

**НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

на правах рукопису

**ЄНЧЕВА ГАЛИНА ГРИГОРІВНА**

УДК 81'255.2:6(043.3)

**ЛІНГВОКОГНІТИВНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПЕРЕКЛАДУ  
АВІАЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ**

(на матеріалі англо-українських версій  
нормативно-технічної документації ІСАО)

Спеціальність 10.02.16 – перекладознавство

Дисертація на здобуття наукового ступеня  
кандидата філологічних наук

Науковий керівник:

доктор філол. наук, професор

**Гудманян Артур Грантович**

Київ – 2011

**ЗМІСТ**

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНЕ ПІДґРУНТЯ СТОВОРЕННЯ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ ПЕРЕКЛАДУ</b> .....	10
1.1. Переклад у контексті сучасної когнітивної парадигми.....	10
1.1.1. Проблема репрезентації лінгво-ментальних знань перекладача.....	14
1.1.2. Фреймова модель представлення структури знань перекладача.....	22
1.2. Лінгвокогнітивне моделювання процесу перекладу .....	30
1.2.1. Когнітивні засади лінгвістичного моделювання.....	30
1.2.2. Теоретичне підґрунтя для створення когнітивної моделі перекладу .....	35
1.3. Сутність когнітивної моделі перекладу .....	43
1.4. Когнітивний дисонанс перекладача та тотожність перекладу.....	51
Висновки до Розділу 1.....	59
<b>РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНЕ ПІДґРУНТЯ РЕАЛІЗАЦІЇ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНИХ АВІАЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ</b> .....	62
2.1. Когнітивно-дискурсивна парадигма знання та дефініція терміна.....	62
2.2. Авіаційна терміносистема та її мовленнєва реалізація .....	68
2.2.1. Міжнародний стандарт ІКАО як особливий жанр тексту і мовленнєва реалізація авіаційної терміносистеми .....	69
2.2.2. Концептуальний апарат авіаційної терміносистеми.....	79
2.3. Структурні особливості однокомпонентних англomовних авіаційних термінів та закономірності їхнього українського перекладу .....	87
2.3.1. Структура та переклад субстантивних термінів.....	90
2.3.2. Структура та переклад ад'єктивних термінів.....	102
2.3.3. Структура та переклад дієслівних термінів.....	105
2.4. Переклад термінологічних абревіатур.....	107
2.5. Структура терміносполучень та закономірності їх перекладу .....	116
2.5.1. Структура та переклад двокомпонентних термінів-словосполучень.....	118
2.5.2. Структура та переклад багатоконпонентних термінів-словосполучень.....	125
2.6. Розбіжності у лексичному складі англійських і українських термінів та адекватність перекладу.....	136
Висновки до Розділу 2.....	140
<b>РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ</b>	

<b>АНГЛО-УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДУ АВІАЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ</b>	<b>143</b>
3.1. Виявлення специфіки термінологічного наповнення ментального лексикону технічного перекладача авіаційної термінології.....	143
3.2. Фреймове представлення авіаційної термінології на етапі розуміння її перекладачем.....	152
3.3. Описання процесу перекладу авіаційної термінології .....	158
Висновки до Розділу 3.....	161
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	<b>162</b>
<b>ДОДАТКИ</b> .....	<b>168</b>
Додаток А .....	169
Додаток Б.....	170
Додаток В.....	171
Додаток Г.....	172
Додаток Д.....	173
Додаток Е.....	200
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	<b>206</b>

## ВСТУП

З когнітивним підходом пов'язане трактування в новому світлі різних мовних процесів, категорій, одиниць загалом та процесу перекладу зокрема. Це обґрунтовує потребу наукового осмислення перекладацької діяльності як такої.

У руслі когнітивної лінгвістики виконано низку вітчизняних та зарубіжних досліджень. Теоретичними засадами цих досліджень слугує розуміння мови як когнітивного утворення, що використовується в комунікативній діяльності (А.П. Бабушкін [6], А.Д. Бєлова [10], А. Вежбицька [27], М.М. Болдирьов [14], В.З. Дем'янков [56], С.А. Жаботинська [66], Т.А. Космеда, О.С. Кубрякова [114], М. Мінський [143], О.О. Селіванова [186], Ч. Філмор [226], С.О. Швачко). Розвиток перекладознавчої науки сприяє залученню до наукових студій різноманітних підходів, зорієнтованих на кореляцію й взаємозв'язок категорій мовного, функціонального й прагматичного змісту, на пошук еквівалентних або адекватних мовних структур (А.Г. Гудманян [54], Ю.А. Зацний, В.І. Карабан [84], В.Н. Комісаров [104], З.Д. Львівська [131], Ю. Найда [152], М.О. Новикова [159], А. Норберт [162], К. Райс [177], О.В. Ребрій, Я.Й. Рецкер [180], О.І. Чередниченко [234], О.Д. Швейцар [242]).

Відтак переосмислення багатьох значущих питань відбувається одночасно зі зміною ракурсу в напрямок культурологічного та когнітивного аспектів перекладацької діяльності. Особливо показовою є тенденція розглядати переклад як евристичний процес мисленнєво-мовленнєвої діяльності перекладача в соціокультурному контексті (Т.А. Казакова [82], Ю.А. Сорокін, О.Г. Мінченков, І.М. Ремхе [179], В.І. Хайрулін [229], М.Я. Цвіллінг [232], Р. Белл [249], Ж. Дансетт, Д. Кіралі). Беручи до уваги спрямованість сучасних перекладознавчих досліджень на вивчення проблем перекладу в лінгвокогнітивному аспекті мови, важливим вбачається опис когнітивного підґрунтя процесу перекладу, що розкриває специфіку мисленнєвих дій перекладача в межах когнітивної моделі.

У дисертації когнітивна модель перекладу реалізується на матеріалі авіаційної термінології. Аналіз доробків лінгвістів та перекладознавців останнього десятиріччя свідчить про те, що авіаційна термінологія не посідає провідного місця в колі їхніх інтересів. Окремо або ж разом з іншими мовознавчими проблемами різні аспекти перекладу термінів висвітлювалися в працях таких відомих учених, як Л.С. Бархударов [8], М.М. Бондарчук [18], В.Г. Гак [30], С.В. Гриньов [51], Т.Р. Кияк, В.Н. Комісаров, Л.К. Латишев, В.М. Лейчик, Д.С. Лотте, Ю.Н. Марчук, Р.К. Міньяр-Белоручев, Л.Л. Нелюбін, А.Л. Пумпянський, К. Райс, Я.І. Рецкер, Є.Ф. Скороходько, А.В. Суперанська, А.В. Федоров, М.Я. Цвіллінг, Ф.А. Циткіна, О.Д. Швейцар, Р.О. Якобсон.

Теоретико-методологічні орієнтири перекладацького аналізу термінології, багатоаспектність взаємопов'язаних проблем потребують створення сучасних комплексних підходів до дослідження термінології, зокрема авіаційної; виявлення особливостей механізмів мислення перекладача поряд з потребою в технічному перекладі створюють міцне підґрунтя для наукових розвідок з оптимізації перекладацького процесу, а отже, визначають їх актуальність і своєчасність.

**Актуальність** роботи визначається орієнтованістю на когнітивний та психолінгвістичний напрями сучасної лінгвістики, а також урахуванням останніх досягнень у галузі експериментальних досліджень процесу перекладу, що сприяє збільшенню результативності перекладознавчих розвідок.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано в руслі наукової теми кафедри англійської філології і перекладу Гуманітарного інституту Національного авіаційного університету «Типологічні, перекладацькі та методологічні аспекти функціонування лексичних одиниць галузевого тексту», номер державної реєстрації 0107V003114.

**Метою** дисертаційного дослідження є встановлення концептуальних засад когнітивної сутності перекладу шляхом побудови когнітивної моделі перекладу та її опису на матеріалі авіаційної термінології, репрезентованої в англо-українській нормативно-технічній документації Міжнародної організації цивільної авіації (ICAO).

Поставлена мета досягається за допомогою розв'язання таких **завдань**:

- встановити концептуальні засади когнітивної сутності перекладу та визначити когнітивне підґрунтя лінгвістичного моделювання шляхом побудови моделей перекладу;
- висвітлити жанрові особливості тексту стандарту ICAO з метою окреслення концептуального апарату авіаційної терміносистеми;
- дослідити сукупність авіаційних термінів як результат когнітивної діяльності перекладача та виділити пласт термінів, якими послуговуються для перекладу англійської нормативно-технічної документації ICAO;
- з'ясувати структурні особливості англійських і українських авіаційних термінів та виявити чинники, що визначають специфіку їх перекладу;
- дослідити можливість здійснення фреймової структуризації знання в межах авіаційної термінології та вказати на особливості оперування фреймовими структурами знання в процесі перекладу термінів у межах когнітивної моделі.

**Об'єктом** дослідження є когнітивна модель процесу перекладу.

**Предметом** дослідження є специфіка перекладу англійської авіаційної термінології.

**Матеріалом** дослідження для опису когнітивної моделі перекладу слугувала авіаційна термінологія репрезентована в англо-українській версії нормативно-технічної документації ICAO. Проаналізовано такі документи ICAO: Конвенція з міжнародної цивільної авіації (Чиказька конвенція); додатки до Чиказької конвенції, що містять Стандарти та рекомендовані практики SARPs; JARs – спільні авіаційні вимоги, що є обов'язковими для

виконання на міжнародному рівні. Український переклад цих документів виконано Центром перекладів актів європейського права при Міністерстві юстиції України. За результатами аналізу джерел укладено картотеку з 3718 функціональних одиниць.

**Методи** дослідження зумовлені його метою, завданнями і матеріалом, який аналізується. У праці використовуються такі методи і прийоми аналізу: когнітивне та лінгвістичне моделювання як спосіб опису перекладацького процесу; метод словникових дефініцій, що експлікує особливості структурної організації фреймів у когнітивній моделі перекладу. Застосовано також методологічний апарат класичної теорії перекладу для виявлення відмінностей мови оригіналу (МО) та мови перекладу (МП) – *зіставний аналіз*, для пошуку відповідників у МП використовується *лексикографічний та компонентний аналізи*, а для встановлення адекватності – *трансформаційний аналіз* як складові елементи перекладацького методу. Здійснено також кількісний аналіз фактичного матеріалу.

**Наукова новизна дослідження.** У дисертації окреслено концептуальні засади когнітивної лінгвістики, які входять до кола питань когнітивних механізмів використання мови. Це дозволило одержати результати, які є новими для теорії та практики перекладу, зокрема: досліджено системи та структури репрезентації знання перекладача; розроблено когнітивну модель перекладу із вказівкою на когнітивну основу перекладацького процесу; описано механізм дії когнітивної моделі перекладу за допомогою поетапного перекладу авіаційної термінології шляхом фреймового зіставлення знань у вигляді відповідних фреймових структур. Експлікація змісту процесу перекладу шляхом когнітивного моделювання є певним внеском у розвиток когнітивної транслятології.

Дисертаційне дослідження також має вагоме значення для розроблення сучасних перекладознавчих аспектів термінологічного спілкування: удосконалення нових методів та підходів до вивчення термінів, виявлення та осмислення прийомів і способів перекладу англomовної авіаційної термінології.

**Практичне значення** одержаних результатів полягає в можливості використання як теоретичних, так і практичних матеріалів дослідження в загальних та спеціальних курсах з теорії перекладу, когнітивної лінгвістики, а також під час проведення таких спецсемініарів: «Практика перекладу галузевої літератури», «Практика перекладу англійської авіаційної термінології» та практичних занять з «Авіаційної англійської мови».

**Апробація результатів дослідження.** Результати дисертаційного дослідження були оприлюднені на таких конференціях: Міжнародній науково-практичній конференції «Гуманітарні проблеми становлення сучасного фахівця» (22–23 березня 2007 р., м. Київ), II Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми перекладознавства та навчання перекладу в мовному ВНЗ» (8–9 листопада 2007 р., м. Київ), I Всеукраїнській науковій конференції молодих учених «Іноземна філологія у XXI столітті» (10–11 квітня 2008, м. Запоріжжя), I Всеукраїнській науково-практичній конференції «Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції» (3–4 квітня 2008 р., м. Київ), VIII Міжнародній науковій конференції студентів та молодих учених «ПОЛІТ-2008», (10–12 квітня 2008 р., м. Київ), the Third World Congress «Aviation in the XXI-st Century», «Safety in Aviation and Space Technology», (Kyiv: September 22–24, 2008), Міжнародній науково-технічній конференції «AVIA-2009» (21–23 вересня 2009 р., м. Київ), II Всеукраїнській науково-практичній конференції «Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції» (2–3 квітня 2009 р., м. Київ), III Міжнародній науково-практичній конференції «Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції» (2–3 квітня 2010 р., м. Київ).

**Публікації.** Проблематику, теоретичні та практичні результати дисертаційного дослідження викладено в 14 публікаціях: шести статтях, опублікованих у фахових наукових виданнях, затверджених ВАК України, та у восьми тезах доповідей на міжнародних та всеукраїнських наукових



конференціях. Одна наукова стаття написана у співавторстві з науковим керівником докт. філол. наук, проф. Гудманяном А.Г., у якій особистим внеском здобувача є розроблення фреймової моделі представлення структури знань перекладача.

**Структура дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг дисертації – 243 сторінки, основний текст дисертації – 186 сторінок. Список використаних джерел налічує 358 позицій. Список джерел ілюстративного матеріалу вміщує 60 найменувань.

У **вступі** обґрунтовано вибір теми дослідження, охарактеризовано стан вивчення її в сучасному перекладознавстві, визначено актуальність та новизну роботи, окреслено мету і завдання дослідження, зазначено об'єкт та предмет дослідження, подано загальну характеристику фактичного матеріалу дослідження, методи його аналізу, спрогнозовано наукову новизну та практичне значення результатів роботи, а також зазначено форми їх апробації та структуру роботи.

У **розділі 1 «Теоретико-методологічне підґрунтя створення когнітивної моделі перекладу»** висвітлено головні теоретичні та концептуальні положення щодо когнітивної сутності перекладу, перекладацької діяльності та моделі перекладу.

У **розділі 2 «Практичне підґрунтя реалізації когнітивної моделі перекладу англomовних авіаційних термінів»** розглядається практична можливість реалізації когнітивної моделі перекладу в процесі перекладу авіаційної термінології, репрезентованої в текстах нормативно-технічної документації ICAO.

У **розділі 3 «Реалізація когнітивної моделі англо-українського перекладу авіаційної термінології»** розкрито механізм функціонування когнітивної моделі процесу перекладу авіаційної термінології, репрезентованої у документах ICAO.

## РОЗДІЛ 1.

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНЕ ПІДГРУНТЯ СТВОРЕННЯ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ ПЕРЕКЛАДУ

#### 1.1. Переклад у контексті сучасної когнітивної парадигми

Наприкінці ХХ століття лінгвістика разом з іншими науками звернулась до вивчення проблем отримання, зберігання та використання інформації людиною засобами мови, що й зумовило її когнітивну спрямованість. Парадигма гуманітарних знань наразі поступово почала зміщуватися в напрямок антропоцентризму. Антропоцентрична теорія мови передбачає вивчення мови у взаємозв'язку з мисленням, що формує гносеологічну тріаду; об'єктивна дійсність – мислення – мова. Для сучасної науки про мову обов'язковою є орієнтація аналізу мовленнєвої діяльності на довербальні операції мислення, пам'ять, досвід, вербальну систему знання. Загальноприйнятою стала теза про те, що мовленнєва діяльність – це діяльність розумово-мовленнєва [195:106].

Наслідком такої антропоцентричної переорієнтації стало формування та розвиток когнітивної лінгвістики як одного з напрямків когнітивної науки. Когнітивна лінгвістика, за визначенням В.З. Дем'янова та О.С. Кубрякової, вивчає мову як когнітивний механізм, що бере участь у кодуванні та трансформуванні інформації [342:53]. Когнітивна лінгвістика відкриває для дослідників нові перспективи, пов'язані з аналізом ментальних утворень, які є категоріальною основою всієї людської діяльності й перш за все – мови.

Оскільки переклад завжди мав справу з мовою, позначав роботу над мовою, то й вимагав загалом лінгвістичного вивчення, що відображене у працях таких іменитих теоретиків перекладу, як Л.С. Бархударов [7], В.С. Виноградов [28], В.Н. Комісаров [103], Я.І. Рецкер [180], А.В. Федоров [205], О.Д. Швейцер [242] та ін. Ключовим методом дослідження в цій парадигмі є порівняльно-зіставний аналіз.

З когнітивним підходом пов'язане трактування в новому світлі різних мовних процесів, категорій, одиниць загалом та процесу перекладу зокрема. Усі ці чинники обґрунтовують необхідність наукового осмислення перекладацької діяльності як такої. Вузьколінгвістичний підхід вже не може претендувати на роль головного компонента перекладу, оскільки він не охоплює всього комплексу проблем, які виникають.

Сьогодення визначає наукову цінність перекладознавства зацікавленістю щодо його об'єкту – перекладу, як когнітивної діяльності, пов'язаної із мовою, переклад розглядається як з лінгвістичної, так і з когнітивної точок зору, оскільки робота перекладача передбачає певні процеси, які відбуваються в сфері когнітивної діяльності та протікають у мовній свідомості перекладача. Тому сучасне перекладознавство розглядається не лише з позицій лінгвістики, але й у світлі когнітивного та культурологічної парадигми наукового знання Т.А. Казакова, О.С. Петрова, Ю.А. Сорокін, О.Г. Мінченков, В.І. Хайрулін, Т.О. Фесенко, М.Я. Цвілінг.

Питання сучасного перекладознавства висвітлюються також у працях Л.М. Алексєєвої [3]. Автор акцентує увагу на ролі особистості перекладача і визначає переклад як «обопільний процес взаємодії тексту та перекладача» [3:10]. Власне сам процес перекладу відбувається у свідомості людини, а мова під час перекладу відіграє надзвичайно важливу роль як засіб комунікації. Процес перекладу полягає у свідомому встановленні відношень між МО та МП [205:12].

В.Н. Комісаров зазначає, що переклад – це система мисленневих операцій, що визначають розуміння та обрання мовних засобів; їх вивчення потребує звернення до методів психолінгвістики та когнітивної лінгвістики [98:7-8]. Переклад розглядається як процес і як результат. З одного боку, він є цілеспрямованою лінгвопсихоментальною діяльністю перекладача як рекреативної системи, що поєднує в одному перетворювальному процесі дві фази: інтерпретацію ТО та породження на підставі цієї інтерпретації ТП [187].

Застосування когнітивного підходу до вивчення процесу перекладу передбачає залучення до дослідження концептуальних, текстових, комунікативних та мовних чинників.

Перед перекладачем виникає проблема сприйняття та перероблення чужого «ментального змісту», оскільки в перекладеному тексті він не висловлює власні ідеї, а лише вербалізує ідеї, сформульовані автором оригіналу.

Когнітивна сфера перекладача «включається» в процес перекладання та забезпечує успішність його протікання. Для існування акту перекладу актуальний і релевантний власне такий фрагмент когнітивної сфери перекладача, який утворюється при «перетинанні» когнітивних сфер автора початкового тексту і перекладача. Актуалізація «зон» перетину можлива лише за тієї умови, якщо перекладач знайомий з когнітивною базою того лінгвокультурного співтовариства, мовою якого створений текст оригіналу, а також з набором основних компонентів когнітивної сфери автора тексту оригіналу.

Перекладацька діяльність завжди має пізнавальний характер. Когнітивний процес перекладу відбувається за тими ж принципами, що і в решті життєвих ситуацій. Ми сприймаємо світ цілісно, потім членуємо й категоризуємо його, вибудовуємо ієрархію цінностей і синтезуємо засвоєне. Дізнаючись про щось нове, прагнемо зрозуміти його і знайти йому місце в нашій системі вже засвоєних знань і накопиченого досвіду. Процес осмислення інформації про світ супроводжується процесом вербалізації думки, згорнутим у внутрішньому мовленні і розгорненим під час говоріння та на письмі.

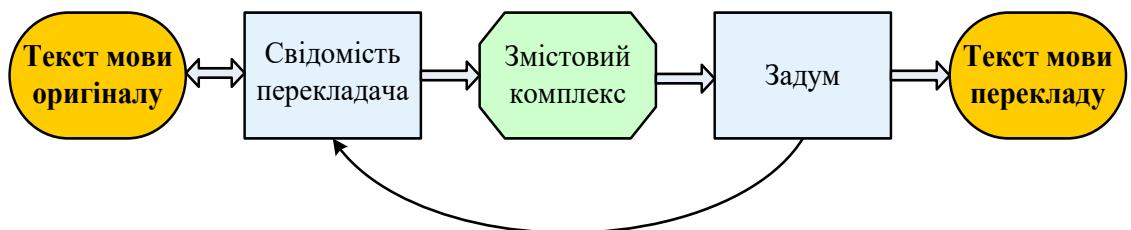
З позицій когнітивної психолінгвістики процес перекладу може бути представлений як сприйняття одного виду інформації Т<sub>0</sub> і трансформація її в інший вигляд Т<sub>1</sub>. Трансформація при цьому здійснюється на найскладнішому рівні й охоплює всю інформаційну структуру, а трансформувальною інстанцією є когнітивна система перекладача.

Одним із центральних завдань теорії перекладу є вивчення характеру, способів і причин дій перекладача в процесі створення тексту перекладу. Тут йдеться про мисленнєві операції, які визначають розуміння, вибір мовних засобів та їх вивчення. Вирішення цього завдання пов'язане зі значними труднощами, оскільки допускає уміння втручатися в розумову діяльність перекладача, у його «внутрішню кухню» [181:111].

Оскільки йдеться про розумові операції, які окреслюють розуміння та вибір мовних засобів, їх вивчення ґрунтується на методах психолінгвістики і загальної психології. Найбільш плідними уявляються два напрями досліджень. Перший полягає у використанні для вивчення процесів перекладу методів експериментальної психології. Але в цьому випадку більшість аспектів мисленнєвих операцій перекладача не піддаються експериментальному дослідженню.

Другий напрям психолінгвістичного аналізу перекладацького процесу має дедуктивний характер і намагається поширити на процес перекладу деякі положення когнітивної психології, які обґрунтовують, яким чином людина висловлює свої думки та розуміє сказане іншими. На думку В.Н. Комісарова, сучасне перекладознавство вже не може задовольнятися загальною психолінгвістичною моделлю перекладу, яка виділяє в процесі перекладу ті ж етапи, які передбачаються в мовленнєво-мисленнєвій діяльності [7: 7-8].

Під час здійснення перекладу перекладач на першому етапі переходить від змісту оригіналу до своєї внутрішньої програми (по своєму внутрішньо, індивідуально, наочно-образно кодує цей зміст або «перекладає» його «мовою мозку»), а потім втілює цю програму в текст перекладу [128].



Індивідуальний код перекладача існує «мовою» його мозку, тому програма, що лежить в основі створення тексту перекладу, відрізняється від звичайних програм, які створюються в процесі мовленнєво-мисленнєвій діяльності, тільки тим, що виникла не на основі самостійного формування думки, а в результаті згорання змісту іншомовного тексту. Отже, внутрішня програма – це згорнутий зміст оригіналу, загальний задум майбутнього тексту [181:111].

Отже, у процесі перекладу перекладач виконує складні мисленнєві операції, які ґрунтуються на його власних лінгвістичних і когнітивних знаннях, комунікативній компетенції із урахуванням лінгвістичних та когнітивних знань рецепієнтів перекладу, що відображають особливості їхньої культури.

### **1.1.1. Проблема репрезентації лінгво-ментальних знань перекладача**

Попри значний інтерес до цього ще в часи античності, найбільшу активність, пріоритетність та прикладне значення дослідження цього питання отримало в другій половині ХХ століття. У вітчизняній лінгвістиці засади аналізу мовних явищ у зв'язку з мисленням, етносвідомістю були закладені в наукових працях О.О. Потебні. Створення номінативної одиниці, формування її внутрішньої форми О.О. Потебня характеризував як перенесення думки на іншу мову, створення мисленнєвого образу того, що «за своєю сутністю є невираженим, хоча й ближчим людині» [175:114].

Найінтенсивнішого розвитку проблема взаємозв'язку мови, мислення і дійсності зазнала в 60-70-ті роки минулого століття в працях Г.В. Колшанського, Ю.С. Степанова, Н.Д. Арутюнової, В.Г. Гака, В.М. Телії, Г.А. Уфімцевої, Д.М. Шмельова та ін. Традиція розроблення проблеми «мова – мислення» знайшла своє продовження в царині когнітивної лінгвістики, завданнями якої є дослідження природи мовного знання, аналіз процесів його засвоєння, обробки, зберігання та використання [57:40; 121:150], виявлення мовних можливостей пізнання людиною світу та його інтеріоризації в мові.

У когнітивному мовознавстві розглядаються когнітивні структури й процеси, притаманні людині як *homo loquens*, тобто основна увага зосереджується на системному описанні й поясненні механізмів засвоєння мови людиною, на принципах структурування цих механізмів [56:21]. Когнітивна теорія в лінгвістиці зосереджує свою увагу на вирішенні питань щодо виникнення інформації про світ, її оцінювання, місця в мовній оболонці, збереження в пам'яті та перетворення в знання і впливу останніх на поведінку носіїв мови.

«Когнітивний підхід до мови, – відзначає О.Є. Кібрик, – переконання, що мовна форма, врешті-решт, є віддзеркаленням когнітивних структур людської свідомості, мислення і пізнання. ... До найважливіших когнітивних феноменів, що детермінують мовну форму, належать структури представлення знань, природна категоризація, довготривала пам'ять, оперативна пам'ять, увага й активація» [88:126]. Саме тому під **когнітивним підходом** до мовних явищ розуміємо дослідження репрезентації пізнавальних процесів, способів пізнання й сприйняття дійсності в мові, тобто когнітивних чинників.

Перекладацька діяльність виокремлюється пізнавальним характером, оскільки перекладач постає суб'єктом пізнання, інтерпретатором знань та носієм когніції. У зв'язку з цим значення та роль когніції, знання та їх репрезентація й інтерпретація, на нашу думку, виступають детермінантами чинників «когнітивності в перекладі».

Поведінка людини є «адаптивною», отже, формування інформації про світ – це процес, який постійно відбувається та продовжується [123:10]. Тому когніцію зазвичай характеризують як набуття знань.

Ж. Фоконьє, зазначаючи, що лінгвістика стає чимось більшим, «ніж замкнута в собі галузь вивчення мови», пише: «вона здійснює свій внесок у розпізнавання та пояснення загальних аспектів людської когніції» [251:124]. А когніція, у свою чергу, охоплює будь-які форми осмислення світу.

Термін «когніція» визначається О.О. Селівановою в термінологічній енциклопедії як «пізнавальний процес набуття досвіду, отримання знань шляхом сенсомоторного сприйняття світу за допомогою органів чуття, інтеріоризації у свідомості результатів цього сприйняття, обробки набутих знань на підставі внутрішнього рефлексивного досвіду, мовної інтерпретації та переінтерпретації» [189:218]. Когніція ґрунтується на психічних функціях свідомості, які утворюють психофункціональний континуум: мисленні, відчуття, почуття, інтуїції та трансценденції, за К. Юнгом, а також на їхній взаємодії з діяльністю позасвідомого, рівень переробки інформації якого, набагато перевищує рівень свідомих процесів [189] .

Когніція об'єднує різні процеси, пов'язані з певною когнітивною здібністю або видом когнітивної діяльності. До когнітивних здібностей належить і здатність говорити. Усе це дає підстави стверджувати, що когніція та мова тісно взаємопов'язані, оскільки за допомогою мови передаємо знання, обмінюємося інформацією. Крім того, з метою звичайного спілкування та в наукових цілях маємо справу з різними структурами знання, які збережені в мовній формі [16:23].

Оскільки термін «когніція» – поняття дуже широке, вважаємо за доцільне виокремити дві основні складові його значення: когніція як процес пізнання навколишньої дійсності шляхом набуття знань та вмінь (лат. *cognitio* – пізнання); та когніція як процес використання знань та вмінь шляхом розумової обробки (лат. *cognitio* – мислення, міркування).

Щодо перекладацької діяльності, то, з одного боку, когніція як процес пізнання притаманний формуванню перекладацької компетенції і виправдовує твердження про перекладача як носія когніції; з другого боку – когніція як процес використання нових знань відображає сутність самого перекладацького процесу, що полягає у виконанні складних мисленневих операцій, які ґрунтуються на власних когнітивних знаннях, з урахуванням когнітивних знань реципієнтів перекладу. Видається доцільним проаналізувати суть кожного з окреслених аспектів.



Прикметно, що одним із головних чинників успіху перекладацької діяльності є перекладацька компетенція, яка залежить від знань перекладача, оскільки він зберігає у своїй пам'яті знання про систему, норму й узус мови, про її словниковий склад та граматичну будову, про правила використання мови для побудови мовленнєвих висловлювань, про переважне використання певних наборів мовних одиниць у різних сферах спілкування, про територіальні, соціальні, професійні відмінності у вживанні таких одиниць, про вплив на вибір та характер використання мовних одиниць ситуації спілкування й взаємин учасників спілкування, їх рольових функцій [104:332], і яка має безпосереднє відношення до когнітивного аспекту перекладу.

Показовим прикладом може слугувати фраза «володіє компетенцією», яка ніби співзвучна твердженню «володіє певними когнітивними структурами (блоками знань)», оскільки семантичне значення слова «cognizant» у перекладі з англійської мови означає «компетентний», «обізнаний», «знаючий». Забезпечення швидкого доступу до суттєвих блоків знання, що зберігаються в людській свідомості, видається можливим, ймовірно, унаслідок їх особливої організації, яка дозволяє активувати потрібний блок навіть на ґрунті окремої ознаки у співвідношенні з певним когнітивним контекстом.

Когнітивна лінгвістика оперує певними моделями та одиницями описання когніції, які оптимально змогли б пояснити різні види мисленнєво-мовленнєвої діяльності людини. В.Б. Касевич підкреслює: «Безперечним є існування немовних (до-мовних) видів знання, тобто таких когнітивних структур, які формуються без участі мови і не потребують її під час використання» [86:99]. Згідно з концепцією Дж. Фодора, існує «мова думки», до структур якої апелюють усі ментальні стани, зокрема й структури природної мови [228:61].

Треба наголосити, що недостатнє вивчення проблеми представлення знань дотепер породжує власні припущення учених щодо їхньої структури в людській свідомості. Так, Р.П. Мільруд констатує схожість цієї структури з медовими стільниками, де осередками виступають фрейми [265:95].

В.В. Красних висуває ідею схожості з «магічною кулею», заповненою сферою [112:101]. У багатьох наукових спробах представлення когнітивних структур очевидне наполегливе прагнення дослідників логічним шляхом дійти розуміння когнітивних механізмів оперування знаннями.

Знання, на думку В.А. Маслової, – це володіння досвідом й розумінням того, що є правильним як у суб'єктивному, так і в об'єктивному відношенні, на підставі чого можна будувати думки та висновки, які забезпечують цілеспрямовану поведінку. Знання – динамічне функціональне утворення – продукт переробки вербального і невербального досвіду, що формує «образ світу» [139:14]. За такого розуміння в будь-якій діяльності, зокрема в перекладацькій, можливо передбачити наявність сукупності, окрім мовних, ще й когнітивних знань про навколишній світ, які людина набуває в процесі пізнання та які зберігаються в її свідомості впорядковано, що дозволяє сприймати будь-яку інформацію, у тому числі й неявно виражену. Як відзначає М. Хомський, людина, яка оволоділа будь-якою природною мовою, розвиває багату й складну систему знань. Ця когнітивна система дає конкретне й точне бачення багатьох фактів, унаслідок чого мозок здійснює обчислювальні операції особливої форми, щоб дійти точних висновків щодо фактів високого ступеня складності [231:161].

У перекладача, як і в будь-якої людини, існує своя власна ментальна реальність, представлена певною структурованою сукупністю всіх знань і уявлень як вербального, так і невербального характеру. Усе, що він сприймає й розуміє, вміщується в певні рамки значень та піддається ніби «ап'юріорному визначенню». Названі чинники, зокрема, ілюструють те, що будь-яка інформація, яка надходить, сприймається і розуміється перекладачем, а втім, як і будь-якою людиною, завжди виходить з якоїсь ап'юріорної схеми, що дозволяє обробляти інформацію тим чи тим способом.

У сучасних дослідженнях підкреслюється той факт, що знання, отримані з досвіду, накопичуються у свідомості у вигляді репрезентацій. У цьому випадку репрезентації – це особливі когнітивні моделі об'єктів та

подій, які відтворюють лише частину відомостей про них, іноді зведених до конвенціонального мінімуму. Сукупність репрезентацій утворює те, що називається пам'яттю. Як образно зауважує О.С. Кубрякова, «пам'ять – це «серце» нашого інтелектуального функціонування, це зосередження того, що складає особистісний досвід людини й – одночасно – розділений нею іншими людьми її часу, ... і картина світу цього колективу [123:357]. Пам'ять – когнітивна здатність утримувати й систематизовано інтегрувати в мозку людини різнобічну інформацію, отриману в результаті переробки чуттєвого та внутрішнього рефлексивного досвіду [189:440].

Психолінгвістичні дослідження свідчать на користь двох типів пам'яті – довготривалої і короткочасної О.О. Леонтьєв [128], Р.Л. Солсо [196]. На думку Р.Л. Солсо, якщо короткочасну пам'ять можна порівняти зі стелажми в бібліотеці, зміст яких міняється залежно від миттєвих потреб, то довготривала пам'ять скоріше є архівом, який дозволяє зберігати дані тривалий час. Інформація, яка надходить до первинного сховища короткочасної пам'яті, заміщається іншою інформацією, що надходить, або утримується за допомогою повторення [196:152]. Тривалість зберігання інформації в довготривалій пам'яті залежить від низки чинників:

- 1) звичність, повторюваність матеріалу;
- 2) контекст (зв'язок із певною ситуацією);
- 3) мотивація.

На нашу думку, зазначені чинники є дуже показовими, оскільки сприяють утриманню інформації в пам'яті й слугують черговим доказом особливого місця останньої в когнітивній сфері людського мислення. Людина обробляє величезну кількість інформації, однак лише незначна її частина долучається до рівня довготривалої пам'яті. Більша ж частина матеріалу відсівається внаслідок відсутності в ній якого-небудь показника, що визначає її вагомість.

Розглядаючи проблеми організації пам'яті, не можна оминати увагою питання про те, яке місце в ній посідають знання про мову та її одиниці О.О. Залевська [71], Кубрякова [123], Т.О. Фесенко [223], М.М. Болдирьов [15].

У пошуку відповіді дослідники звертаються до таких понять, як інформаційний тезаурус, внутрішній лексикон, ментальний лексикон. Сукупність вербальних репрезентацій називають *ментальним лексиконом* [223;15], сукупність немовних знань прийнято називати *фоновими знаннями*. Утім усі зазначені терміни означають певні внутрішні джерела накопичення інформації, отриманої з досвіду. У цьому значенні термін «ментальний лексикон» уявляється найбільш прийнятним щодо розгляду перекладу, оскільки в його змісті передається відмінність між простим лексиконом, як сукупністю слів у словнику, й ментальним лексиконом, як сукупністю слів, що репрезентуються у свідомості.

О.С. Кубрякова вважає, що ментальний лексикон є своєрідним «резервуаром», частиною довготривалої пам'яті, де зберігаються знання про всі відомі слова усіх відомих індивіду мов [123:381-389].

Знання й уявлення зберігаються в свідомості у вигляді когнітивних структур, які є певною «змістовою» формою кодування та зберігання інформації. У свою чергу когнітивні структури формують індивідуальний когнітивний простір, колективний когнітивний простір і когнітивну базу.

Лінгво-ментальні операції в процесі перекладу зумовлені мовленнєво-мисленнєвою діяльністю індивіда та функціонуванням його ментальної сфери. У процесі мислення людина концептуалізує зовнішній світ; концептуальні відмінності, що виявляються, зумовлені, як відомо, національним складом мислення, способом уявлення світу й, нарешті, національним характером.

Кожен індивід «самодетермінується» в національному культурному просторі, «побудувавши» свою власну, індивідуальну модель у межах конкретного лінгво-культурологічного співтовариства. «Самодетермінація» індивіда, а також його мовна та соціальна поведінка регулюються його *когнітивною базою*, що інтерпретується як «певним чином структурована сукупність необхідно обов'язкових знань та національно-детермінованих й мінімізованих уявлень того чи того національно-лінгвокультурного

співтовариства, якими володіють усі носії того чи того національно-культурного менталітету» [112:45].

Саме когнітивна база дозволяє індивідові «вільно орієнтуватися» в національному культурному просторі. У процесі соціалізації індивід не тільки «привласнює» собі загальну когнітивну базу цього лінгвокультурного співтовариства, але й на її ґрунті створює власний *когнітивний простір*, який інтерпретується Т.О. Фесенко як «репрезентована різними когнітивними структурами сукупність усіх знань, образів та уявлень індивіда, що мають національну детермінованість» [220:176].

Когнітивна база є обов'язковим набором стереотипних знань та уявлень, а отже, й слугує основою індивідуального когнітивного простору.

Індивід функціонує не тільки в національному культурному просторі, але й виступає активним учасником міжкультурної комунікації, що, передусім, властиве перекладачеві як інтерпретатору знаків однієї лінгвокультури знаками іншої лінгвокультури. Регулятором самодетермінації перекладача в міжкультурному просторі виступає його *когнітивна сфера*, що трактується Т.О. Фесенко як сукупність інваріантних за своєю природою знань, образів та уявлень, які репрезентуються різними когнітивними структурами. Завдяки своїй когнітивній сфері перекладач здатний орієнтуватися в просторі будь-якої культури, дотримуючись її законів.

Немає щонайменших підстав ототожнювати такі поняття, як когнітивна база, когнітивний простір та когнітивна сфера, хоча всі вони формуються «когнітивними структурами». Когнітивна база репрезентує обов'язковий мінімум знань та сукупність національно-детермінованих уявлень, утворює ядро індивідуального когнітивного простору, яке інкорпорує також колективні й індивідуальні знання та уявлення.

Наповнення когнітивної сфери формується загалом енциклопедичними знаннями індивіда й транснаціональними інваріантами його (можливих і таких, що існують) уявлень про те чи те лінгвокультурне співтовариство.

Вона вміщує також усі структурні елементи когнітивної бази й складові когнітивного простору. Когнітивний простір – це оперативна ментальна складова, тоді як когнітивна сфера – акумулятивна. Формою кодування й зберігання інформації слугують когнітивні структури, які як базисні одиниці формують когнітивну компетенцію перекладача [218].

Отже, сучасний розвиток когнітивної психології зумовлює й теоретично обґрунтовує існування певних структур свідомості в мозку. Діапазон варіювання цих структур дуже широкий, вони різноманітні за типом і складністю, а також за співвіднесеністю досвіду як з мовними, так і з образними одиницями. Різноманітні структури ґрунтуються, на переконання фахівців, на різного типу концептах/образах, уявленнях, поняттях або їх об'єднаннях/картинках, гештальтах, схемах, діаграмах, фреймах тощо. Вони породжуються й актуалізуються в процесі сприйняття світу, утворюються в актах пізнання, відображаючи й узагальнюючи людський досвід та дійсність, осмислюються в різних типах діяльності.

### **1.1.2. Фреймова модель представлення структури знань перекладача**

Наразі все більш утверджується думка про те, що ретельне вивчення мови як основного когнітивного знаряддя людини можливе тільки на ґрунті аналізу когнітивних операцій у світогляді людини та когнітивного структурування мислення, впорядкування, зберігання й використання її досвіду. Тому-то, вирішення різноманітних питань лінгвістичної теорії й практики пов'язується з вивченням особливостей представлення знань у мові, тобто з когнітивною діяльністю людини.

У зв'язку з цим видається доцільним з'ясувати наявність певного розуміння про системи накопичення та збереження знань, вказати, як забезпечується доступ до збереженої інформації і як здійснюються процеси її обробки під час перекладу іншомовного тексту. Уся складність, ймовірно, полягає в тому, що залежно від завдання та ситуації можливе посилення на різні форми репрезентації дійсності (образно-просторові, вербальні,

семантичні тощо) причому жорсткі відношення між ними відсутні. У цьому випадку ідея послідовної обробки інформації вже не має достатньої пояснювальної сили. Виникає потреба в нових підставах, які репрезентуються, наприклад, у термінах «когнітивна карта», «схема» і близькому до них понятті «фрейм», запропонованому М. Мінським у галузі штучного інтелекту.

Наразі під фреймом розуміють певне знання про стереотипні події та ситуації, яке вербалізується природною мовою [123:27]. Водночас фрейми – це своєрідні упаковки знань не тільки щодо екстралінгвістичної дійсності, але й щодо суто мовної системи.

На думку лінгвістів, за значенням кожного слова стоїть певний прототипічний фрейм, який зроджений на ґрунті минулого досвіду, вражень й співвідноситься з певним концептом із довготривалої пам'яті [254:53].

На думку В.Ф. Новодранової, «фрейм відображає знання про певну сферу дійсності й представляє його у вигляді організованої певним чином структури. Він співвідноситься з концептуальною моделлю цієї сфери знання та репрезентується у вигляді каркаса чи то деревоподібного графа» [160:14].

За словами Л.А. Нефьодової, фрейми «допомагають встановлювати зв'язність тексту, смислове розгортання мовлення, заповнювати відсутні семантичні лакуни, тобто адекватно сприймати латентну інформацію» [158:12].

У термінологічній енциклопедії О.О. Селіванової фрейм трактується як структура репрезентації знань, у якій відображено набуту досвідним шляхом інформацію про деяку стереотипну ситуацію та про текст, що її описує, а також інструкцію з її використання [186:645].

У сучасній когнітології структури знань, звані фреймами, сценаріями, планами, – це пакети інформації, які зберігаються в пам'яті або створюються з компонентів, які містяться в пам'яті і які забезпечують адекватну когнітивну обробку стандартних ситуацій. Такі структури виконують значущу роль у функціонуванні мови: вони допомагають встановлювати зв'язність тексту, забезпечують формулювання необхідних умовиводів,

поставляють контекстні очікування, за допомогою яких прогнозуються майбутні події на ґрунті схожих подій, що вже траплялися [46:7-8].

Основні ознаки цих структур такі: 1) вони використовуються для представлення різнорідних знань; 2) часто складаються з дрібніших структур, які можна назвати «підсхемами»; 3) можуть об'єднуватися в більші одиниці – «пакети організації пам'яті»; 4) часто є ланцюгом слотів, які передбачають певні заповнювачі – обов'язкові або факультативні; 5) призначені для розпізнавання та інтерпретації нової інформації [249:250].

У загальному розумінні фрейм – це певний пакет інформації для представлення стереотипної ситуації. Фрейми «поставляють» контекстні сподівання, які дозволяють прогнозувати майбутні події на ґрунті схожих за структурою подій, які відбувалися раніше.

Так, Ч. Філмор визначає фрейм як найбільш значущий тип структури семантичного поля. «Фреймом, – пише він, – можна вважати набір слів, кожне з яких позначає певну частину або аспект деякого концептуального або акціонального цілого» [225:49].

Незважаючи на те, що до поняття лінгвістичного фрейму ідея про відповідність поняття якій-небудь структурі свідомості не була спочатку включена, вона приводила до думки щодо впорядкованого набору величин. Тому лінгвістичний фрейм можливо інтерпретувати і як структуру свідомості, що відображає мовне значення мовця. Отже, фрейм у когнітивному аспекті є особливою уніфікованою конструкцією знання або пов'язаною схематизацією досвіду, що забезпечує концептуальний базис для доволі значного корпусу лексичного матеріалу. «Фрейм – це особлива організація знання, необхідна складова, попередня умова нашої здібності до розуміння тісно пов'язаних між собою слів» [225:54].

Уцілому фреймам належить організуюча роль у розумінні світу. Їх сукупність зумовлює нашу буденну поведінку, оскільки фрейми зазвичай відповідають частотним стереотипним ситуаціям. М. Мінський визначає фрейм саме як «структуру даних, призначену для представлення в голові



людини певної стереотипної ситуації» [143]. Наприклад, якщо маємо справу з когнітивною категорією [ЛІТАК], то вона включатиме в себе безліч понять, таких як [пілот], [стюардеса], [рятувальний жилет], [ремінь безпеки] тощо. Усі ці поняття та відношення, що існують між ними (наприклад, А це В, А перебуває на В, А є частиною В), – це складові одного фрейму – [ПОЛІТ НА ЛІТАКУ]. На додаток до цього основного фрейму існує безліч підфреймів, які охоплюють знання більш специфічних ситуацій, можливих у польоті: [ЇЖА В ЛІТАКУ], [ПЕРЕГЛЯД ФІЛЬМУ] тощо. Фрейми мають внутрішню структуру, елементи якої представлені складною конфігурацією слотів або ознак та їх значеннями, які можуть мати статус «по замовчуванню», «на вибір» або бути іншим фреймом. Слоти зі значенням «по замовчуванню» – типові, істинні знання, які мають очевидний характер. Наприклад, фреймом [ЇЖА В ЛІТАКУ] було б нелогічно допускати, що їжу нам подадуть на розкішно сервірованому столі зі свічками та пригощатимуть вишуканими стравами. Усі наші очікування, які стосуються цієї теми, ґрунтуються на попередньому досвіді й зберігаються у довготривалій пам'яті – частині системи фреймів – та впливають на нашу здатність розуміти й використовувати мову.

Привертає увагу подвійна природа фреймів. З одного боку, фрейми – деякі певним чином структуровані лексичні підсистеми. З другого боку – це засоби організації та інструменти пізнання, деяка внутрішня когнітивна інформація, що виникає по-різному – як вроджена структура або ж шляхом засвоєння досвіду та з навчання. Як такий, фрейм ґрунтується на категорії, йменованій словом, а також на суперкатегорії, лексичній групі.

Кожен фрейм об'ємний та складний, він охоплює цілий комплекс знань, тому іноді дуже важко окреслити всі його складові. Проте фрейми мають властивість звужуватися й фокусувати увагу чи то розширюватися до більш складного фрейму. «Формування системи взаємопов'язаних фреймів здійснюється протягом усього життя людини й визначається набуттям нею відповідного досвіду» [142:290-291].

Якщо існують фрейми, на ґрунті яких відбувається організація та здійснюється розуміння інформації в слові, то можна допустити, що в основі структуризації висловлювання також лежать фрейми. З позиції Ч. Філмора, фреймовий підхід не повинен обмежуватися рівнем слова унаслідок того, що одиниці мови виникали й виникають як засоби, якими послуговуються в спілкуванні та розумінні [226:88]. Досвід фіксується не лише поодинокими лексичним номінаціями, але й комунікативними структурами вищого рівня. Такою структурою високого рівня є висловлювання, у якому фіксується, передається й розуміється знання про світ [229: 9-10].

Інформація структурується в мові на основі певних фреймів. Існує погляд, згідно з яким знання не передається, а тільки збуджується, тобто інформація про світ, яка передається у вислові активується у свідомості, що сприймає певний фрейм або вже знайомий їй сценарій, накладаючись на який сприймається нова інформація. Тобто, розуміння інформації, яка знову вводить, здійснюється індивідом з посиленням на минулий власний досвід.

Вислів може відображати знання, невідоме реципієнтові, проте це не може бути абсолютно нове знання, оскільки таке не сприймається реципієнтом через відсутність у його свідомості фрейму, який активувався б під впливом цього абсолютно нового знання. Нове знання, відбиване у висловлюванні, може викликати у свідомості реципієнта певний відгук у вигляді фрейму, знайомого йому раніше. Прикметно, що висловлювання, яке містить нову інформацію, – це надбудова над фоновими знаннями, оскільки розуміти повідомлення – означає інтерпретувати його, послуговуючись необхідними фоновими знаннями, які забезпечують можливість розуміння тим, що «постачають» фрейми для адекватної когнітивної обробки сприйманої реципієнтом інформації, оскільки будь-який текст орієнтований на певне коло реципієнтів, які володіють як знанням мови, так і фоновим, тобто енциклопедичним знанням [238:17].

Наразі слід говорити про креативність у мові: нове не може бути зрозумілим людині без зв'язку з наявними знаннями. За умов повідомлення нового відбувається перегрупування або перебудова, примноження вже відомих стереотипних схем. Впроваджуються нові елементи, встановлюються нові зв'язки, відбувається зміна конфігурації тощо. Унаслідок цієї креативної діяльності створюється конструкт, більш-менш схожий із тими, що існували раніше [264:98]. Сутність феномена креативності, на думку Б. Льовандович-Томашик, полягає у використанні мовцем найбільш ефективних мовних стимулів, які б активували в реципієнта відповідні фрейми [264:100].

Ідея фреймового представлення висловлювання також реалізується в теорії М. Мінського. Основною думкою є те, що оскільки зміст висловлювання певною мірою «закодований» як у позиційних, так і в структурних відношеннях між словами й у виборі самих слів, то видається доречним допустити наявність механізмів, які б урегульовували ці відношення та брали б участь у формуванні структур, які покликані чіткіше представляти зміст цього висловлювання. Якщо дані задовольняють верхні рівні і не задовольняють деякі термінали нижчих рівнів, то на вході – безглузде речення. Якщо ж картина зворотна, то вислів може мати значення, але він утілений у граматично неправильній формі [143:39].

Характеристика фрейму, запропонована М. Мінським, зокрема, ідея заповнення терміналів, отримує свій розвиток у дослідженні перекладу тексту з однієї мови іншою. Так, В.І. Хайрулін розглядає представлення фрейму в динаміці активації окремих терміналів, що дозволяє виявляти й описувати регулярні способи активації окремих ділянок фрейму, які узагальнюють використання низки однотипних терміналів у мовленнєвих висловах. Зіставивши аналогічні фрейми в різних мовах, дослідник констатує, що відмінність між ними виявляється не лише у співпадінні набору фреймів або набору терміналів фрейму, але й у суттєвих особливостях активації окремих терміналів у когнітивних структурах [229:49].

В.І. Хайрулін виходить з такого підходу, згідно з яким той чи той термінал фрейму, заповнений означенням якої-небудь ознаки (на поверхні – слово або словосполучення), представляє певний фрейм у цілому та може називатися його активацією, хоча решта компонентів цього фрейму при цьому не зазначається. Тобто, кожне вживання якої-небудь одиниці є активацією фрейму, частиною якого ця одиниця є. Цей фрейм характеризує весь вислів.

З позиції когнітивної лінгвістики *активація* означає збудження певних ділянок мозку в процесі мисленнєвої чи мовленнєвої діяльності (під час породження та сприймання мовлення) під впливом відповідних стимулів, що супроводжується фокусуванням уваги на певних структурах знань [189:20]. Звичайно активація знань підкреслюється в процесах розуміння мови і в процесах породження мови.

За умов структурування інформації у висловлюванні В.І. Хайрулін виокремлює два типи фреймів: когнітивно-семантичні, такі, що відображають специфічні структури мислення, й культуральні, такі, що активуються за представлення інформації щодо особливих елементів культури (реалій). Отже, фреймовий підхід дозволяє трактувати у своїх термінах як когнітивно-семантичну, так і власне культуральну своєрідність представлення знання про світ [229:10-11].

Ідея поділу фреймів також використовується в когнітивній семантиці М.М. Болдирьовим. Виокремлюючи знання мовного та немовного характеру, дослідник розрізняє ситуативний та класифікаційний типи фреймів. Ситуативні фрейми відображають знання немовного світу, подієвого плану, проте класифікаційні фрейми передають концептуальну інформацію, безпосередньо пов'язану з класифікуючою функцією нашої свідомості, яка знаходить своє відображення у мові. Основною властивістю цього фрейму є те, що він являє собою певну структуру мовного знання, модель пізнання навколишнього світу за допомогою мови [14:65].

У перекладі ситуативні фрейми є структурами фонових знань, які багато дослідників О.Д. Швейцер [242], Л.С. Бархударов [7], В.С. Виноградов [28], Я.І. Рецкер [180] та ін. розглядають з погляду прагматики, тобто як деяку екстралінгвістичну інформацію (реалії), яка імпліцитно подається в тексті оригіналу й есплікується перекладачем. Як слушно зауважив О.Д. Швейцер, фонові знання перекладача, його ознайомлення з описуваною в тексті реальною ситуацією є найважливішими елементами перекладацької компетенції [242:55].

На думку М.К. Гарбовського, фрейм слід розуміти як «двобічну сутність». З одного боку, це певна система знань про ту чи ту прецедентну або навіть типову ситуацію реальної дійсності, що склалася у свідомості індивіда на ґрунті попереднього досвіду. З іншого боку, фрейм є динамічною когнітивною категорією. Він виникає у свідомості індивіда під впливом тих чи тих подразників, які активізують систему його знань. На ґрунті такого розрізнення сутності фрейму учений послуговується поняттям статичного та динамічного фреймів [42:525]. Такий поділ зумовлений тим, що в будь-якому пізнавальному процесі неминуче виявляються два його боки: статичний, тобто відображає певний результат (у вигляді наявного знання), та динамічний, пов'язаний із самими розумовими діями, які ведуть до досягнення цих знань, а також спрямовані на їх інтерпретацію чи то переосмислення [15:37].

Проаналізувавши деякі параметри дослідження, доходимо висновку, що подібна диференціація має велике значення в аспекті розгляду процесу перекладу, у якому знання, закладені у свідомість індивіда у вигляді статичних фреймів, перетворюються в динамічний фрейм під впливом вербальних подразників, що випливають із тексту оригіналу. Щодо пізнавальної діяльності перекладача, яка ґрунтується на безперервному накопиченні знань, то статичний фрейм знову стає динамічним, піддаючись різноманітним структурним перетворенням у міру надходження нової інформації. Отже, розрізнення статичного та динамічного фреймів має певні переваги щодо процесу перекладу.

## **1.2. Лінгвокогнітивне моделювання процесу перекладу**

Застосування результатів лінгвокогнітивного моделювання в перекладацькій діяльності відкриває зовсім нові можливості, пов'язані з ідентифікацією механізмів вибору тієї чи іншої лексичної одиниці, а також уточнення семантики окремих лексем і виявлення їх функціонально-стильових особливостей.

### **1.2.1. Когнітивні засади лінгвістичного моделювання**

Проблема моделювання мови активно розроблялася в межах структурної лінгвістики в 50-70 роки, тоді було опубліковано роботи з мовного моделювання таких учених, як М. Хомський [231], І.І. Ревзін [178], Р.Г. Піотровський [171] та ін.

Перш ніж перейти безпосередньо до аспектів лінгвістичного моделювання необхідно вказати на доцільність уживання понять «модель» та «моделювання». Винятково важливим видається навести трактування, сформульоване Р. Шенноном – патріархом теорії імітаційного моделювання: «Моделювання є процесом конструювання моделі реальної системи та проведення експериментів на цій моделі з метою розуміння поведінки системи чи то оцінювання (у рамках обмежень, що накладаються деякими критеріями або сукупністю критеріїв) різних стратегій, які забезпечують функціонування цієї системи [244:11]. Відтак у цьому контексті, згідно з Р. Шенноном, кожна модель є «формою імітації», а імітувати – означає досягнути суті явища, не вдаючись до експериментів на реальному об'єкті. Поняття «імітаційне моделювання», на його думку, може охоплювати моделі та експерименти з використанням методу Монте-Карло [244:12]. Інакше кажучи, входи моделі або функціональні співвідношення між її різними компонентами можуть містити, а можуть і не містити елемент випадковості. Тому імітаційне моделювання є експериментальною та прикладною методологією, яка має на меті: описати поведінку систем; побудувати теорії та гіпотези, мета якої – пояснити спостережувану поведінку; використовувати ці теорії для передбачення майбутньої поведінки.

Разом з тим, імітаційне моделювання як загальнонауковий метод «може застосовуватися в будь-якій галузі науки, при цьому модель слугує засобом, що допомагає нам у поясненні, розумінні та вдосконаленні системи» [244:112]. Щодо лінгвістичного моделювання, то традиційно під *моделлю* розуміється «абстрактний та ідеалізований знаковий образ спрощеного відтворення певного об'єкта (оригіналу), штучно створений дослідником із метою вивчення ознак, складників цього об'єкта, способів його існування й функціонування» [189:386].

Моделювання мови в межах математичної лінгвістики плідно здійснив у своїх роботах І.І. Ревзін. «Моделювання мови, – пише він, – є методом, за якого дослідник виходить з деяких найбільш загальних рис конкретних мов, формулює певні гіпотези щодо будови мови як абстрактної семіотичної системи, а потім з'ясовує, у якому відношенні перебувають наслідки з цих гіпотез та факти реальних мов, що описуються конкретними лінгвістичними дисциплінами» [178:8].

Характеризуючи лінгвістичну модель, І.І. Ревзін зазначає, що вона «є певною гіпотетичною науковою побудовою, деяким конструктом» [178:9], причому лінгвістичне моделювання розуміється в цьому разі як побудова моделі, тобто певної системи знаків, яка характеризується такими ознаками: 1) вихідні дані моделі (у кібернетиці їх називають «входом») відповідають деякій істотній частині сукупності початкових об'єктів; 2) модель діє таким чином, що результат її дії (його називають «виходом») відповідає деякій істотній частині сукупності кінцевих об'єктів [178:25].

Таке розуміння моделювання видається переконливим й узгоджується з тим, як пропонують застосовувати ідеї моделювання до мови дослідники О.С. Ахманова, І.А. Мельчук, Р.Г. Піотровський та ін, не зважаючи на те, що поняття «модель» отримує в них дуже різноманітне тлумачення.

Так, Р.Г. Піотровський під моделлю розуміє «систему деяких об'єктів, структура або поведінка яких відповідно відтворює структуру або функцію іншої системи об'єктів. Ця інша система, яка є предметом дослідження, або,

за іншою термінологією, ... структурою натурального об'єкта, отримує найменування оригіналу моделі» [171:16].

Судячи з процитованих вище тверджень щодо співвідношення між об'єктом дослідження – оригіналом, що існує незалежно від дослідника, та копією, або моделлю оригіналу – продуктом дослідницької діяльності, – завданням моделювання є побудова деякого конструкта, зовнішні прояви якого ідентичні зовнішнім, спостережуваним проявам оригіналу. Такий метод, відомий під назвою «чорної скриньки» (метод кібернетичного моделювання), ґрунтується на досягненні високого ступеня ізоморфності «входів»-«виходів» оригіналу та моделі, а також на припущенні, що різні об'єкти можуть мати ідентичні «входи» і «виходи».

Натомість, як показує лінгвістична практика, метод «чорної скриньки» «виявляється корисним на початкових етапах моделювання, коли дуже обмежена сфера розуміння того, що таке «вхід» і «вихід» мови й моделі, та коли допускається вельми приблизна схожість між їх «входами» і «виходами». Ефективність же цього методу... в міру підвищення вимог до ідентичності «входів» і «виходів» стає проблематичнішою. Такі моделі, розвиваючись, мають тенденцію ... ставати не спрощеними копіями оригіналу, а об'єктами, що за складністю не тільки не поступаються оригіналу, але й такими, що значно його перевершують» [88:19].

Прикметно, що саме такий об'єкт, який перевершує за складністю оригінал, можна отримати, якщо вважати завданням моделювання тільки побудову деякого конструкта, зовнішні прояви якого ідентичні зовнішнім проявам оригіналу.

Це виявиться корисним на початкових етапах дослідження. Вирішення ж багатьох проблем дослідження особливостей перекладу стане можливим лише за умови моделювання розумової діяльності людини, при цьому модель об'єкта перетвориться «на деяку «версію», теорію, описання одного з можливих його трактувань» [11:11].



Усе це дає підстави стверджувати, що переваги когнітивної лінгвістики полягають у тому, що «в ній прагнуть не стільки до описання матеріалу, скільки до його пояснення, і що у фокусі уваги опиняються не стільки дані «зовнішнього» порядку, скільки структури знання людського мозку. До завдань когнітивної лінгвістики, – відзначає Бірвіш, – входить пояснення того, що саме репрезентується в голові людини і як людина оперує цими репрезентаціями» [Цит. за 55:223].

Цілком обґрунтованим, на нашу думку, є висновок про те, що більш плідним, ніж згаданий вище метод «чорної скриньки», буде підхід до моделювання, орієнтований на пізнання оригіналу. «Щодо лінгвістичного моделювання його можна сформулювати у вигляді такого постулату. Постулат щодо природності моделі: адекватна модель мови повинна пояснювати, як вона [мова – Г.Є.] влаштована насправді» [88:19].

Окремо треба сказати, що ми послуговуємося поняттям модель і моделювання лише з метою вказівки на процес та результат цього процесу. Так, *моделювання*, на наш погляд, полягає в генерації та перевірці гіпотез щодо функціональної структури спостережуваного явища, зокрема процесу перекладу. *Модель*, у нашому розумінні, – це структура, що має пояснювальну силу й зображається у вигляді схем, які пояснюють перебіг спостережуваної ситуації.

Аналіз наявних когнітивних моделей мови та моделей перекладу є важливим етапом на шляху до побудови когнітивної моделі перекладу, оскільки він охоплює той безцінний матеріал, на ґрунті якого видається можливим зробити висновок щодо еволюційності аспекту моделювання в лінгвістичних науках. Ретроспективне вивчення вже створених моделей поряд з адекватним оцінюванням напрямів та тенденцій сучасних наук дозволяє більш осмислено підійти до спроби моделювання перекладу.

**Ідея створення когнітивних моделей мови ґрунтується на постулюванні того, що наші знання організовуються у вигляді певних структур. На схематичному представленні таких структур ґрунтуються**

численні дослідження, пов'язані з когнітивним моделюванням. Цю ідею можна прослідкувати в теорії фреймової семантики Ч. Філмора [255], у теорії метафори й метонімії Дж. Лакоффа [263], у теорії ментальних просторів Ж. Фоконьє [251] та ін.

У когнітивній лінгвістиці поняття моделі має особливе значення ще й тому, що воно безпосередньо пов'язане зі специфікою самих когнітивних структур, що вивчаються в межах цієї науки. Йдеться, передусім, про окремі поняття, які становлять термінологічну базу когнітивного напрямку, а саме: «концепт», «картина світу», «фрейм» тощо. Кожне з них є певною моделлю структуризації знання.

Показовим прикладом може слугувати спільна праця З.Д. Попової та І.А. Стерніна «Нариси з когнітивної лінгвістики» з детальним окресленням теорії польової моделі концепту [174:60-95]. Йдеться про можливість польового описання концепту в термінах ядра (прототипічний шар ознак) і периферії (більш абстрактні ознаки концепту). Унікальність моделювання концепту полягає в тому, що його неможливо представити у вигляді певної структури внаслідок його (концепту) безперервного функціонування та актуалізації. Ця особливість є яскравим проявом віднесеності концепту до сфери мислення і зумовлює необхідність застосування когнітивної моделі для його описання.

На думку більшості дослідників, самостійною моделлю, виступає також фрейм. Так, за В.А. Масловою, «фрейм – це узагальнена модель організації культурного знання навколо деякого концепту» [139:36]. М. Мінський визначає фрейм як когнітивну модель, що передає знання й думки про конкретну, часто повторювану ситуацію [143].

Залишається незаперечним розуміння того, що будь-який когнітивний контекст видається можливим репрезентувати у вигляді певної моделі знання, що певним чином структурує результати людського пізнання. На ідеї моделювання знань *трунтується варіант когнітивної моделі перекладу*.

Сама ідея моделювання мови уявляється нам природним втіленням давнього прагнення вчених зазирнути всередину її системи, тобто всередину розуму. У цьому аспекті Ж. Фоконьє метафорично позначає мову як «вікно в розум», зазирнути крізь яке, виявляється, не такою звичайною справою [251]. Причиною цього є те, що когнітивні процеси мають імпліцитний «позалаштунковий» [там же] характер і криються глибоко всередині людської свідомості. Тому пролити бодай якийсь світло на їхню сутність можливо лише через мову.

Різноманітністю тлумачення привертає увагу інтерпретація змісту когніції. Своєрідними виразниками можуть слугувати конфігурації, структури, схематичні модельні представлення, ментальні простори, паралельні зв'язки, ролі, прототипи, метонімія, полісемія, концептуальна інтеграція тощо. Численні аспекти «прихованої» когніції є тим дослідницьким матеріалом, на ґрунті якого можлива реалізація різних варіантів мовного моделювання. Розкриття кожного з аспектів піддається деякому універсальному принципу організованості й структурованості людської свідомості, що уможлиблює її репрезентацію у вигляді моделі.

### **1.2.2. Теоретичне підґрунтя для створення когнітивної моделі перекладу**

Одним із ключових завдань сучасної лінгвістичної теорії перекладу є описання самого процесу перекладу, тобто тих дій, які перекладач здійснює в процесі аналізу тексту оригіналу і створення тексту перекладу. При цьому цікавим є й етап переходу від мови оригіналу до мови перекладу і подальше використання МП для відтворення тексту перекладу. Результатом таких досліджень є так звані моделі перекладу. Проблема описання таких дій ускладнюється тим, що всі вони здійснюються у свідомості перекладача, тобто є неспостережуваними. Саме це й додає моделі гіпотетичного характеру. Хоча, як зауважує В.Н. Комісаров, це не означає, що моделі перекладу – це абстрактні побудови. Як і в інших випадках, коли дослідник

має справу з неспостережуваною системою («чорною скринькою»), реальність моделі (її пояснювальна сила) перевіряється шляхом зіставлення стану системи «на вході» і «на виході». Для перекладу це означає зіставлення текстів оригіналу та перекладу. Якщо результат перекладу виявляється таким, яким він мав бути згідно з цією моделлю, то, модель «працює», хоча це, зрозуміло, не слугує доказом того, що перекладач свідомо використовував таку модель.

Проте, незважаючи на складність поставленого завдання, на думку В.Н. Комісарова, можливі два варіанти його вирішення: звернення до методів експериментальної психології; дедуктивний аналіз перекладацького процесу, що полягає в поширенні на процес перекладу деяких положень когнітивної психології, які розкривають особливості функціонування мисленнєвих операцій [104:8].

Щодо першої з представлених можливостей автор відзначає обмеженість експериментальних досліджень. Такої ж думки дотримується В.С. Виноградов, зауважуючи, що всі вони мають гіпотетичний, вигаданий характер, оскільки досягнути те, що відбувається у свідомості людини на момент перетворення змісту, вираженого в одній мовній формі, у той же зміст, матеріалізований в іншій мовній формі, не є можливим на сучасному етапі розвитку наук [28:26].

Дійсно, експериментальне вивчення мисленнєвих процесів перекладача довгий час вважалось нездійсненним завданням, унаслідок їхньої «невловимості» і «невідчутності» [144:8]. Сам процес перекладу тому уявляється у вигляді «чорної скриньки», заглянути всередину якої здавалось неможливим.

Усе ж таки спроба розкрити вміст «чорної скриньки» була зроблена. Належить вона Х. Крінгсу, який здійснив емпіричний аналіз перекладу шляхом роздумування вголос. Експериментальні дані нового методу, суть якого полягала в усному коментуванні перекладачем усіх когнітивних процесів і операцій, здійснюваних ним у процесі перекладу, та подальшій

їхній фіксації, дозволили вченим по-іншому поглянути на зміст перекладацького процесу та дійти певних висновків. Серед інших можливо вказати на виявлення повторюваності певних когнітивних кроків і стратегій з ідентифікації проблем та пошуку еквівалентів. Тут відзначається відмінність перекладачів-початківців від професіоналів, власне тому, що останнім притаманна автоматизація процесів перекладу [243:41-54].

Цілком природно, що, як і будь-який новий метод, що призводить до несподіваних результатів, метод «думання вголос» викликав безліч критичних зауважень, головним чином, з приводу його обмежень. Проте, він отримав й високу оцінку деяких теоретиків перекладу. Наприклад, В.Н. Комісаров відзначив той факт, що цей метод дозволяє отримувати інформацію щодо трьох важливих аспектів перекладацького процесу.

По-перше, виявляються різні типи перекладацьких труднощів як під час розуміння оригіналу, так і під час вибору варіанта перекладу.

По-друге, визначається загальна стратегія перекладача: послідовність дій, методи роботи зі словником, використання дослівного перекладу тощо.

По-третє, видається за можливе виявити деякі принципи, якими послуговується перекладач щодо обирання остаточного варіанту перекладу [104:157].

З цього виходить, що звернення до методів експериментальної психології з метою вивчення мисленневих операцій перекладача може призвести до певних результатів, які дозволяють стверджувати, що переклад є когнітивним, евристичним процесом, підґрунтям якого є стратегічна послідовність перекладацьких дій.

Дедуктивний аналіз перекладацького процесу, на наш погляд, безпосередньо стосується когнітивного моделювання перекладу, у якому положення когнітивної лінгвістики набувають ознак самостійного дослідження з виявлення суті когнітивних процесів. Для більш доказового представлення когнітивної моделі перекладу розглянемо досвід створення традиційних моделей.

Уперше поняття «модель перекладу» було введено Ю. Найдою, який, переконливо обґрунтовуючи плідність використання в теорії перекладу різних методичних прийомів лінгвістичного дослідження (компонентного аналізу, семантичних перетворень, трансформацій тощо), окреслив її істотність. Згідно з моделлю, процес перекладу представлявся у вигляді низки перетворень одиниць оригіналу в одиниці тексту перекладу [267].

На думку В.Н. Комісарова, модель перекладу – це «умовне описання низки мисленнєвих операцій, виконуючи які можливо здійснити процес перекладу всього оригіналу або певної його частини» [105:246]. У подальших роботах автора під моделлю перекладу розуміється модель представлення «чорної скриньки» перекладача «у вигляді низки послідовних перетворень тексту оригіналу в текст перекладу, за допомогою яких теоретично може бути досягнутий бажаний результат» [104:26]. «Модель перекладу – це умовне зображення процедури здійснення процесу перекладу, яке ґрунтується на спробі поширити на переклад деякі загальні постулати мовознавства або психології» [104:158]. Згодом сутність «чорної скриньки» набуває розвитку в багатьох роботах видатних теоретиків перекладу, а моделювання процесу перекладу здійснюється не лише з позицій психології, а й когнітивної науки.

Одним з центральних завдань теорії перекладу є вивчення характеру, способів і причин дій перекладача в процесі створення тексту перекладу. Тут йдеться про розумові операції, які визначають розуміння, вибір мовних засобів та їх вивчення. Вирішення цього завдання пов'язане зі значними труднощами, оскільки допускає вміння втручатися в розумову діяльність перекладача, у його «внутрішню кухню» [181:111].

Оскільки йдеться про розумові операції, які окреслюють розуміння та вибір мовних засобів, їх вивчення ґрунтується на методах психолінгвістики і загальної психології. Найбільш плідними вбачаються два напрями досліджень. Перший напрям використовується для вивчення процесів перекладу методами експериментальної психології, проте більшість аспектів

мисленнєвих операцій перекладача не піддається експериментальному дослідженню.

Другий напрям психолінгвістичного аналізу перекладацького процесу має дедуктивний характер і намагається поширити на процес перекладу деякі положення когнітивної психології, які обґрунтовують, як саме людина висловлює свої думки та розуміє сказане іншими.

Прикметно, що сучасне перекладознавство вже не може обмежуватися загальною психолінгвістичною моделлю перекладу, яка виділяє в його процесі ті ж етапи, які передбачаються в мовленнєво-мисленнєвій діяльності [98:7-8]. Згідно з положеннями психолінгвістики, у мовній діяльності людини можна виділити кілька етапів. Спочатку в людини виникає мотив, що спонукає до дії, потім мета, яку вона прагне досягти для задоволення мотиву за допомогою мовленнєвого твору, внутрішня програма майбутнього висловлювання, побудова вислову у внутрішньому мовленні і, нарешті, вербалізація його в усному або письмовому мовленні [104:163].

Під час здійснення перекладу перекладач на першому етапі переходить від змісту оригіналу до своєї внутрішньої програми (по-своєму внутрішньо, індивідуально, наочно-образно кодує цей зміст або «перекладає» його «мовою мозку»), а потім втілює цю програму в текст перекладу [128]. Індивідуальний код перекладача існує «мовою» його мозку, тому програма, що лежить в основі створення тексту перекладу, відрізняється від звичайних програм, які створюються в процесі мовленнєво-мисленнєвої діяльності, тільки тим, що виникає не на основі самостійного формування думки, а в результаті згортання змісту іншомовного тексту. Отже, внутрішня програма – це згорнутий зміст оригіналу, задум майбутнього тексту [181:111].

У багатьох традиційних моделях перекладу виявляється інтуїтивне усвідомлення авторами того факту, що в процесі міжмовної комунікації із залученням перекладу чітко окреслюються два етапи: етап сприйняття перекладачем тексту оригіналу та етап створення тексту перекладу.

Перший етап перекладацького процесу – етап інтерпретації оригіналу – включає деякі елементи другого етапу – набору парафрастичних можливостей, з яких обирається остаточний варіант перекладу.

Результати інтерпретації оригіналу перекладачем обмежують вибір парафрастичних можливостей у мові перекладу, але не роблять цей вибір однозначним. Перш за все, перекладач може здійснювати етап інтерпретації і добирати можливі варіанти в мові перекладу, які могли б послугувати підґрунтям для аналогічної інтерпретації тексту перекладу.

На останньому етапі – етапі обрання остаточного варіанта перекладу – перекладач має виконати такі завдання: 1) зіставляючи обрані парафрастичні можливості, перевірити чи всі вони забезпечують необхідну інференцію та імплікацію; 2) оцінити семантичні та стилістичні особливості кожного варіанта; 3) вирішити, який із варіантів більшою мірою відповідає оригіналу.

Отже, на всіх етапах процес перекладу має евристичний характер, пов'язаний із послідовним вибором з цілої низки можливостей різного типу.

До першого етапу належатимуть дії перекладача, пов'язані з «діставанням» інформації з оригіналу. До другого – уся процедура обрання необхідних засобів у мові перекладу. Проте ніхто не заперечує факт існування деякого проміжного етапу, який реалізується винятково у свідомості перекладача і тому, власне, не є спостережуваним. Це саме той етап перекладацького процесу, на якому відбувається перехід від знаків однієї мови до знаків іншої мови.

Традиційні етапи перекладу практично не суперечать психолінгвістичній моделі мовленнєвої діяльності «задум вислову – вербалізація» з уточненням того, що вибір засобів для передачі змісту оригіналу перекладачем досить обмежений та що обирати доводиться відповідно до встановлених правил, представлених у вигляді набору трансформацій.

Необхідність модифікації моделей перекладацької діяльності, уточнення та доповнення психологічної моделі у сфері перекладу призвела до дискусій щодо виділення в перекладацькому процесі так званого



«проміжного» етапу, який являє собою найбільшу складність для наукового описання. На цій підставі Ю. Найда запропонував класичну схему перекладу «аналіз–перенесення–реконструювання» або, використовуючи іншу термінологію, «аналіз-трансфер-синтез», яка надалі стала підґрунтям для побудови нових моделей.

Модифікованими варіантами класичної моделі перекладу виступають, зокрема: трансформаційно-семантична модель В.Н. Комісарова [105:162], семантико-семіотична модель Л.С. Бархударова [87:233] та комунікативна модель перекладу О. Каде [242:48].

Вважаємо за необхідне узагальнити особливості, властиві основним традиційним моделям перекладу:

- ✓ моделювання перекладу загалом відбувається шляхом зіставлення тексту оригіналу з текстом перекладу;

- ✓ моделі перекладу орієнтовані переважно на один з аспектів, наприклад, екстралінгвістичну реальність (ситуативна модель) або структурно-семантичні особливості мовних одиниць (трансформаційно-семантична модель);

- ✓ основна увага приділяється принципам виділення дискретних одиниць перекладу, які мають замінювати відповідні одиниці оригіналу;

- ✓ процес перекладу уявляється у вигляді певного алгоритму дій згідно з правилами вибору граматичних та лексичних відповідників мови оригіналу в мові перекладу;

- ✓ перехід від однієї мови до іншої, здійснюваний перекладачем, полягає у виборі одиниць перекладу та виявленні правил дій з ними.

Наразі багато традиційних положень у перекладознавстві отримують своє переосмислення. Відбувається усвідомлення необхідності описання моделі процесу перекладу, адекватно наближеної до реальної мовної діяльності.

Моделювання перекладацького процесу на основі зіставлення тексту оригіналу з текстом перекладу, що було найбільш визнаним методом доказу адекватності та точності перекладацьких трансформацій у класичному

перекладознавстві, дає лише часткове уявлення про реальний процес перекладацької діяльності. Діяльність перекладача не обмежується вибіркою з певного кількісного обсягу одиниць та правил їх використання. *Перекладацький процес*, як нам здається, вимагає більш глибокого розуміння, яке полягає, перш за все, у визнанні того, що визначальним активним початком у перекладі є не об'єктивно існуючий алгоритм дій, а сам перекладач як мислячий суб'єкт. У цьому, частково, полягає когнітивна суть перекладацької діяльності.

У разі визнання перекладача активним мислячим суб'єктом інакше сприймаються й основні елементи перекладацького процесу. Так, правила граматичних і лексичних відповідників поступаються місцем перекладацьким можливостям, а принципи дії з одиницями перекладу – застосуванню перекладацьких стратегій.

З урахуванням сучасного погляду на перекладацький процес певним чином представляється зміст його етапів.

*Перший етап* – розуміння тексту оригіналу через інтерпретацію, яка допускає не просто сприйняття тексту, а його осмислене сприйняття. Перекладач у цьому випадку пропускає інформацію, що надходить, через себе, через свою систему апріорних знань з метою адекватної оцінки ситуації з урахуванням додаткових екстралінгвістичних чинників. У результаті, пропустивши інформацію через свою «мову мозку», перекладач тим самим обмежує коло тих можливостей, з яких будуватиметься остаточний варіант перекладу. Результати цього етапу є підготовчою стадією для наступного.

*Другий етап* – пошук адекватного варіанта перекладу. Цей етап є складним та комплексним процесом, що складається з евристичного добирання можливостей, вибору певної перекладацької стратегії та її реалізації.

*Третій етап* – передавання змісту тексту оригіналу мовою перекладу. У цьому випадку відбувається факторне оцінювання (тобто оцінка таких чинників, як прагматичний, стилістичний, граматичний, когнітивний тощо) та ухвалення остаточного рішення.

### 1.3. Сутність когнітивної моделі перекладу

Підстави для когнітивної моделі перекладу, як нам здається, ґрунтуються, перш за все, на визнанні розумності, свідомості та комплексності перекладацької діяльності. Цілковито обґрунтованою і слушною є думка Л. Сальмона про те, що «мозок – рушій перекладу». Перекладати – складніше, ніж просто написати, – продовжує дослідник. Якщо вільна творчість – «вільний біг», то переклад – це віртуозний «біг із перешкодами» [184:443]. З урахуванням комплексності, композиційності та нейросітьового представлення мисленнєвих операцій перекладача, їх формальне описання здається проблемою, яку неможливо розв'язати. Тому при описанні моделі перекладу необхідний когнітивний підхід, який дозволяє уникнути алгоритмізації тих або тих прийомів, процедур і стратегій, що застосовуються у перекладацькому процесі. Однак, із запереченням алгоритмізації, видається неможливим відмовитися від присутності автоматизації деяких процесів. Власне, слід говорити про напівавтоматизацію або «розумну» автоматизацію деяких перекладацьких операцій, які відбуваються підсвідомо, асоціативно та не підлягають комп'ютерному програмуванню.

Розглянемо макроструктуру когнітивної моделі перекладу. Її можна представити у вигляді трьох етапів: розуміння, переклад та вербалізація.

*На етапі розуміння* відбувається сприйняття іншомовного тексту і збагнення його значення на основі пошуку фреймових відповідників знань, закладених у тексті знанням перекладача.

*На етапі перекладу* здійснюється уявне створення динамічних фреймів (ситуативних і класифікаційних) на основі тексту оригіналу та їх співвідношення з еквівалентними фреймовими структурами мови перекладу. Тут же виокремлюють прототипічні відповідники на основі прототипічних фрейм-структур, а також вирішується проблема їх відсутності. У цьому випадку відбувається вибір необхідної перекладацької стратегії.

*На завершальному етапі* перекладач породжує текст іноземною мовою з урахуванням його синтагматичних і синтаксичних особливостей.

До мікроструктур слід віднести певні типи фреймів, які виділяються на основі їх залученості до перекладацького процесу.

Перекладацький процес є процесом оперування знаннями, які відрізняються двосторонньою суттю. З одного боку, йдеться про власні знання перекладача, які активуються в ході пошуку еквівалентних відповідників, з другого боку, перед нами система знань автора повідомлення, що зафіксована в смислових одиницях оригіналу і вимагає мовної репрезентації в перекладі.

Сукупність знань перекладача можна представити у вигляді когнітивної моделі пам'яті, в основі якої лежить положення про сприйняття дійсності через зіставлення наявних у ній фреймів, кожний з яких пов'язаний з інформацією, що отримується з реального світу.

Дотримуючись ідеї про розділення статичного і динамічного фреймів, представимо систему знань перекладача, що склалася в результаті його когнітивної діяльності, у вигляді статичних класифікаційного і ситуативного фреймів, сформованих у відношенні до певної тематичної галузі знання. Інакше кажучи, *статичний тип фрейму* – це те, що апріорно є в перекладацькій пам'яті, той арсенал знань, яким володіє перекладач.

Формування асоціативно-вербальної сітки статичного класифікаційного фрейму є вибіркою з ментального лексикону мовних одиниць, релевантних обраній тематиці, з урахуванням синтагматичних і парадигматичних відношень, що їх пов'язують. Щодо когнітивно-вербальної сітки ситуативного фрейму, то вона передбачає уявне представлення тих реальних ситуацій, узятих з професійної діяльності перекладача, коли доводиться так чи інакше зіштовхуватися з явищем, яке описується в тексті перекладу.

У процесі перекладу відбувається формування *динамічних фреймів* (класифікаційного і ситуативного), для виявлення яких потрібна активація знань перекладача, що відбувається під впливом тих або тих вербальних подразників, які містяться в тексті.

Текст, призначений для перекладу, можна представити у вигляді ієрархії фреймів, що відображає закономірності будови тексту та розподіл інформації. Відповідно до ідеї М. Мінського про фреймове представлення висловлювань, значення речення може бути виявлене шляхом аналізу позиційних і структурних відношень між словами за допомогою певного механізму, що здійснює цей аналіз [143:39]. Якщо виходити з того, що в основі структуризації тексту оригіналу лежать фрейми, то їх аналіз дає можливість побудувати ієрархічну систему семантичних взаємин усередині тексту, що сприяє виявленню значення повідомлення в процесі його розуміння перекладачем та організації пошуку відповідників на власне перекладацькому етапі.

Прототипним елементом у тексті, на наш погляд, слід вважати синтаксичну структуру висловлювання, як щось найбільш стійке і типове для цього типу тексту, що виділяється на основі емпіричного аналізу типових структур. Як наслідок, прототипна фрейм-структура виступає найбільш очікуваною частиною вислову. Семантичне наповнення тексту може також складати його очікувану частину, представлену знаннями про стандартний контекст або ситуацію. У цьому випадку очікувана семантика тексту (або висловлювання) належить до змінної частини прототипної фрейм-структури. Саме тому, прототипна фрейм-структура може розглядатися як основа, на якій будується вислів і яка є опорною точкою процесу перекладу.

Отже, центральними елементами процесу перекладу є динамічні класифікаційний і ситуативний фрейми та прототипні фрейм-структури. При цьому ситуативний фрейм містить у собі немовні знання, структуровані за тематичною ознакою. Структура класифікаційного фрейму представлена вершинними рівнями (вузлами), куди входять «завдання» фрейму, і «осередками», або слотами, які заповнюються характерними прикладами.

Розглянемо сутність кожного з окреслених етапів перекладу з урахуванням специфіки представлених фреймових елементів.

Етап розуміння є підготовчою стадією перед здійсненням самого процесу перекладу. Підготовка полягає в тому, що в процесі розуміння перекладач розставляє акценти, виділяє основне, виявляє пропуски та обмежує коло можливостей, визначає подальший розвиток дій за рахунок визначення меж динамічних фреймів на основі інформації, яка міститься в тексті оригіналу. Межі динамічного ситуативного фрейму визначаються в цьому випадку на основі виявлення тематичної галузі невербального знання, яке лежить в основі тексту оригіналу. Межі класифікаційного фрейму визначаються на основі найбільш очікуваної мовної інформації з тексту. Перекладач подумки перевіряє, чи достатнім виявиться зміст його ментального лексикону і фонових знань для здійснення перекладу, передбачаючи тим самим можливі труднощі.

Стимулом, що активує перекладацькі знання, є вербальний зміст тексту, при сприйнятті якого перекладач подумки вибудовує сітку фреймових структур. Когнітивні та вербальні асоціації виникають не окремо, а взаємозалежно. Не можливо точно встановити, що «згадується» першим: уявна картинка з досвіду чи тематично зумовлені мовні одиниці. Зазвичай, це потік денотатів та їхніх позначень, які створюють певну передбачуваність у перекладі та дозволяють уникнути можливих труднощів. Мережа асоціацій та асоціативних зв'язків є одним із показників фреймових структур, на відміну від нефреймових. При активації одного з елементів фрейм-структури активуються інші її елементи.

Якщо етап розуміння являє собою режим «діалогу» перекладача з самим собою при зверненні до так званої «мови мозку», тобто когнітивних структур, серед яких здійснюється пошук відповідностей власних знань зі знаннями, актуалізованими в тексті, то на другому етапі перекладу застосовується пошукова програма, що репрезентує пошук фреймів-відповідників, відповідають динамічним фреймам оригіналу.

Поперше, слід вказати, на те, що в активному режимі перебуває довготривала пам'ять перекладача, яка є джерелом активації фреймів. Активації фрейму передують процедура вибору фрейму серед інших, близьких

йому за змістом. Вибірка здійснюється зі сфери ментального лексикону та фонових знань. Перевага надається фрейму, у якому є найбільша кількість семантичних елементів, спільних зі смисловими елементами аналізованого висловлювання.

Активація фреймів у нашому розумінні – це якийсь сигнал, що подається з глибини когнітивних структур пам'яті перекладача й підтверджує факт наявності відповідного знання, необхідного для сприйняття змісту повідомлення. Однак перекладачеві необхідно отримати ще один сигнал-корелят, який вказує на наявність відповідника такому знанню вже у МП, яка б сприяла точній передачі значення. Іншими словами, перекладач подумки стає на бік реципієнта й оцінює ситуацію з погляду носія іншої мови, проектує ситуацію загалом і конкретний контекст зокрема з урахуванням специфіки МП та фонових знань реципієнта перекладу. Цей факт є свідченням необхідності паралельного представлення процесів.

Опорним моментом у процесі зіставлення є прототипні фрейм-структури, які є найбільш очікуваним синтаксичним наповненням тексту. Очікування на рівні синтаксичного змісту зумовлюються відносною визначеністю їх побудови в конкретній перекладацькій ситуації з урахуванням таких чинників, як:

- 1) вид перекладу (письмовий, усний);
- 2) тип письмового технічного тексту (статті, доповіді, патенти, інструкції, технічний паспорт);
- 3) різновид комунікації, здійснюваної між відправником повідомлення і його одержувачем (діалог, монолог), і різні її підтипи (інтерв'ю, доповідь, презентація).

Все це накладає певні умови, за яких виявляються ті або ті закономірності, спільні характеристики, що знаходять своє відображення в прототипних фрейм-структурах та у вірогідності використання прототипної стратегії. Прототипна стратегія передбачає дію за задалегідь

відпрацьованими схемами, основу яких складає оперування прототипними фрейм-структурами.

Змінна частина прототипної фрейм-структури є змістом динамічного класифікаційного фрейму, до складу якого входять найбільш очікувані лексико-семантичні одиниці тексту оригіналу.

Лексико-семантичні одиниці, які виявляються невідомими або незрозумілими для перекладача, тобто не знаходять відповідників у його системі знань, належать до так званих «пропусків», що виявляються на етапі розуміння. При цьому заповнення пропусків може відбуватися «зсередини» – за умови залучення додаткових когнітивних механізмів, контекстуального аналізу та асоціативного пошуку; «ззовні» за умови звернення до зовнішніх ресурсів інформації, таких, як словники, довідники, енциклопедії тощо. Заповнення пропусків відбувається на етапі перекладу в межах використання адаптивної стратегії.

Нарешті, на третьому етапі перекладу, фреймові відповідники віднайдені в результаті мисленнєвого оброблення тексту оригіналу впродовж двох попередніх етапів, вербалізуються мовою перекладу з урахуванням чинних правил синтаксичної та синтагматичної побудови речень (рис. 1.1).

Отже, у ролі мікроструктури на кожному етапі виступають організовані одиниці знань у вигляді динамічних фреймів. Крім того, окремо слід виділити прототипічну фрейм-структуру, що являє собою кластерну сферу текстів МО та МП, що вказує на очікуваність певного лексико-синтаксичного наповнення в обох мовах (МО та МП).

Перевага інтерактивного варіанта розуміння тексту підкреслюється схематичним роздвоєнням тексту на текст, що пропонується і мислиться. Таке роздвоєння вказує на багатовимірність перекладацького мислення. Перекладач завжди працює на випередження. З одного боку, через органи слуху і зору він сприймає текст оригіналу, піддає його аналізу та виокремлює елементарні блоки змісту. Паралельно з цим відбувається ймовірніше



прогнозування не тільки ситуації в цілому, але, можливо, й мовного представлення тексту.

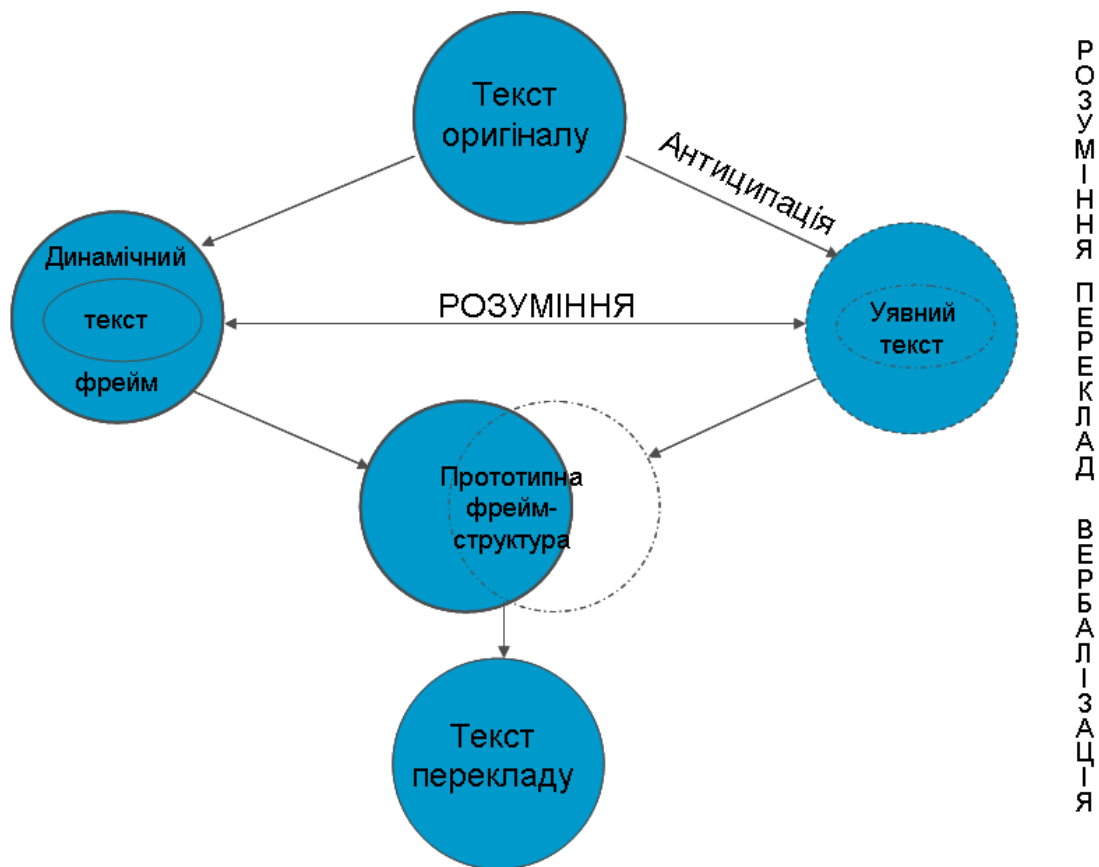


Рис. 1.1. Графічна ілюстрація етапів перекладу в межах когнітивної моделі

Все залежить від компетенції та професійних навичок перекладача. У будь-якому випадку, якщо в процесі розуміння тексту перекладач, оцінивши фреймове оточення отриманої інформації в тексті оригіналу, може подумки, з певною ймовірністю, спроектувати його на текст перекладу, то швидкість пошуку асоціативних зв'язків між фреймовим уявленням і мовними формами вираження позначиться на швидкості виконання самого перекладу. Все залежить, від швидкості пошукової реакції, що відбувається у свідомості перекладача, і від міцності встановлених кореляційних відношень, що дозволяють здійснити уявне співвідношення ситуативного (немовного) і мовного оформлення.

Процес антиципації в межах розуміння слугує яскравим доказом дедуктивності нашого мислення. Враховуючи той факт, що когнітивний

простір людського розуму, що містить у собі величезний запас знань, концептуалізованих і категоризованих особливим чином, більший від мовного, можна зробити висновок про те, що перекладач запам'ятовує передусім ситуативний контекст, який швидше вкладається до структури багатовимірного когнітивного простору.

Очевидно, що всі зазначені особливості відбуваються миттєво, зринають у свідомості паралельно з читанням тексту оригіналу або розгортанням мовленнєвого повідомлення, розставляючи при цьому ті акценти, на які перекладач орієнтуватиметься далі.

Цілком природно, що сутність процесу перекладу набагато складніша за ту сіткову структуру, яку ми представляємо в ролі основи когнітивної моделі. Механізм мислення перекладача є неперервним потоком нейронів, діяльності яких складно дати належне тлумачення. З іншого боку, за умови використання теоретичних положень когнітивної лінгвістики та мовних матеріалів, можна здійснити спробу розкриття сутності перекладу шляхом логіко-когнітивного пояснення.

Так, методом дедукції було висунуто припущення про те, що фрейм є найбільш зручною формою представлення когнітивних знань перекладача. Ця зручність полягає в тому, що він є достатньо динамічною та гнучкою одиницею, яка здатна не тільки структурувати знання з урахуванням усіх індивідуальних характеристик, але й забезпечувати швидкий та доступний пошук і використання необхідного знання.

Виділення різних типів фреймових структур ґрунтується на одному з положень когнітивної лінгвістики, що відокремлює мовне і немовне знання та виділяє відповідні когнітивні структури, які слугують для його зберігання й оброблення. У той же час ідея прототипного фрейму впливає із необхідності позначити низку закономірностей, які оптимізують перекладацький процес.

Специфіку взаємодії когнітивних структур у процесі пошуку перекладацьких рішень ми спробували представити в межах когнітивної

моделі перекладу, експлікуючи лише основні моменти, які відбуваються у свідомості перекладача на основі порівняльного аналізу перекладів.

#### 1.4. Когнітивний дисонанс перекладача та тотожність перекладу

Процес перекладу можливо наочно зобразити як зустріч двох айсбергів (рис. 1.2), які символізують зустріч двох культур [258:48]. У кожного айсберга є підводна та надводна частини. Надводна/експліцитна частина, матеріальний бік культури (мова, поведінка, артефакти), не викликає значних труднощів у процесі перекладу. Підводна/імпліцитна частина приховує цінності, норми, світогляд представників культури. Власне, «підводна» частина кожної культури у процесі перекладу створює проблеми, оскільки відбувається зіткнення специфічних для кожного народу норм, цінностей, світоглядних позицій, які варто врахувати та відтворити експліцитними засобами іншої культури. Цей ментальний «імпліцитний» контакт різних культур, зазвичай, не усвідомлюється, але в процесі перекладу створює когнітивний дисонанс перекладача, тобто усвідомлення ним розбіжностей між ТО та ТП [35;224], які не вдається подолати у процесі руху до відповідності.

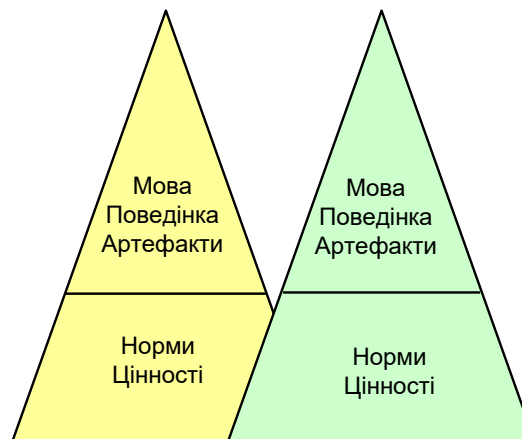


Рис. 1.2. Наочне зображення процесу перекладу

Намагання розробити когнітивну модель перекладацького процесу зумовило виникнення загальної когнітивної теорії перекладу, яка ґрунтується на розумінні перекладацької діяльності як руху свідомості між тотожністю та розбіжністю. Тотожність виступає «універсальним епістемологічним

принципом перекладацької теорії і практики» [35], та репрезентується двома різновидами – позитивістським та феноменологічним (рис. 1.3).

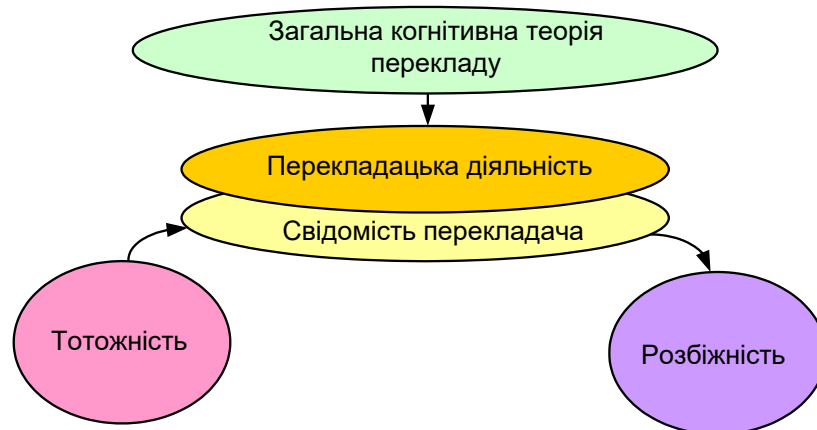


Рис. 1.3. Перекладацька діяльність як рух свідомості між тотожністю та розбіжністю

Назву *позитивістської* тотожності в загальній когнітивній теорії перекладу отримав той різновид тотожності, який співвідноситься із головним принципом позитивізму в філософії: вчення Аристотеля, Г.В. Лейбніца, Б. Рассела (рис. 1.4). У теорії перекладу таке розуміння вкладається до поняття «закономірний відповідник», що передбачає встановлення одиниць МО та МП, у яких постійно, незалежно від контексту відтворюється спільний зміст. Прикметно, що повністю або частково еквівалентні одиниці та потенційно рівноцінні висловлювання об’єктивно існують у МО та МП, проте їхня правильна оцінка, добір та використання цілком залежить від знань та умінь, творчих здібностей перекладача, від його умінь враховувати та зіставляти сукупність мовних та екстралінгвістичних чинників. У процесі перекладу перекладач має вирішити складне завдання добору та правильного використання необхідних елементів системи еквівалентних одиниць, на ґрунті яких, створюються комунікативно рівноцінні висловлювання у двох мовах і яка фіксується лише під час проведення теоретичного дослідження щодо зіставлення множин оригіналів з їхніми перекладами.

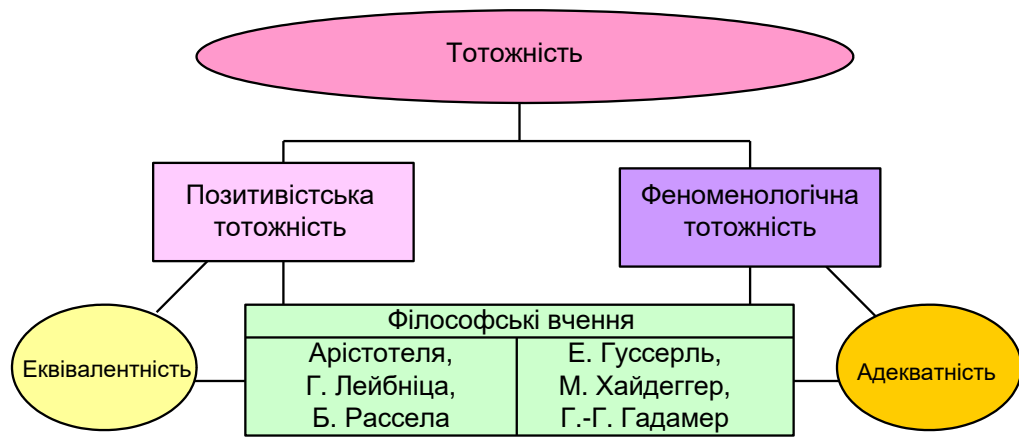


Рис. 1.4. Співвідношення тотожності з поняттями «адекватність» та «еквівалентність»

З огляду на філософське трактування Е. Гуссерля, М. Хайдеггера, Г.-Г. Гадамера, тотожність розуміємо як результат творчої свідомості. У теорії перекладу тотожність співвідноситься з поняттям «адекватність» та передбачає врахування мовної особистості автора. Такий різновид тотожності в загальній когнітивній теорії перекладу називається *феноменологічним*.

Отже, у межах загальної когнітивної теорії перекладу поняття «еквівалентність» та «адекватність» співвідносяться з позитивістським та феноменологічним різновидами тотожності відповідно.

У перекладознавстві під терміном «еквівалентність» розуміється спільність змісту порівнюваних одиниць мови та мовлення, «адекватність» розуміється як відтворення єдності змісту і форми оригіналу засобами іншої мови. За словами О.І.Чердиченка, «на заваді функціональній тотожності ТО та ТП, а відтак і адекватності їхнього сприйняття різномовними спільнотами стоять чинники як об'єктивного, так і суб'єктивного характеру. Серед них – соціокультурні відмінності, особливості мовних та концептуальних картин світу, певні історичні події, які розділяють дві національні спільноти, а також власне перекладацька діяльність» [235: с. 4-5].

Еквівалентність та адекватність мають оцінно-нормативний характер. Проте, якщо еквівалентність орієнтована на результат перекладу, то адекватність пов'язана з умовами перебігу комунікативного акту. Процес руху до тотожності у перекладацькій діяльності, який визначається у

діалектичній взаємодії двох його форм – еквівалентність та адекватність – пов'язаний з поняттям «когнітивного дисонансу» (рис. 1.5).

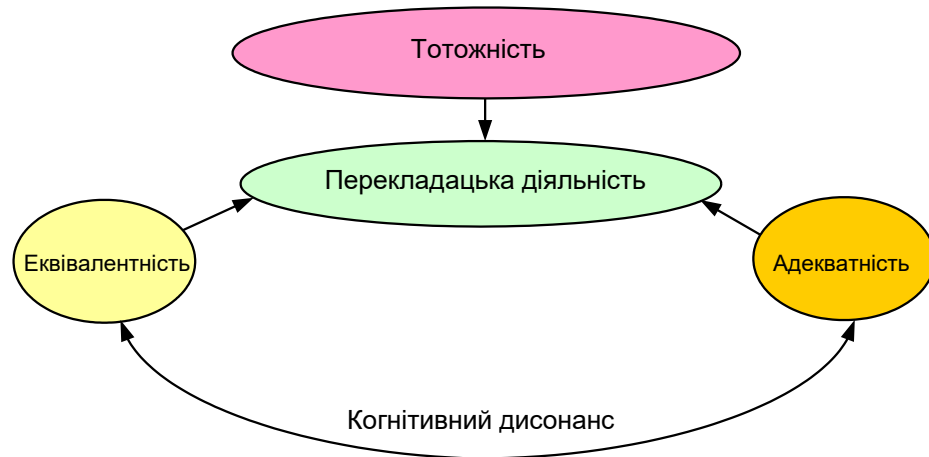


Рис. 1.5. Когнітивний дисонанс у перекладацькій діяльності

Теорія когнітивного дисонансу розроблена у 1957 році американським соціальним психологом Леоном Фестингером і ґрунтується на припущенні про наявність у людини прагнення до узгодженості власного мислення. За класичним визначенням Л. Фестингера, *когнітивний дисонанс* – це невідповідність між двома когнітивними елементами – думками, досвідом, інформацією тощо – за якого заперечення одного елемента витікає із існування іншого, і як наслідок, виникнення у зв'язку з цією невідповідністю, відчуття дискомфорту.

О.О. Селіванова наводить таке тлумачення когнітивного дисонансу – стан дискомфорту та психологічної напруги людини, що виникає при її прагненні узгодити свої думки й дії з іншою людиною, зокрема у процесі комунікації [189:217]. Інакше кажучи, стан дискомфорту виникає внаслідок зіткнення у свідомості логічно протирічних знань про одне і теж явище, події, об'єкти. Когнітивний дисонанс трактується як умова, що призводить до дій, скерованих на його зменшення.

Переклад уже за видом своєї діяльності постійно знаходиться у стані когнітивного дисонансу. Знання про розбіжності між МО та МП, обумовлені відмінностями в мовних картинах світу, представляє різновид когнітивного дисонансу, усунення або пом'якшення якого є головним завданням перекладача.

Залежно від типу перекладного тексту на інтенційному рівні від перекладача очікується наслідування ідеології позитивістської або феноменологічної тотожностей. У випадку перекладу нормативно-технічного документу передбачається наслідування ідеології позитивістської тотожності, але на думку Г. Мірама [145] такий тип тексту вимагає функціональної, інформаційної завершеності. Знання універсального тезаурусу дозволяє фахівцеві певної галузі усувати надлишкові одиниці інформації, тобто його перекладацька діяльність має інтерпретаційний характер (феноменологічна тотожність), разом з тим, перекладач (нефахівець у цій галузі) опирається на принципи позитивістської тотожності (рис. 1.6).

Надалі у роботі розглянемо приклад, який би вказав на істинність окреслених нами тверджень щодо розмежування понять феноменологічної та позитивістської тотожностей. Головна функція нормативно-технічних документів – передача когнітивної інформації. Різноманіття термінів, які передають когнітивну інформацію є характерною рисою нормативно-технічної документації. Цілком погоджуємося з думкою С.В. Гриньова про те, що однією з ознак термінів є виконання гносеологічної функції тобто відкриття нового знання, його фіксації та передачі.

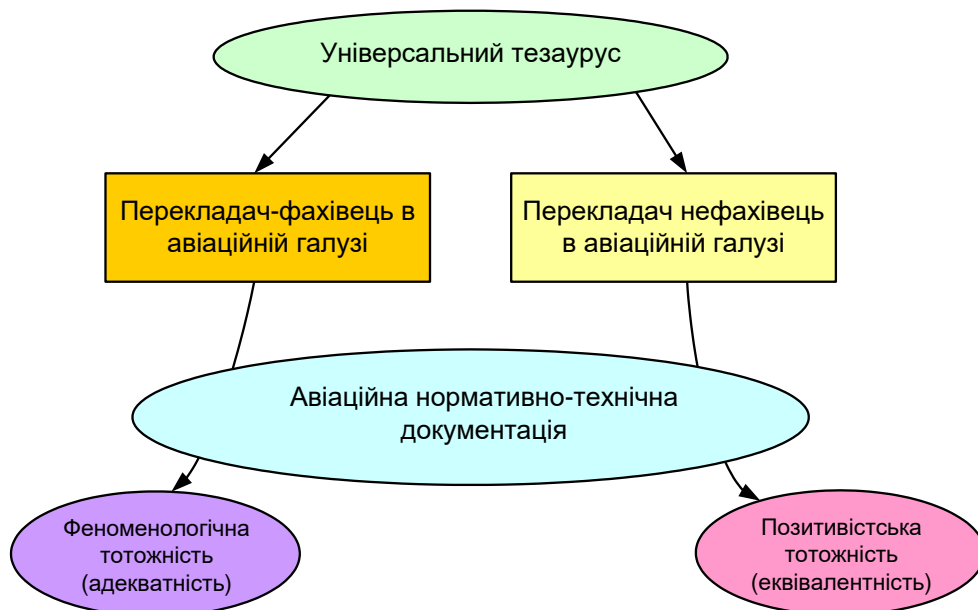


Рис. 1.6. Схема наслідування ідеології позитивістської або феноменологічної тотожностей

Когнітивний підхід до семантики терміна акцентує увагу на тісний зв'язок термінології з онтологією [45]; перекладач повинен уміти «побачити» у своїх думках цей зв'язок та точно відтворити репрезентовану терміном «картину світу». Такий підхід дозволяє наблизитися до більш глибокого розуміння співвідношення МО та екстралінгвістичної основи утворення понять, розумової діяльності людини, тим самим у процесі інтерпретації значення терміна перекладач намагається зрозуміти іншу культуру та зафіксувати таке розуміння засобами МП.

Отже, значна роль у достовірній передачі документу МО на МП відводиться перекладачеві, тобто когнітивний фактор міцно переплітається з прагматичним.

Тому, при перекладі можуть виникати труднощі навіть під час перекладу ключових понять галузі. Для цього надамо класифікацію літальних апаратів за ІСАО (рис. 1.7) [333] та вітчизняну схему-класифікацію літаків (рис. 1.8).

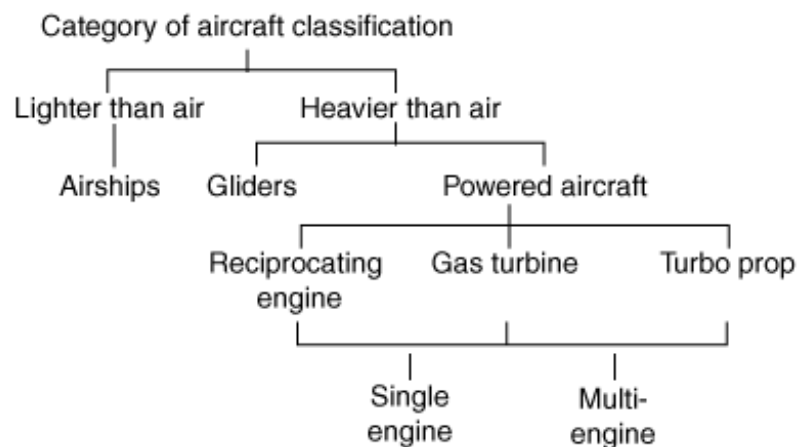


Рис. 1.7. Класифікація ІСАО літальних апаратів



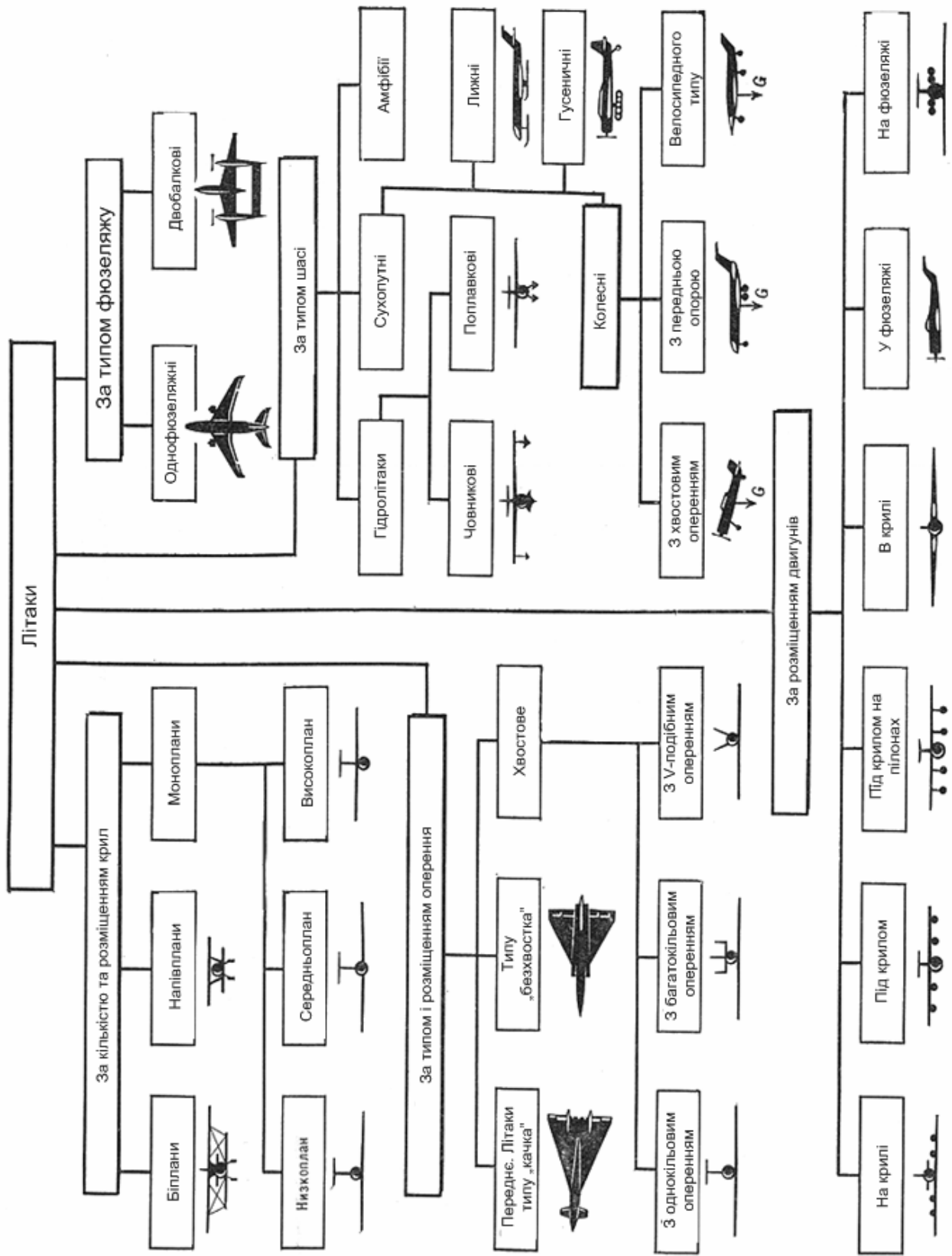


Рис. 1.8. Вітчизняна схема-класифікація літаків

Перекладні словники подають різні еквіваленти такому англійському термінові як *aircraft*, а саме *літак*, *літальний апарат*, *повітряний корабель*, *повітряне судно*. За принципом позитивістської тотожності перекладач може скористатися відповідником, який подається у словнику й прокоментувати це так: таке рішення приймається, оскільки такий переклад рекомендується словником. Проте, така формула не спрацьовує під час перекладу термінів, оскільки визначальну роль буде відігравати «імпліцитна» частина культури.

Зіставляючи класифікації типів літаків в англійській та українській мовах можемо констатувати значні розбіжності, що залежать як від імпліцитної частини культури, так і від експліцитної: особливостей мов і артефактів авіаційної галузі.

Англомовна класифікація відображає класи повітряних суден, але під терміном *aircraft*. Проте, в українській мові термін *повітряне судно* є збиральним у відношенні до терміна *літак*. Натомість, *повітряні судна легші за повітря* в англійській мові позначають терміном *airship*. Очевидно співвідношення термінів *aircraft* – *airships*, *літак* – *повітряне судно* знаходяться у когнітивному дисонансі, так як правильним буде переклад *повітряне судно* – *повітряне судно легше за повітря* незважаючи на словникову еквівалентність вказаних термінів. Виникає когнітивний дисонанс, оскільки перекладач зіштовхується із проблемою вибору еквіваленту із синонімічного ряду.

Перекладач обирає стратегію «доместикації» [35], оскільки домінуючим чинником виступає образ мови перекладу, а нюанси у відтінках значення видаються незначними. Загальна когнітивна теорія перекладу дозволяє представити когнітивну модель процесу перекладу та вважати когнітивний дисонанс як умову професійного зростання перекладача.

## Висновки до розділу 1

Сьогодні наголошується колосальна потреба в професійному науково-технічному перекладі у зв'язку з ускладненням потоку технічної інформації. Разом з цим відбувається активний розвиток когнітивної транслятології, що відображає значний інтерес учених до внутрішньої організації свідомості та особливостей функціонування мисленнєвих механізмів перекладача під час перекладу. Такі обставини ініціюють нові аспекти для вивчення перекладу шляхом виявлення його когнітивної сутності та розгляду перекладацького процесу в межах когнітивної моделі.

Когнітивний аспект перекладу можна розглядати з двох боків. З одного боку, він полягає в здійсненні пізнавальної діяльності, як передперекладацького етапу, сприяючи формуванню перекладацької компетенції. З іншого боку, когнітивний аспект є підґрунтям мисленнєвих операцій, які виконуються перекладачем під час перекладання з постійною активацією його когнітивної системи.

Сучасний розвиток когнітивної психології зумовлює й теоретично обґрунтовує існування певних структур свідомості в мозку. Унаслідок визнання «вкладеності» когнітивних структур, їх ієрархічності, основною системою накопичення знань в пізнавальному процесі є пам'ять, яка представляється своєрідним «резервуаром» для зберігання ментальних репрезентацій, які надходять в міру здійснення професійної діяльності технічного перекладача. Особливе місце в пам'яті займає ментальний лексикон, який, слугує структурованою накопичувальною системою знань мовного характеру.

Фрейм виступає структурою представлення різних знань, які містяться в пам'яті перекладача. Використання фрейму в когнітивному моделюванні обумовлене тим, що він є найбільш оптимальною формою, яка дозволяє уявити процес оперування знаннями під час перекладання.

Окремо треба сказати, що ми послуговуємося поняттям модель і моделювання лише з метою вказівки на процес та результат цього процесу. Так,

**моделювання**, на наш погляд, полягає в генерації та перевірці гіпотез щодо функціональної структури спостережуваного явища, зокрема процесу перекладу. **Модель**, у нашому розумінні, – це структура, що має пояснювальну силу й зображається у вигляді схем, які пояснюють перебіг спостережуваної ситуації.

Залишається незаперечним розуміння того, що будь-який когнітивний контекст (пропозиції, фрейми, сценарії, чи то схеми) видається можливим репрезентувати у вигляді певної моделі знання, що певним чином структурує результати людського пізнання. На ідеї моделювання знань **ґрунтується варіант когнітивної моделі перекладу**.

Когнітивне моделювання сприяє розкриттю імпліцитних когнітивних процесів, функціонування яких підкоряється деякому універсальному принципу організованості й структурованості людської свідомості. Когнітивна модель перекладу, як результат моделювання, має певну пояснювальну силу, яка дозволяє розкрити «архітектуру» когнітивних механізмів перекладача.

Встановлено макроструктуру когнітивної моделі перекладу. Її можна представити у вигляді трьох етапів: розуміння, переклад та вербалізація.

*На етапі розуміння* відбувається сприйняття іншомовного тексту і збагнення його значення на основі пошуку фреймових відповідників знань, закладених у тексті знанням перекладача.

*На етапі перекладу* здійснюється уявне створення динамічних фреймів (ситуативних і класифікаційних) на основі тексту оригіналу та їх співвідношення з еквівалентними фреймовими структурами мови перекладу. У цьому випадку відбувається вибір необхідної перекладацької стратегії.

*На завершальному етапі* перекладач породжує текст іноземною мовою з урахуванням його синтагматичних і синтаксичних особливостей.

Центральними елементами процесу перекладу є динамічні класифікаційний і ситуативний фрейми та прототипні фрейм-структури. Виділення різних типів фреймових структур ґрунтується на одному з положень когнітивної лінгвістики, що відокремлює мовне і немовне знання та виділяє відповідні когнітивні структури, які слугують для його зберігання й

оброблення. У той же час ідея прототипного фрейму впливає із необхідності позначити низку закономірностей, які оптимізують перекладацький процес.

Переклад уже постійно знаходиться у стані когнітивного дисонансу. Знання про розбіжності між МО та МП, обумовлені відмінностями в мовних картинах світу, представляє різновид когнітивного дисонансу, усунення або пом'якшення якого є головним завданням перекладача.

Основні положення розділу висвітлено у трьох статтях [62; 63; 209].

## РОЗДІЛ 2.

### ПРАКТИЧНЕ ПІДГРУНТЯ РЕАЛІЗАЦІЇ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНИХ АВІАЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ

У цьому розділі аналізується практичне підґрунтя задля реалізації когнітивної моделі процесу перекладу авіаційної термінології репрезентованої у текстах нормативно-технічної документації ІСАО. Авіаційна термінологія викликає зацікавлення перш за все як потенційне джерело перекладацьких труднощів, оскільки її переклад вимагає як когнітивного пошуку так і пошуку засобів вираження мовою перекладу, тому вивчення загальних тенденцій в термінології в англійській і українській мовах та окремих її особливостей перекладу цікаве, на наш погляд, як з теоретичного, так і з практичного поглядів.

#### **2.1. Когнітивно-дискурсивна парадигма знання та дефініція терміна**

Якщо за початкову точку відліку взяти положення когнітивної лінгвістики про те, що слово – це певним чином структуроване знання, то своєрідність когнітивної суті терміна слід шукати в особливостях структури знання, що представляється ним. Особливість цієї структури знання, що характеризується як віддзеркалення частини спеціального знання, позначається відповідним чином в окремих аспектах організації термінів. Тут, ймовірно, на перший план висувається поняття та уявлення щодо системності терміна. Для когнітивного підходу недостатньо простої вказівки на функціонування терміна в якійсь конкретній системі. Системність терміна за такого підходу допускає визначення його і відповідно його семантичної структури щодо системи знань у певній науці або в межах наочної галузі конкретної науки у зв'язку з яким-небудь пізнавальним процесом. Проте утворення терміна є результатом здійснення певного набору когнітивних процесів, направлених, з одного боку, на виділення особливих галузей

знання, а з другого боку, на узагальнення досвіду звернення конкретної науки з її специфічними об'єктами до структури знання цієї галузі.

Через особливу роль суб'єкта номінації в процесах термінотворення термінознавчі дослідження традиційно пов'язані з науками про мислення, що «забезпечило базу для активного проникнення когнітивного підходу в термінознавство» [147:95]. Сучасний етап цього напрямку лінгвістики характеризується активним переходом від терміноцентричного і лінгвоцентричного принципів вивчення термінів до антропоцентричного, який звернув увагу дослідників на сутність мовної творчості при створенні нових концептів, на метоніміко-метафоричний механізм мисленневих процесів, а також на необхідність концептуального аналізу термінологічних одиниць. Цей аналіз ґрунтується на вивченні логічної та сублогічної сполучуваності термінів як інформативного наукового об'єкта, що допоможе виявити неусвідомлюване мовне знання, яке вважається рівноправним щодо знання теоретичного та інтуїтивного [237:49-50]. У сучасних термінознавчих роботах наголошується на тому, що пізнання та розуміння світу взаємозалежать і тісно пов'язані з розумінням мови [268:32-33]. Терміни і терміносистеми розглядаються як особливі когнітивні структури – фрейми В.С. Вострова [36], Л.В. Івіна [78], які організують і кодифікують спеціальну інформацію, а термінології на лінгвістичному рівні – як бази концептуального моделювання терміносистем [94]. Термінознавство, давно визнавши обмеженість іманентного вивчення терміна лише всередині терміносистеми, намагається доповнити перспективний функціональний підхід до природи терміна когнітивним підходом, що потребує виявлення місця і функції терміна в лінгвомисленневій діяльності людини [147:97].

Особливе місце в дослідженнях цього напрямку належить вивченню термінологічної номінації. Теоретичні засади проблеми розробляються в працях М.М. Бондарчук [17], М.М. Володіної [34], Т.Р. Кияка [91], Р.Ю. Кобріна [94], В.М. Лейчика [126], Е.Ф. Скороходька [193], Л.Б. Ткачової [202] та ін.

Як відомо, мова розглядається в когнітивістиці не тільки як унікальний об'єкт, але й як засіб доступу до всіх ментальних процесів у свідомості людини, що визначає власне її буття в широкому значенні слова. Когнітивний аналіз мови наразі є комплексним дослідницьким підходом, який об'єднує окремі постулати сучасної лінгвістики та її окремих напрямів із досягненнями суміжних наук. Саме такий комплексний міждисциплінарний підхід окреслює один із сучасних напрямів лінгвістики – когнітивно-дискурсивний, – який розробляється О.С. Кубряковою та її школою.

Ціла низка сучасних досліджень різних терміносистем наочно демонструє переваги когнітивно-дискурсивного підходу до препарування терміна, що дозволяє широко розуміти статус терміна в лінгвістичній і розумовій діяльності людини.

Термінологічна лексика становить вагомую частку лексики будь-якої розвиненої літературної мови й забезпечує взаєморозуміння між представниками окремих галузей знання та наукових дисциплін. Від самого початку в спеціальних дослідженнях, присвячених термінології, термін визначався як найбільш яскравий мовний представник конкретної галузі знання, оскільки він окреслював сферу інтелектуально організованої соціальної дійсності. Якщо в дослідженнях докогнітивного періоду термін інтерпретувався як мовний знак у найрізноманітніших тематичних сферах, то в когнітивний період дослідження **термін** розглядається як результат пізнавального процесу, спеціально орієнтованого й спеціально організованого особливим співтовариством людей, основним завданням якого є ідентифікація й тлумачення константних кореляцій між мовними та когнітивними структурами. За такого підходу мовний знак виступає складним структурним утворенням, де взаємодіють такі поняття, як: категорії реального світу, розумові категорії, прагматичні чинники й відношення між мовними знаками в системі. Інакше кажучи, йдеться про інформаційно-понятійний статус терміна.



Передавана терміном інформація має особливий характер й виражає спеціальне поняття, термін є носієм і хранителем фрагмента інформації, яка має цінність в особливій понятійній системі. Саме тому термін є особливою когнітивно-інформаційною структурою, в якій акумулюється у конкретній мовній формі професійно-наукове знання, накопичене людством за весь період існування [34:30].

Як відомо, для когнітивної науки операційними одиницями є поняття структура знання й структура його уявлення. Оскільки когніція визначається як наука про знання, то й знання як умовне позначення однієї з ознак цього поняття в цій науці слід визначати шляхом виведення моделі його когнітивної структури, ґрунтуючись на тому, що значення є когнітивним феноменом, за яким репрезентується певна структура досвіду зі структурою оцінки знання.

Як справедливо відзначають когнітологи, значення існує тільки як значення знаку, певної мовної форми та відображає лише частину знання про об'єкт, яка фіксується у словнику та пов'язана із вживанням слова в типових контекстах та оточеннях [117:5-15].

Особливість структури знання полягає в тому, що вона представлена, перш за все, у формі сукупності концептів, об'єднаних чіткою ієрархією, і об'єктивованих у терміні. Але слід зазначити, що термін, як і слово, є результатом пізнання, що дозволяє застосовувати до аналізу терміна ті ж принципи, що й до аналізу слова, тобто підхід з позицій когнітивної лінгвістики з урахуванням комунікативних потреб людини.

Структура знання на більш високому рівні абстракції ґрунтується на ключових поняттях, які утворюють її ядро, представляється у вигляді особливої концептуальної структури, яка, проте, не завжди повністю збігається з когнітивною структурою, що пояснюється не тільки лінгвістичними й екстралінгвістичними чинниками, але й цілою низкою особливостей, властивих термінологічним одиницям.

Прикметно, що когнітивна структура терміна трактується як більш конкретна структура спеціального знання, яка заломлюється крізь когнітивну парадигму наукового знання й виводиться як результат особливої діяльності людини.

Слід зазначити, що серед дослідників немає однаковості у визначенні самого поняття концептуальної структури, але у цілому можна сказати, що вона розуміється як результат узагальнення когнітивного досвіду людини, який зберігається у вигляді особливих ментальних утворень різного типу [342:95-97]. Концептуальна структура, на думку окремих дослідників, розглядається і як структура знань про світ, у якій віддзеркалюється пізнавальний досвід людини, при цьому цей досвід може відбиватися як на довербальному, так і на вербальному рівнях і не зводиться до якої-небудь лінгвістичної сутності. Концептуальна структура, яка інтерпретується так само, складається з окремих значень і концептів, які формуються в процесі пізнання світу та відображають інформацію про цей світ [166:286].

Концептуальна структура як система знань про світ репрезентується концептами різного рівня складності й абстракції. Отже, терміни можна трактувати як одиниці, які відіграють особливу роль у “прирощенні” спеціального знання, оскільки передавання та сприйняття нової інформації учасниками комунікативного акту допускає наявність у їхній концептуальній системі визначених семантично спільних, необхідних для подальшої побудови нової концептуальної системи компонентів.

На думку фахівців, людина у процесі оперування концептом як одиницею знання структурує його характеристики, які відображають у свідомості об’єктивні та суб’єктивні ознаки предметів й розрізняються за ступенем абстракції [14:29-30]. Конкретні образні характеристики є результатом буденного пізнання і складають ядро концепту, абстрактні ж поняття позначають спеціальні знання про об’єкти, отримані шляхом теоретичного дослідження.

Когнітивна особливість терміна полягає у віддзеркаленні ним елементів досвіду й оцінки фахівцем конкретного фрагмента наукової галузі, а також у зберіганні наукових фактів та примноженні знання. Важливим є урахування комунікативних функцій терміна в професійному середовищі при здійсненні когнітивних операцій зі структурами знання. У мові для спеціальних цілей суттєву роль відіграє зв'язок інформації зі знанням та використання термінів у мовленнєвій діяльності як особливих одиниць обробки інформації.

Отже, термінотворення є складно-структурованим когнітивним процесом, який вміщує передавання та отримання закодованої мовними засобами інформації, за якого важливу роль відіграють умови його здійснення і середовище [342:165-166].

Слід вказати на складність препарування терміна з позицій когнітивної лінгвістики, оскільки, перш за все, йдеться про встановлення типу структури знання. Якщо дефініція слова не вимагає спеціального знання, то це слово є словом загальноживаної мови, якщо ж у поясненні та дефініції самого слова використовуються спеціальні знання, то можна з упевненістю стверджувати, що це слово належить до термінологічного пласта мови. Відмінність терміна від слова полягає ще в тому, що термін виникає в результаті взаємодії когніції і комунікації в професійному або науковому середовищі.

М.Н. Володіна позначає термін як мовне і спеціальне знання та додає йому інформаційно-понятійного статусу. Особливість термінологічної інформації вбачається в тому, що вона є спеціальною понятійною інформацією, яка об'єктивувалася в мові. Слід відзначити, що понятійна характеристика термінологічної інформації багато в чому ідентична визначенню наукової інформації і є узагальненням, яке виражене в мовній формі, й виникає як результат практичного і теоретичного пізнання об'єктів світу та використовується в науково-професійній діяльності людей.

Витоки формування термінологічної інформації вбачаються у перетворювальній діяльності людей та накопиченні суспільно-корисного досвіду, що й визначає соціальну суть термінологічної інформації, яка концентрує в собі колективну професійно-наукову пам'ять з такими базовими одиницями, як поняття або концепти. Знання про об'єкти кодуються в конвенціональних лексичних значеннях загальноживаного вокабуляра мови і створюють основу для термінологічної інформації [34:22-23].

Сучасні когнітивно-дискурсивні дослідження в царині термінознавства спрямовані на вивчення особливостей мовної обробки інформації, необхідної для передачі знань та здійснення комунікації. Переконливим видається влучне зауваження В.Ф. Новодранової про те, що термін, закріплюючи в собі отриману людиною інформацію, стає інструментом наукового пізнання, оскільки дає можливість узагальнювати наукові факти, примножувати знання і передавати їх наступним поколінням [160:68].

Застосування методологічних положень когнітивно-дискурсивної парадигми до визначення терміна як одиниці мовного і спеціального знання дає можливість розкриття інформаційної місткості терміна, його понятійно-семантичної структури, тобто сукупності значень терміна, які “подають” конкретну термінологічну інформацію.

## **2.2. Авіаційна терміносистема та її мовленнєва реалізація**

«Авіація» – широке поняття, що включає теорію й практику пересування в атмосфері на апаратах важче за повітря. Прикметно що, особливості становлення та розвитку авіаційної терміносистеми створили передумови до широкого залучення термінів різних наукових дисциплін і сфер людської діяльності. Авіаційна наука, що формує основи створення і застосування авіаційної техніки, ґрунтується на досягненнях аеродинаміки, газової динаміки, механіки польоту, аеронавігації, теорії автоматичного регулювання, будівельної механіки, матеріалознавства, технології, акустики, ергономіки, метеорології, медицини, економіки, військових наук тощо.

Авіаційна терміносистема не є власне сукупністю термінів, що об'єктивують концепти професійної діяльності, а є складним утворенням, структурованим відповідно до тієї авіаційної концептосфери, яку відображає.

### 2.2.1. Міжнародний стандарт ІКАО як особливий жанр тексту і мовленнєва реалізація авіаційної терміносистеми

З кожним роком роль світової цивільної авіації стає більш вагомим, оскільки інтенсивний розвиток суспільства потребує швидкого та безпечного пересування як пасажирів, так і вантажів на значні відстані. Висока надійність та безпека авіації, використання найсучасніших технологій у будівництві та керуванні літаками, досягнення «неконфліктності» з екологією можливі лише за умови дотримання авіапідприємствами різних країн світу Стандартів і Рекомендованих практик ІКАО.

Структура національної нормативно-правової бази цивільної авіації України зображена на рис. 2.1.

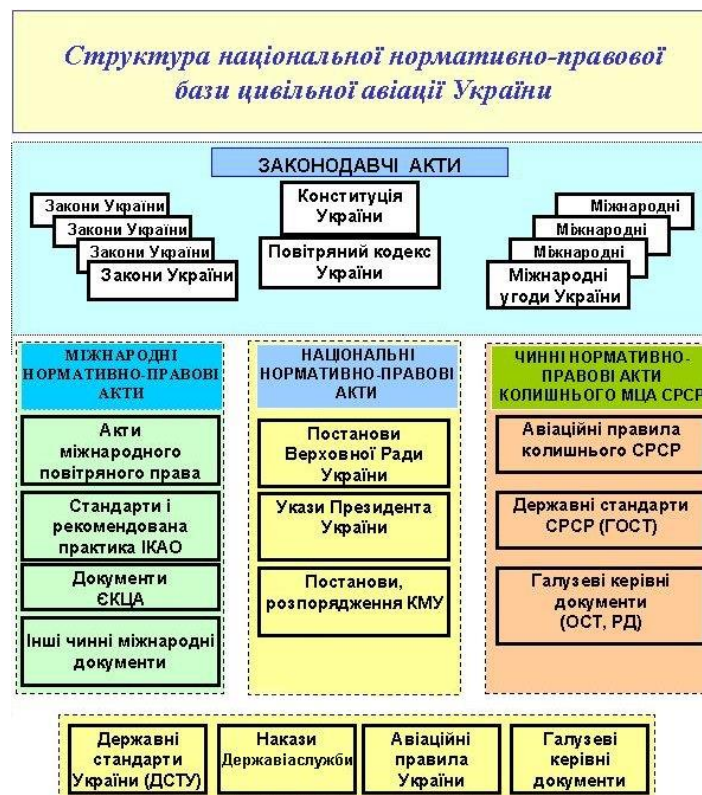


Рис. 2.1. Структура національної нормативно-правової бази цивільної авіації України

Зпоміж міжнародних нормативно-правових актів виокремлено: Акти міжнародного повітряного права, Стандарти і рекомендована практика ІКАО, Документи ЄКЦА, та інші чинні міжнародні документи.

На нашу думку, певну цікавість у дослідженні труднощів перекладу викликає термінологія репрезентована у Стандартах і рекомендованих практиках ІКАО, оскільки вони ще не ставали об'єктом дослідження перекладознавства. ІКАО – Міжнародна організація цивільної авіації – є міжурядовою спеціалізованою установою Організації Об'єднаних Націй, створеною з метою забезпечення ефективного розвитку світової повітряної транспортної системи, а також для розроблення основ регулювання безпеки в авіації.

Одним із головних нормативних документів ІКАО слід виділити Конвенцію з міжнародної цивільної авіації (Чиказька конвенція). Її метою є юридичне, письмове підтвердження та обґрунтування легітимності існування ІКАО та основних моментів функціонування цивільної авіації в світі. Установивши принцип визнання державного суверенітету, Конвенція утвердила цим право кожної держави регулювати повітряні перевезення в межах своєї території, комерційну діяльність автотранспортних підприємств та здійснювати юрисдикцію щодо перевезень.

Також до цієї групи відносяться всі додатки до Чиказької конвенції, що містять Стандарти та рекомендовані практики SARPs (Standards and Recommended Practices) а також слугують офіційним «наказом до виконання» певних вимог в усьому світі. А також JARs – спільні авіаційні вимоги, що є обов'язковими для виконання на міжнародному рівні. Наразі їх замінюють на юридично тотожні документи Parts.

Головним призначенням документів ІКАО є надання чіткої, достовірної, юридично закріпленої інформації, рекомендацій, правил, вимог, об'єктивний опис ситуації в авіаційній галузі, постановка завдань та умов для їх вирішення, а найголовніше – створення чіткої, зрозумілої структури для успішного і безпечного функціонування усієї авіаційної галузі та можливості уніфікованого здійснення регулярних, безпечних, економічно вигідних перевезень.

Нормативно-технічний документ (стандарт) – будь-яка вимога до фізичних характеристик, конфігурації, матеріальної частини, льотних характеристик, персоналу і правил, однотипне застосування якої визнане необхідним для забезпечення безпеки і регулярності міжнародного повітряного руху, а її дотримання – обов'язкове для всіх держав-учасниць ІКАО [333].

Стандарти ІКАО – піджанр міжнародних нормативно-правових актів високого рівня стандартизації регламентаційного характеру. Мові міжнародних документів присвячено лише незначну кількість праць А.Д. Белова, О.Р. Зарума-Панських, Є.М. Іссерлін, В.В. Калюжна, Т.Б. Крючкова, А.Н. Мажур, М.П. Фабіан, які трактують окремі аспекти цього типу текстів. Питання інтерпретації Стандартів ІКАО розглядалися виключно в межах юридичних досліджень.

Стандарти є текстом спеціальної підмови, тобто «відносно формалізованою невеликою мовностилістичною підсистемою з відносно кінцевою кількістю станів» [154:26]. У цьому тексті терміносистема є однією зі складових семантичної формалізації. Якщо розглядати підмову як сукупність мовних одиниць, репрезентованих в обмеженому за будь-якою ознакою масиві текстів, то такою ознакою в нашому дослідженні виступає належність текстів до жанру нормативно-правової документації: у цьому випадку можемо говорити безпосередньо про підмову стандартів.

Аргументом на користь запропонованої концепції може слугувати, зокрема, правомірність віднесення тексту стандартів до особливого жанру. Коротко окреслимо його жанрово-стилістичні особливості: за функціональною та комунікативною спрямованістю стандарт належить до документів офіційно-ділового стилю; стиль таких документів має певну комунікативну мету і власну систему взаємопов'язаних мовних і стилістичних засобів; головною метою цього типу комунікації є визначення умов взаємодії сторін у будь-якій діяльності [38:313].

Крім того, текст стандарту не має особистісної спрямованості та забезпечує комунікацію між зацікавленими сторонами, якими виступають держави, що підписали документ, в особі своїх представників.

Однак слід підкреслити, що класифікація регламентаційних документів, яку пропонує І.Б. Руберт, дозволяє віднести цей текст за функціонально-комунікативною ознакою до текстів соціальної регламентації [183:140]. Основними ознаками таких текстів є семантична домінанта «спосіб реалізації», прагматична домінанта «авторитетності» прескриптора, канонізованість макроструктури тексту [183:19].

З другого боку, інформація, що міститься в тексті стандарту, відображає регулювання діяльності цивільної авіації. Відповідно, текст рясніє термінами, що використовуються для передачі спеціальної інформації, і за своїм змістом наближається до стилю науково-технічної літератури. Використовуючи дефініцію М.К. Гарбовського, вважаємо за доцільне розглядати текст стандарту як один з «жанрів професійної мови» [43:37-41].

Отже, можна говорити, що стандарту властиві риси офіційно-ділового та науково-технічного стилю. За класифікацією О.С. Троянської, текст стандарту може бути віднесений до жанру науково-ділових текстів, який виділяє ця дослідниця [204:17].

Як відзначає М.В. Колтунова, науково-популярному й офіційно-діловому стилям властива функція повідомлення, а домінанти цих функціональних стилів конституюються за ознакою строгості реферування дійсності: так, офіційно-діловий стиль вимагає денотативної точності, науковий – понятійної точності, а публіцистичний – соціальної оціночності. Стильова домінанта, у свою чергу, визначає вибір мовних одиниць і принципи текстової організації [97:19]. Текст стандарту, будучи одночасно офіційним повідомленням і документом, що належить до певної професійної сфери та відображає відповідну систему понять, вимагає дотримання як денотативної, так і понятійної точності віддзеркалення дійсності.



Катаріна Райс пропонує класифікувати тексти за їхньою прагматичною спрямованістю – за змістом, вираженням і зверненням [177:214]. За класифікацією К. Райс, стандарт орієнтований і на звернення, і на повідомлення (зокрема стандарт ІСАО інформує про систему державного управління в авіаційній галузі). За цією дефініцією стандарт може бути віднесений до спеціальних або прагматичних текстів, оскільки він створений з чіткою метою й адресований обмеженій аудиторії. Підкреслюючи непересічне значення аналізу тексту стандарту з позиції категорій мовної комунікації, що констатується А. Нойбертом, можемо говорити про спробу охарактеризувати його як специфічний текст з інформацією, яка відповідає специфічним потребам аудиторії.

При цьому в ролі комунікантів – «груп індивідуумів будь-якої спільноти, що використовують системний код з комунікативною цінністю» – виступають фахівці, які користуються системою понять стандартів ІСАО; формативи (структури, що становлять матеріальну базу мовного коду) представлені елементами терміносистеми; віддзеркаленням (абстрактними уявленнями комунікантів про існуючу в об'єктивних зв'язках реальність) є правила чи процедури, що стосуються різних видів діяльності у сфері авіації або їх результатів; нарешті, відображена в комунікації об'єктивна реальність спрямована на створення умов та використання повітряного простору людиною за допомогою повітряних суден [162:185].

Ураховуючи імпліцитний характер прагматичної комунікативної спрямованості тексту на користувача стандарту (практично не виражений на рівні мовних засобів), вважаємо за доцільне розглядати саме зміст як основну стилістичну домінанту цього різновиду тексту.

«Текст, спрямований на зміст, вимагає забезпечення інваріантності на рівні плану змісту», – відзначає К. Райс [177:214]. Отже, укладання та переклад тексту стандартів ґрунтується на забезпеченні денотативної й понятійної точності, що вказує на важливість точності перекладу термінів – і,

відповідно, вивчення терміносистеми, яка виконує визначальну роль у структурі цього різновиду текстів.

Про належність тексту стандарту до офіційно-ділового і наукового стилю свідчить також специфіка використання мовних засобів. Незаперечним є існування ознак належності тексту стандарту до офіційно-ділового функціонального стилю, таких як «клішованість, точність, конкретність, об'єктивний характер і лаконізм викладу». З другого боку, терміносистема, яка формує текст, становить закінчену систему понять і дозволяє віднести стандарт до науково-професійного стилю, з яким його також зближує «чітка синтаксична організація речень, ретельний добір лексики і термінологічність» [155:43].

Презентувавши широкий спектр ознак тексту стандартів, маємо ретельно обґрунтувати його функціональні особливості. Стандарт ІСАО – це регламентаційний документ, що містить норми, правила, загальні принципи, процедури чи характеристики в аспекті сертифікації розроблення, виробництва авіаційної техніки та її компонентів, експлуатації авіаційної техніки, підтримання льотної придатності повітряних суден, технічного обслуговування і видачі свідоцтв авіаційному персоналу. Стандарт розрахований на довготривале використання, має прескриптивний характер і належить до неспонтанних, ретельно підготовлених письмових текстів. Відмінною рисою стандарту є неупередженість, що базується на чіткій системі логічних конструкцій. Незважаючи на те, що деякі з його положень мають аксіологічний характер, ця оціночність є раціональною, а не емоційною.

Основна функція нормативних документів ІСАО – регламентаційно-директивна: вони накладають певні зобов'язання, надають чи обмежують права. Саме тому при їх укладанні виникають дві проблеми. По-перше, укладачі мають зважати на той факт, що сторони можуть збільшувати свої права та звужувати коло обов'язків. Отже, фахівці, готуючи тексти нормативних документів, намагаються звести до мінімуму будь-які випадковості й визначити ідеальну модель зобов'язань і прав, дозволів та заборон настільки точно та однозначно, наскільки це дозволяють мовні засоби. По-друге, ці договори стосуються

регламентації поведінки, нюанси якої важко передбачити. Тому укладачі, моделюючи різні ситуації, намагаються не оминати жодного непередбаченого випадку, що, своєю чергою, надає документам рис всеохопності.

Щоб запобігти ймовірності виникнення будь-яких непорозумінь чи двозначностей, адже кожне окреме тлумачення буде визначатися, залежати та обмежуватися чинниками конкретного випадку, події чи факту, що створює контекст для тлумачення, укладачі додають величезних зусиль, щоб положення документів були не лише чіткими, зрозумілими, недвозначними, але й всеохопними. Саме це завдання: досягнути подвійної характеристики – точності та однозначності, з одного боку, й всеохопності – з іншого, визначає мовні характеристики текстів.

Відзначимо також і той факт, що жанрова своєрідність тексту полягає в специфіці використання мовних засобів. Морфологічна структура мови стандартів характеризується індикативним дієслівним забарвленням, яке є метою виявлення волі законодавця, хоча й не містить прямого звернення до особи, але у своєму змісті втілює імперативну модальність. Часте використання дієслів й утворених на їхній основі віддієслівних іменників відзначається тим, що стандарт опосередковує відносини зобов'язання. Так, форма присудка (активний або пасивний стан) дозволяє визначити, що є головним: суб'єкт дії чи мета виконуваної дії.

Пасивний стан акцентує увагу на меті й об'єкті виконуваної дії, а сама дія набуває характеру анонімного процесу. Активний стан відрізняється більшою конкретністю і чітко вказує на дію, її мету і суб'єкт дії. Тому активний стан використовується, коли для створення стандарту необхідно точно визначити, хто діяв чи хто зобов'язаний діяти.

Синтаксична структура мови стандартів значною мірою зумовлюється логікою законодавчого мислення. Прагнення окреслити в узагальненій формі конкретні життєві процеси вимагає поширених синтаксичних структур, що включають вичерпну інформацію про норми і правила різних видів діяльності у сфері авіації.

*Every aircraft engaged in international navigation shall be provided with a certificate of airworthiness issued or rendered valid by the State in which it is registered [Convention, 31].*

*Кожне повітряне судно, зайняте в міжнародній навігації, забезпечується посвідченням про придатність до польотів, яке видане або якому надано чинності державою, в якій це повітряне судно зареєстроване.*

Стандарт повинен не тільки констатувати факти, але й оцінювати їх, послідовно виражати складну систему понять з чіткими взаємозв'язками між ними. Аргументом на користь запропонованого твердження може бути, зокрема, та обставина, що в синтаксисі складнопідрядні речення переважають над складносурядними, складні – над простими, повні – над неповними.

Не можна оминати увагою прагнення автора стандарту до досягнення однозначності сприйняття тексту за принципом максимальної експлікації інформації. Звідси випливають стандартність речень, часта повторюваність одних і тих же слів та зворотів мови. Стандарт – нормативна система, яка, як правило, відображена в реченнях зі словами повинен, зобов'язаний та їх синонімами. Винятково важлива особливість синтаксису нормативного документа – велика кількість імперативних речень.

*Particulars of all designated customs airports shall be published by the State and transmitted to the International Civil Aviation Organization established under Part II of this Convention for communication to all other contracting States [Convention, 10].*

Відзначимо також і той факт, що виразність тексту посилюється за допомогою простих риторичних фігур. Наприклад, єдність змісту досягається використанням схожих граматичних конструкцій у суміжних частинах тексту (паралелізм). Паралельні синтаксичні конструкції можуть функціонувати в різних місцях абзацу, а отже, бути анафорою, епіфорою, вживатися всередині та безпосередньо одна за одною.

*WHEREAS the future development of international civil aviation can greatly help to create and preserve friendship and understanding among the nations and peoples of the world, yet its abuse can become a threat to the general security; and*

*WHEREAS it is desirable to avoid friction and to promote that cooperation between nations and peoples upon which the peace of the world depends [Convention, 1].*

*БЕРУЧИ ДО УВАГИ, ЩО майбутній розвиток міжнародної цивільної авіації може значною мірою сприяти встановленню і підтриманню дружби і взаєморозуміння між націями і народами світу, тоді як зловживання нею може створити загрозу загальній безпеці;*

*БЕРУЧИ ДО УВАГИ, ЩО бажано уникати розходжень і сприяти такому співробітництву між націями і народами, від якого залежить мир у всьому світі. [Конвенція, ].*

Цей засіб синтаксичного зв'язку укладачі стандарту застосовують з метою досягнення чіткості та логічності викладу положень, належного акцентування вагомих компонентів.

Однотипна, одноструктурна побудова початку речень – свідчення того, що різні підтеми, висвітлені в тексті, мають однакову форму репрезентації, а отже, однаково вагомі. Синтаксичний паралелізм, будучи продуктивним засобом когезії текстів міжнародних стандартів, виконує також функції переліку багатьох рівнозначних принципів та тверджень: розвиває й уточнює певні положення, сприяє творенню текстового рисунка – рамки, мета якого – досягти зв'язності окремих фрагментів тексту. Рекурентність паралельних конструкцій у текстах стандартів пов'язана з глибинним структурним взаємозв'язком речень у межах не лише статей і розділів, але й інколи глобальної текстури.

Говорячи про лексичну специфіку розгляданого тексту, слід наголосити на стилістичній нейтральності слів: у тексті відсутні слова з емоційно-експресивною конотацією. Найяскравіше вираженою особливістю тексту стандарту на лексичному рівні є його термінологічна насиченість і термінологічна частотність, традиційно означувана як частка термінологічних слововживань серед усіх слововживань у тексті [154:189].

Поряд зі спеціальною лексикою в міжнародних стандартах виявлено рекурентність військової, правової, наукової, науково-технічної термінології. В аналізованих нормативних документах простежується актуалізація мовних одиниць, які належать до різних термінологічних систем мови науки. Вживання цієї лексики зумовлене тим, що науково-технічна проблема часто є фоном для розв'язання певних політичних чи соціальних питань. Основними функціями мови науки, системи наукових фреймів у стандартах є номінативна, інформативна та конкретизуюча.

В основі тексту стандартів функціонує авіаційна терміносистема, наявність якої вже є його жанровою особливістю: «Кожен мовний жанр – це певна модель утворення змісту, це певна знакова система, у якій діють власні, відмінні від інших жанрів, правила поєднань, комбінацій та взаємодії знаків» [23:66]. У стандартах використовуються авіаційні терміни, що дозволяють комплексно охарактеризувати діяльність цієї організації. Авіаційна терміносистема є сукупністю однослівних і багатослівних термінів, які співвідносяться з понятійною системою авіаційної галузі діяльності, знаходяться у взаємозв'язку та взаємодії, піддаються свідомому регулюванню й упорядкуванню.

Саме ця термінологія використовується в офіційному мовленні для характеристики результатів діяльності, динаміки і перспектив розвитку та ефективності управління у сфері авіації. Останнє положення також підтверджує і практичну значущість вивчення цієї терміносистеми.

Авіаційну терміносистему можна охарактеризувати як універсальну систему, яка вміщує терміни різних галузей наук у певних системних зв'язках а саме: авіаційну термінологію конструювання та експлуатації літаків, а також аеронавігаційну термінологію, прийняту у міжнародних організаціях. Ці терміни фактично становлять ядро авіаційної термінології, використовуваної в практичній діяльності при встановленні стандартів. Отже, текст стандарту ІКАО відображає культуру авіаційного управління, властиву «діловому іносоціумові».

### 2.2.2. Концептуальний апарат авіаційної терміносистеми

Розкрити специфіку понять будь-якої терміносистеми і їхньої мовної об'єктивації засобами термінологічної номінації неможливо поза системою знань, до якої ці термінологічні поняття належать; тому дослідженню терміносистеми на мовному рівні має передувати розгляд поняттєвого апарата галузі.

У мовах для спеціальних цілей важливу роль відіграє зв'язок інформації зі знаннями та їх використання у мовній діяльності, яка розглядається в когнітивній лінгвістиці як особливий вид обробки інформації. Тому вивчення мовної обробки інформації є одним з головних напрямів сучасного когнітивного методу в термінознавстві. «Закріпивши отриману людиною інформацію, термін стає інструментом пізнання, оскільки надає можливість узагальнювати наукові факти, примножувати знання та передавати їх наступним поколінням» [160:68].

З погляду когнітології – мова, будучи одним із найважливіших способів організації знання, є системою фреймів [85], апаратом фреймів, яким послуговуються у когнітивній лінгвістиці та дозволяє виявляти когнітивні структури в терміносистемах. Авіаційна терміносистема російської мови стає об'єктом дослідження у роботах М.М. Бондарчук, власне ґрунтуючись на науковий доробок дослідниці у царині термінознавства, вбачаємо за можливе описати концептуальний апарат англійської авіаційної терміносистеми послуговуючись прийомом фреймового аналізу [17]. Поняття концепту в когнітивній лінгвістиці співвідноситься з тими значеннями, якими оперує людина в процесі інтелектуального освоєння світу, і відповідно концепт визначається як «інформаційна структура свідомості, різносубстратна, певним чином організована одиниця пам'яті, яка містить сукупність знань про об'єкт пізнання, вербальних і невербальних, набутих шляхом взаємодії п'яти психічних функцій свідомості й позасвідомого» [189:256].

Підґрунтям такої дефініції стало класичне тлумачення концепту О.С. Кубряковою: «Концепт – термін, що слугує поясненням одиниць

ментальних і психологічних ресурсів нашої свідомості й тієї інформаційної структури, що відображає знання й досвід людини; оперативна змістовна одиниця пам'яті, ментального лексикону, концептуальної системи й мови мозку, всієї картині світу, відображеної у психіці людини» [342:90].

Дослідження концептів можна проводити у двох напрямках:

- рух до мови, тобто, використання отриманих когнітивних знань для пояснення явищ і процесів у семантиці мови тощо;

- рух до свідомості, при якому відбувається моделювання концептів як одиниць національної концептосфери.

Цілком поділяємо думку З.Д. Попової та І.А. Стерніна, що найбільш прийнятним є другий напрямок, оскільки аналіз мовних засобів дозволяє виявити ознаки концепту та змоделювати його [173:90].

У мові концепт вербалізується окремими словами, словосполученнями, реченнями та цілими текстами. Для передачі конкретного концепту достатньо значення окремого слова. Дослідження термінології в когнітивному аспекті допускає побудову когнітивно-понятійних концептів професійно-наукової сфери знання, визначення взаємозв'язку між структурами знання і їх мовним вираженням. Моделювання концептуальних систем ґрунтується на когнітивно-дефініційному характері термінів, що дозволяє оперувати термінами як елементами наукового знання.

Для виконання поставлених у нашому дослідженні завдань вважаємо за доцільне побудувати модель концептуального апарата англomовної авіаційної термінології, що фіксує положення концептів у фреймовій структурі, з виділенням її концептуальних центрів, враховуючи поняттєво-логічні відношення понять досліджуваної спеціальної галузі.

Встановлення цих відношень здійснювалося на основі різноманітних дефініцій авіаційних термінів (довідкових тлумачень, наукових, контекстуальних, синонімічних, антонімічних дефініцій, посилань на визначений термін), які можна вважати засобом для описання значення терміна [51]. Дефініція є також засобом експлікації поняття, оскільки вона



«відповідає обсягові поняття і передає його основний зміст... Термін іменує поняття та конституюється за допомогою дефініції» [199].

Як було вже зазначено вище, не всі терміни, відібрані для нашого дослідження, визначено суто науковими дефініціями відповідно до певних логічних правил, оскільки ми дотримуємося тієї точки зору, що терміни нарівні з поняттями науки (в даному випадку авіаційної) йменують також і спеціальні/професійні поняття. Практичні дослідження доводять, що ідеальне уявлення про термінологічну дефініцію як про чітке логічне визначення не відповідає реальній термінографічній практиці, що зумовлено необхідністю брати до уваги мовний бік термінологічних одиниць. Критерієм відбору термінів слугувало їх функціонування в нормативно-технічних стандартах та документах ІКАО, де ці термінологічні одиниці позначають суттєві для даної практичної і теоретичної сфери діяльності спеціальні поняття. Відповідно до концептуального апарату галузі з відбраного матеріалу було створено корпус з 3718 термінологічних одиниць.

Інформація, подана у вищезазначених документах ІКАО, визнається необхідною та/або обов'язковою до виконання; бажаною для використання в цілях безпеки авіації. Тому, зважаючи на таку обставину нами було виокремлено концепт **«БЕЗПЕКА АВІАЦІЇ»**, який знаходиться на верхньому ярусі, визначається як “комплексна властивість авіаційної транспортної системи виконувати свої функції без завдання збитків (чи з мінімальними збитками) самій системі або населенню, в інтересах якого вона розвивається” [333:18] та складається із трьох концептуальних центрів, які позначають основні категорії безпеки авіації: **«БЕЗПЕКА ПОЛЬОТІВ»**, **«АВІАЦІЙНА БЕЗПЕКА»**, **«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА»**, що розміщуються на другому ярусі. З кожним із центрів співвідносяться певні концептуальні групи термінів із відповідним поняттєвим навантаженням, а концептуальна група **безпека** має певний поняттєвий зв'язок з кожною із них (Додаток А).

Так, аналіз термінологічних дефініцій показав, що концептуальний центр «БЕЗПЕКА ПОЛЬОТІВ» визначається як «комплексна характеристика повітряного транспорту і авіаційних робіт, що визначає здатність виконувати польоти без загрози життю і здоров'ю людей» [333:551]. Стратегічні цілі плану дій безпеки польотів полягають у: ідентифікації відхилень в авіаційній транспортній системі та керування ризиком, запобіганні авіаційним подіям та пом'якшенні наслідків авіаційних пригод. Отже, ключовими поняттями для цього концептуального центру є: «Правила польотів», «Видача свідоцтв авіаційному персоналу», «Льотна придатність ПС», «Експлуатація ПС». Так, з концептуальним центром «БЕЗПЕКА ПОЛЬОТІВ» (3144 одиниць, або 84,56% від загальної кількості термінів) безпосередньо пов'язані терміни таких концептуальних груп:

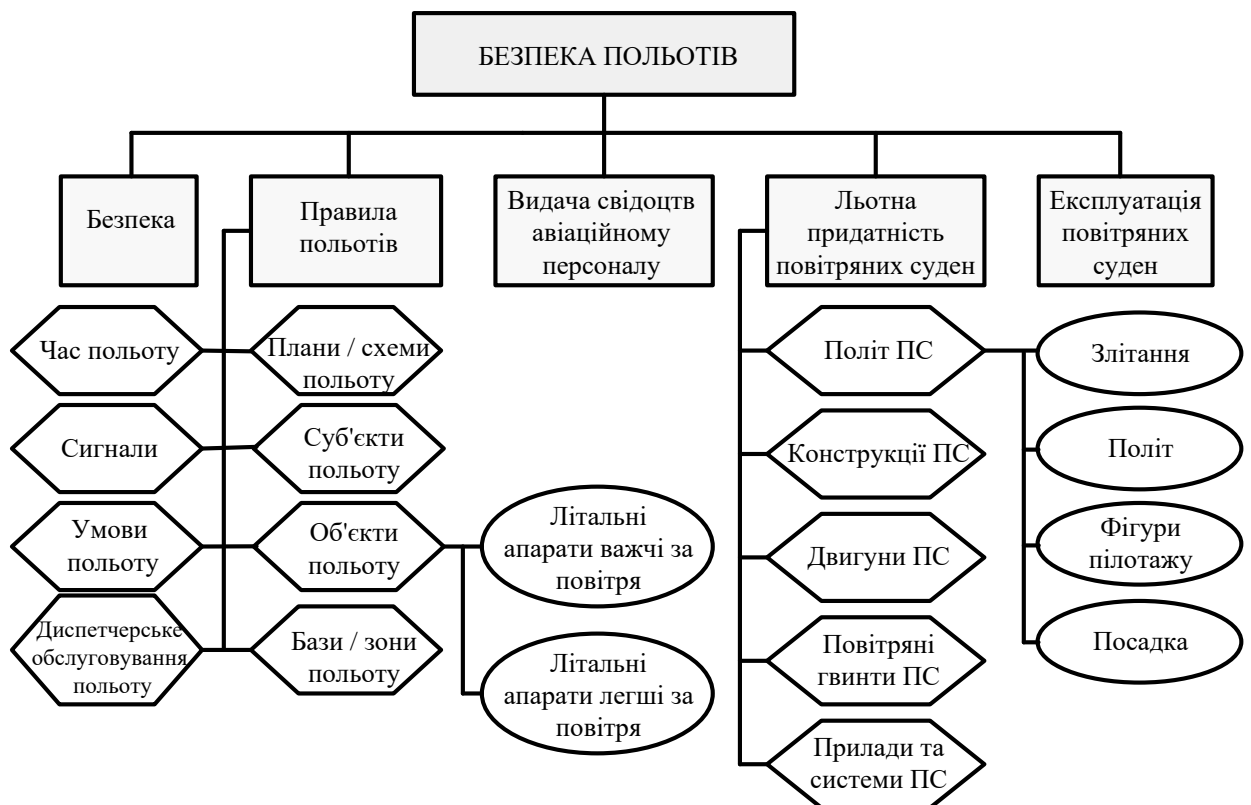


Рис. 2.2. Концептуальний центр «БЕЗПЕКА ПОЛЬОТІВ»

**1.1. Безпека**, наприклад: *air safety* – безпека повітряного руху, *flight safety* – безпека польотів, *safety area* – зона безпеки, *runway end safety area* –

кінцева зона безпеки, *factor of safety* – коефіцієнт безпеки; *safety recommendation* – рекомендація щодо гарантування безпеки.

**1.2. Елементи системи правил польотів:** складається з восьми поняттєвих підгруп, що позначають:

**1.2.1. Плани/схеми польоту:** *flight plan* – план польоту, *current flight plan* – поточний план польоту, *repetitive flight plan* – повторюваний план польоту, *aerodrome traffic circuit* – схема польотів над аеродромом, *special VFR flight* – спеціальні польоти за ПВП (правила візуальних польотів), *IFR flight* – політ за ППП (політ, що виконується відповідно до правил польотів за приладами), *supplementary flight plan* – додатковий план польоту;

**1.2.2. Суб'єкти польоту:** – *pilot-in-command* – командир повітряного судна, *radar controller* – диспетчер радіолокаційного контролю, *flight crew member* – член льотного екіпажу, *co-pilot* – другий пілот, *crew member* – член екіпажу, *navigator* – штурман;

**1.2.3. Об'єкти польоту:** **1.2.3.а) літальні апарати важчі за повітря:** *aircraft* – повітряне судно, *aeroplane* – літак, *helicopter* – вертоліт, гелікоптер;  
**1.2.3.б) літальні апарати легші за повітря:** *unmanned free balloon* – безпілотний некерований аеростат, *dirigible* – дирижабль;

**1.2.4. Бази/зони польоту:** *aerodrome* – аеродром, *alternate aerodrome* – запасний аеродром, *taxiway* – рулильна доріжка, *airway* – повітряна траса, *runway* – злітно-посадкова смуга, *restricted area* – зона обмеження польотів, *aerodrome traffic zone* – зона аеродромного руху;

**1.2.5. Час польоту:** *flight time* – час польоту, *estimated elapsed time* – розрахунковий час, що минув, *estimated off-block time* – розрахунковий час початку руху, *flight duty period* – службовий польотний час, *instrument time* – час польоту за приладами, *takeoff time* – час злітання;

**1.2.6. Сигнали:** *secondary radar* – вторинний радіолокатор, *radar position symbol* – радіолокаційний символ місцеположення повітряного судна, *radar identification* – радіолокаційне розпізнавання, *radar display* – радіолокаційна індикація, *surveillance radar* – оглядовий радіолокатор;

**1.2.7. Умови польоту:** *conditions on the route* – умови польоту на заданому маршруті, *visual meteorological conditions* – візуальні метеорологічні умови, *instrument meteorological conditions* – приладові метеорологічні умови, *actual flight conditions* – реальні умови польоту;

**1.2.8. Диспетчерське обслуговування польоту:** *flight control* – органи управління польотом, *air traffic control instruction* – диспетчерське розпорядження, *air traffic control clearance* – дозвіл диспетчерської служби, *aerodrome control tower* – аеродромний диспетчерський пункт, *air traffic control unit* – орган диспетчерського обслуговування повітряного руху.

**1.3. Видача свідоцтв авіаційному персоналу:** *accredited medical conclusion* – офіційний медичний висновок, *approved training* – підготовка за затвердженою програмою, *dual instruction time* – тривалість польоту з інструктором, *rendering (a licence) valid* – надання чинності ліцензії, *solo flight time* – самостійний льотний час (наліт у годинах), *rated air traffic controller* – диспетчер УПР з кваліфікаційною відміткою в посвідченні, *rating* – кваліфікаційна відмітка, *instrument ground time* – час наземного тренування за приладами, *medical assessment* – медичний висновок.

**1.4. Льотна придатність ПС** складається з п'яти поняттєвих підгруп, що позначають:

**1.4.1. Політ ПС:** **1.4.1. а) злітання:** *takeoff* – злітання, відривання від землі, *climbing takeoff* – злітання з крутим набором висоти; **1.4.1. б) політ:** *controlled flight* – контрольований політ, *level flight* – горизонтальний політ, *solo flight* – самостійний політ (без інструктора чи механіка), *VMC flight* – політ за візуальних метеорологічних умов, *supersonic flight* – надзвуковий політ; **1.4.1. в) фігури пілотажу:** *acrobatic flight* – фігурний політ; **1.4.1. г) посадка:** *autorotative landing* – приземлення на авторотації, *approach landing* – заходження на посадку, *instrument landing* – приземлення за приладами;

**1.4.2. Конструкції ПС:** *fuselage* – фюзеляж, *wing leading edge* – носок крила; *inboard slat* – внутрішній передкрилок, *wing tip* – закінцівка крила,

*aileron* – елерон, *outboard flap* – зовнішній закриток, *elevator* – руль висоти, *wing* – крило, *radome* – обтічник, *engine nacelle* – гондола двигуна;

**1.4.3. Двигуни ПС:** *critical power unit* – критичний двигун, *fan-type engine* – турбовентиляторний двигун, *gas turbine engine* – газотурбінний двигун, *jet engine* – реактивний двигун, *piston engine* – двигун внутрішнього згорання, *bypass engine* – двоконтурний турбореактивний двигун;

**1.4.4. Повітряні гвинти ПС:** *adjustable pitch propeller* – повітряний гвинт змінного кроку, *altitude pitch propeller* – висотний повітряний гвинт, *direct drive propeller* – повітряний гвинт прямої тяги, *feathered propeller* – повітряний гвинт у флюгерному положенні;

**1.4.5. Прилади та системи ПС:** *ice protection system* – система антиобледеніння, *cockpit panel* – панель керування пілота, *instrument panel* – приладова дошка, *navigator's panel* – панель керування штурмана, *aircraft fuel system* – топливна система ПС, *hydraulic jack* – гідропідйомник.

**1.5. Експлуатація ПС,** наприклад: *automatic control* – автоматизований контроль, *airworthiness* – льотна придатність.

Концептуальний центр «АВІАЦІЙНА БЕЗПЕКА» окреслюється як «комплекс заходів, а також людські та матеріальні ресурси, призначені для захисту цивільної авіації від актів незаконного втручання в її діяльність» [333:551]. У галузі забезпечення авіаційної безпеки виділяють три аспекти: створення баз знань і керування ризиком, запобігання актам незаконного втручання та пом'якшення наслідків актів незаконного втручання. Ключовими поняттями для цього концептуального центру є: «Пошук та рятування», «Розслідування авіаційних подій», «Захист цивільної авіації від актів незаконного вторгнення». Терміни які належать до цього концептуального центру становлять (256 одиниць, або 6,89% від загальної кількості термінів) та утворюють три поняттєві підгрупи:

**2.1. Пошук та рятування,** наприклад: *contour search* – контурний пошук, *coordinated creeping line search* – скоординований пошук на хвилеподібній лінії, *search and rescue region* – район пошуку і рятування,

*search and rescue services unit* – підрозділ пошуково-рятувальної служби, *rescue coordination center* – координаційний центр пошуку та рятування, *rescue subcenter* – допоміжний центр пошуку та рятування, *rescue unit* – рятувальна команда;

**2.2. Розслідування авіаційних подій:** *accident* – авіаційна пригода, *incident* – інцидент/подія, *dangerous goods accident* – пригода, пов'язана з небезпечним вантажем, *dangerous goods incident* – інцидент, пов'язаний з небезпечним вантажем, *investigation* – розслідування, *investigor-in-charge* – уповноважений із розслідування, *Accident Investigation Methodology Study Group* – Дослідницька група з методики розслідування авіаційних подій;

**2.3. Захист цивільної авіації:** *civil aviation authority* – управління цивільної авіації, *Civil Aviation Training Centre* – навчальний центр цивільної авіації, *Convention for the Suppression of Unlawful Acts Against the Safety of Civil Aviation* – конвенція по боротьбі з незаконними актами, які направлені проти безпеки цивільної авіації.

Концептуальний центр «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА» визначається як «комплекс критеріїв, які регламентують конструкцію, технічні характеристики, матеріали, якість роботи, технологію виготовлення, технічне обслуговування і доробку або модифікацію авіаційних виробів, установлені повноважним органом, щоб забезпечити дотримання законів, нормативів, стандартів і вимог щодо зниження рівнів шуму та емісії» [333: 553]. У сфері екологічної безпеки основними завданнями є: зниження локального забруднення атмосферного повітря; зменшення емісії забруднювальних речовин, які глобально впливають на клімат; зменшення впливу авіаційного шуму. Отже, ключовими поняттями цього концептуального центру є «Авіаційний шум» та «Емісія авіаційних двигунів», становлять (318 одиниць, або 8,55% від загальної кількості термінів) та утворюють дві поняттєві підгрупи:

**3.1. Авіаційний шум:** *aircraft noise certification* – сертифікація ПС за шумом, *airframe noise* – шум планера, *approach reference noise measurement*

*point* – контрольна точка вимірювання шуму під час заходу на посадку, *background noise* – шумовий фон, *broadband noise* – широкополосний шум, *Committee on Aircraft Noise* – Комітет з авіаційного шуму;

**3.2. Емісія:** *aircraft engine emissions* – емісія авіаційних двигунів, *Committee on Aircraft Engine Emissions* – Комітет з емісії авіаційних двигунів.

Можна розглядати зазначені коцентуальні центри як когнітивні побудови, чи то запропонувати аналіз когнітивної структури однієї концептуальної групи. Авіація охоплює усі аспекти життєдіяльності людини, і в цьому значенні є об'ємним феноменом. Тому, нами окреслено важливі сегменти авіаційної діяльності, вказано на їх структурованість, яка, у мікробаріанті покаже всі особливості, властиві структурі авіаційної термінології на етапі розуміння її перекладачем.

Отже, в основі стандартів ІСАО лежить універсальна концептуальна модель, семантичний фільтр, що відбирає і організовує інформацію у певний, притаманний лише цим текстам спосіб.

### **2.3. Структурні особливості однокомпонентних англомовних авіаційних термінів та закономірності їхнього українського перекладу**

У цьому розділі видається за доцільне розглянути авіаційну термінологію як результат репрезентації знань про певну діяльність людини, у даному випадку авіаційну, та, вказати на важливість їх когнітивного значення для перекладу з огляду на їх словотвірні та формотворчі характеристики.

Оскільки словотворчі процеси слід розглядати перш за все як процеси формування концептів, їх описання допомагає зрозуміти шляхи їх породження або перетворення у дискурсі на основі лексичних одиниць з їх концептуальними структурами, наявними в лексиконі, а також принципи, й обмеження їх комбінаторики. Дослідження цих явищ допомагає також виділити певний набір цих глобальних концептів і класифікуючих категорій, які характеризуються значення лексем та їх складових елементів, що вступають у взаємовідношення відповідно до закономірностей дискурсу.

Словотвірні засоби репрезентують особливу цікавість, оскільки, на думку О.С. Кубрякової, їх можна орієнтувати на «пошук та виявлення певних кореляцій між когнітивними та мовними структурами» [124: 24]. Скажімо, суфіксальні моделі іменників беруть участь в утворенні концептів «особа», «предметна галузь». Концепт «особа» є когнітивним підґрунтям для таких понять, як «особа у відношенні до предмету та професії», «особа, яка виконує дію», а концепт «предметна галузь» – підґрунтям для понять «результат дії», «стан, положення» тощо.

Похідне слово виступає мовною структурою представлення знання, а словотворча модель – формулою регулярного введення у похідні слова певного знання про об'єкти, процеси й ознаки, розуміння яких у тексті або дискурсі слід вивчати в процесі застосування деяких когнітивних операцій відновлення повних структур знання, скороченими аналогами яких вони виступають [114: 16-17].

О.С. Кубрякова розглядає похідні одиниці як «когнітивно-дискурсивні утворення» [123:429], вони формуються та зроджуються в певних контекстних умовах не тільки як комунікативні, але й як ментальні одиниці, тому не можна недооцінювати значення словотвірних засобів. Проте, «з погляду суб'єктивного аналізу, суфікси та основи володіють значущістю лише у міру своїх синтагматичних та асоціативних зіставлень ...» [198:223].

Варто вказати на те, що засоби, які беруть участь в утворенні термінів, з позначенням особи у відношенні до професійної діяльності, відіграють важливу роль у процесі пізнання, наприклад, якщо звернутися до таких термінів, як *парашутист*, *дельтапланерист*, *авіатор* тощо, то навіть не відаючи значення цих одиниць, можемо визначити, які семантичні ознаки в них відображені, зокрема вказати на граматичні ознаки, професійну активність, соціальну роль. Їхньою когнітивною основою є «особа, яка здійснює певну дію», що виявляється за допомогою суфіксів: *-ист*, *-ор*, тощо, завдяки яким встановлюється зв'язок з початковими словами – *парашут*, *дельтаплан*, *авіація*, тобто зв'язок з предметною сферою, тому кожен словотвірну модель можна розглядати і як когнітивну модель.



Такі іншомовні префікси, як *архі-*, *квазі-*, *супер-* тощо, містять семи «проти», «обман», «брехливість», «понад», тому при знайомстві з термінами, утвореними за допомогою таких словотвірних елементів, перекладач вже допускає, користуючись своїм лінгвістичним досвідом, можливі їх значення.

Практичне значення таких моделей полягає у структурній організації ієрархічної терміносистеми, у функціональній диференціації лексичних одиниць всередині цієї системи. Як зазначає О.С. Кубрякова, аналіз словотвірних значень з'ясовує, «яке концептуальне або когнітивне утворення підведене під «дах» знаку, який квант інформації виділений тілом знаку із загального потоку відомостей про світ» [115:23].

За кожним новим терміном, його словотвірною і формотворчою структурою криється нова інформація, яка тісно пов'язана з когнітивними механізмами. А якщо це словотвірне гніздо, то, на думку О.Ю. Крючкової, «когнітивна інтерпретація словотвірного гнізда розкриває такий механізм мовного моделювання світу, підґрунтям якого виступає мотиваційна ознака, відображена у предметному значенні ключового слова гнізда» [113:26].

Мовна форма визначає термінотип термінологічного позначення – однокомпонентні (монолексемні) та багатокомпонентні (полілексемні) терміни. Вони характеризуються різними структурними ознаками, тому кожен з цих типів термінів потребує окремого описання. Аналіз нормативних документів ІСАО свідчить, що для цього жанру документації більш властиві багатокомпонентні термінологічні сполучення.

Монолексемні авіаційні терміни становлять відносно невелику групу – 1336 одиниць, або 35,93% від загальної кількості термінологічних одиниць, що не применшує їхньої загальної ролі у функціонуванні терміносистеми: вони вживаються як самостійні номінативні одиниці і як ядерні елементи багатокомпонентних термінів. Для того, аби перейти власне до реалізації когнітивної моделі перекладу вважаємо за необхідне представити загальну картину моделей утворення англомовних авіаційних термінів із зазначенням головних способів перекладу українською мовою.

### 2.3.1. Структура та переклад субстантивних термінів

Іменник визнається термінознавцями основним засобом вираження наукового поняття завдяки його категоріальним ознакам, а саме категоріальному значенню субстантивності, що створює умови для його участі в процесах номінації, номіналізації і, відповідно, надає можливості створювати таксономічні класифікації. Семантика іменника розглядається в сучасній лінгвістиці як певний «пакет» інформації [170], що далі розгортається в цілу систему інших категорій. Так, у досліджуваній терміносистемі, як і в багатьох інших, іменник входить практично в усі концептуальні групи та підгрупи: на позначення суб'єктів, об'єктів, процесів і характеристик терміносистеми, а також активно використовується як ядро полілексемних термінологічних одиниць. Поняття, позначене терміном, сприймається людиною як особливий абстрактний предмет, а тому в термінотворенні переважає тенденція до субстантивації [199:97].

Отже, найчисленнішою групою серед монолексемних термінів є іменники – 179 одиниць (11,4% від загальної кількості термінів і 68,6% від кількості монолексемних одиниць). Монолексемні авіаційні терміни-іменники репрезентують морфологічний, морфолого-синтаксичний та лексико-семантичний способи словотворення.

Терміни-іменники представлені в авіаційній термінології непохідними (43 од.), похідними (814 од.), складними словами (172 од.) та конверсивами (51 од.). Непохідні терміни мають просту основу або таку, яка вважається простою з погляду синхронного підходу, оскільки «в запозичених словах мова-реципієнт не розпізнає словотвірної структури, тобто не виділяє її частин» [141:87]. Вони належать до загальноновживаного лексичного фонду англійської мови, відображаючи певний фрагмент світобачення, а до авіаційної термінології входять з дещо спеціалізованим (звуженим) значенням: *bucket* – лопатка (газотурбінного двигуна), *hatch* – люк, відсік.

Найпродуктивнішим способом утворення розгляданих термінів є **морфологічний**, зокрема його афіксні (префіксація, суфіксація) та складання.

Афіксальне термінотворення характеризується не стільки використанням якихось спеціальних суфіксів чи префіксів, скільки відбором із загальнолітературних засобів словотворення тих афіксів, які за тими чи іншими причинами виявилися найбільш пристосованими для утворення термінів [193].

Найчисленнішою з афіксальних термінів є група іменників, утворених суфіксальним способом від дієслівних основ.

Іменники зі значенням діяча утворюються від дієслівних основ за допомогою агентивних суфіксів *-er*, *-or*. Найпродуктивнішим є суфікс германського походження *-er*, який у сучасній англійській мові особливо в останні два десятиліття збільшує свої комбінаторні можливості, приєднуючись до все більшої кількості основ. Фактично він не має формальних обмежень щодо створення *er*-іменника від дієслівних основ. Суфікс романського походження *-or* здатен утворювати похідні, як правило, лише від романських основ.

Іменники, утворені за моделлю **V + -er** (21 од.): *adviser* – радник (особа з відповідною кваліфікацією, призначена державою з метою надання допомоги уповноваженому представникові цієї держави в розслідуванні); *charterer* – фрахтувальник, замовник літака;  *jumper* – парашутист; *rocketeer* – спеціаліст з ракетної техніки. Оскільки він має агентивну й знаряддєву семантику то позначає: 1) людину за фахом чи видом діяльності – *bailer*, *caterer*, *charterer*, *commander*, *controller* та 2) машину, пристрій тощо – *absorber*, *afterburner*, *airbreather*, *augmenter*, *blinker*, *booster*, *burner*, *demister*, *deviometer*, *driftmeter*, *feeder*, *freighter*, *rudder*. Висока частотність використання цього суфікса зумовлена двома основними чинниками: 1) суфікс *-er* має здатність утворювати нові слова не тільки від дієслів та іменників, а й від прикметників та числівників; 2) практично необмеженими можливостями творення складносуфіксальних іменників – *aircraft-carrier*, *sky-writer*.

Терміни з суфіксом *-er* перекладають українською мовою такими способами: а) транскодуванням: *booster* – бустер, *marker* – маркер (аеродрому), *altimeter* – альтиметр; б) термінами з суфіксом *-ач, -ер, -ець, -ник, -ор, -ист* (суфікси, властиві основам іменників чоловічого роду, вказують на назви осіб за характером дії, за приналежністю до якоїсь організації, за професією, означають назви за походженням тощо) [339:377]: *aerocarrier* – авіаносець, *anti-icer* – протиобліднювач, *hijacker* – викрадач літака, *fighter* – винищувач, *carrier* – (авіа)перевізник, авіаносець, *freighter* – фрахтівник, наймач вантажного ПС, *absorber* – амортизатор, демпфер; *bailer* – парашутист, *jumper* – парашутист, *rocketeer* – спеціаліст з ракетної техніки; в) термінологічними словосполученнями зі словами на кшталт *пристрій, апарат, установка, споруда, ступінь*: *arrester* – стопорний пристрій, гальмівний пристрій; *lander* – осадковий модуль (космічного корабля), *launcher* – 1) літальна установка; 2) стартова споруда; 3) пускова установка; *orbiter* – орбітальний апарат, орбітальний ступінь (БТКК); г) описово: *clipper* – швидкісний літак для далеких перельотів, *commuter* – літак місцевої авіалінії, *freighter* – вантажний літак, *glider* – планер, літальний апарат без двигуна; *occupier* – член експедиції (на навколосеземній космічній станції), *pusher* – 1) літак зі штовхальним гвинтом; 2) штовхальний повітряний гвинт, *thruster* – ракетний двигун малої тяги .

У межах авіаційної термінології, згідно нашої вибірки, за допомогою агентивного суфікса *-or* (18 од.): *aviator* – авіатор, льотчик, пілот; *investigator* – висококваліфікований працівник, якому надані відповідні повноваження з перевірки діяльності експлуатанта і який має відповідне посвідчення; *navigator* – штурман; *operator* – експлуатант (особа, організація чи підприємство, яке займається експлуатацією повітряних суден); *regulator* – особа, яка займається регулюванням повітряного руху. Суфікс *-or* утворює нові термінологічні одиниці лише від дієслівних основ.

Перекладають авіаційні терміни із суфіксом *-or* українською мовою так: а) транскодуванням: *aviator* – авіатор; б) термінами з суфіксом *-ант, -ач, -ор, -ер* (властиві основам іменників чоловічого роду, вказують на назви осіб за характером дії, за професією тощо) [339:376]: *interceptor* – винищувач-перехоплювач, *locator* – локатор, пеленгатор; *operator* – експлуатант (повітряного транспорту), *orientator* – (авіа)тренажер; в) термінологічними словосполученнями зі словами типу *пристрій, привід, автомат, система, машинка*: *actuator* – 1) (силовий) привід; 2) механізм керування, виконавчий механізм; 3) рульова машинка (що приводить у дію рулі літака); *autonavigator* – автоматичний навігаційний пристрій, аеронавігаційний автомат; *navigator* – навігаційний пристрій, навігаційна система; г) шляхом розкриття змісту поняття: *combustor* – камера згорання, *investigator* – член комісії з розслідування причин льотної пригоди.

Інші суфіксальні віддієслівні утворення іменників представлені такими моделями:

За моделлю **V + -ing** утворюються абстрактні іменники на позначення процесу й результату дії (19 од.): *approaching* – підхід до аеропорту; *braking* – гальмування; *diplexing* – диплексування.

Ці похідні терміни перекладаються так: а) термінами та терміносполученнями з суфіксом *-анн(я), -енн(я)*: *circling* – політ по колу, *landing* – приземлення, *mapping* – картографування; радіолокаційне знімання (поверхні Землі), б) термінами з суфіксом *-изм, -ств(о)*: *gliding* – планеризм, *hijacking* – повітряне піратство; в) описово, шляхом розкриття змісту поняття: *ballooning* – політ на повітряній кулі чи аеростаті, *bracing* – розчалка шасі.

**V+суфікс** романського походження *-ation (-ion)* (14 од.). У результаті приєднання цього суфікса до дієслівної основи утворюються абстрактні іменники на позначення дії, процесу, виражених основами: *calibration* – 1) маркування, калібрування, тарування, 2) градування, уточнення показів вимірювальних приладів; *destination* – пункт призначення (маршруту польоту); *deviation* – відхилення від курсу польоту; *embarkation* – посадка на

повітряне судно, завантаження на (ПС); *elevation* – висота, височінь; *fluctuation* – коливання, пульсація, відхилення від заданого режиму чи параметра; *observation* – спостереження, візуальній контроль.

Терміни з суфіксом *-ation (-ion)* українською мовою перекладаються: а) термінами з суфіксом *-анн(я), -енн(я), -інн(я)* та терміносполученнями з такими компонентами: *absorption* – поглинання, *acceleration* – 1) прискорення; 2) перевантаження (у польоті в результаті прискорення); *acquisition* – виявлення і захоплення (цілі) на автоматичне супроводження, *navigation* – літаководіння, *injection* – виведення ШСЗ чи космічного корабля на орбіту; б) транскодуванням: *astronavigation* – астронавігація.

V + суфікс французького походження **-age** – абстрактний іменник на позначення предмета, процесу та результату дії, вираженої основою (14 од.): *freightage* – фрахтування, наймання ПС для перевезення вантажів; *tankage* – ємність резервуара (наприклад літака-заправника).

Переклад авіаційних термінів з суфіксом *-age* українською мовою здійснюється: а) термінами з суфіксом *-аж*: *pilotage* – пілотаж; б) термінами з суфіксами *-енн(я), -анн(я), -інн(я)*: *sabotage* – авіаперевезення на внутрішніх лініях, *pilotage* – літаководіння, пілотування; *freightage* – фрахтування (наймання ПС для перевезення вантажів); в) інколи іншим способом: *wreckage* – уламки (ПС).

V + романський суфікс **-ance** – абстрактні іменники з процесуальним значенням (9 од.): *compliance* – відповідність технічним вимогам; дозвіл на виліт літака; *conveyance* – переміщення, перевезення, транспортування.

Переклад термінологічних одиниць із суфіксом *-ance* українською мовою здійснюється: а) словосполученнями з суфіксами *-енн(я), -анн(я)* (ці суфікси властиві основам іменників середнього роду) [339:385]: *admittance* – підведення, подавання (палива, мастила тощо); *clearance* – митне оформлення (пасажирів, вантажу тощо), *guidance* – (само)наведення; б) транскодуванням: *clearance* – кліренс (повітряного гвинта, крила тощо), *divergence* – дивергенція; в) описово: *airambulance* – санітарний літак.

**V** + латинський суфікс **-ence** – абстрактний іменник на позначення результату дії, вираженої основою (6 од.): *occurrence* – інцидент, авіаційна пригода; *divergence* – дивергенція, відхилення від курсу.

Переклад термінологічних одиниць із суфіксом *-ence* українською мовою здійснюється: а) словосполученнями з суфіксами *-енн(я)*: *adherence* – зчеплення (коліс із поверхнею ЗПС); б) транскодуванням: *divergence* – дивергенція.

**V** + запозичений з французької суфікс **-ment** – абстрактні іменники з значенням акту або факту виконання дії, на яку вказує основа (5 од.): *adjustment* – регулювання, підстроювання частоти, коригування (орбіти).

Терміни з суфіксом *-ment* перекладаються українськими термінами з суфіксом *-анн(я)*, *-енн(я)* (ці суфікси властиві основам іменників середнього роду) [339:385]: *alignment* – 1) вирівнювання (положення повітряного судна); 2) виведення (ПС) на курс польоту; 3) спрямлення (лінії польоту); *abandonment* – 1) залишення (ПС у польоті); 2) вилучення (з переліку обмежень у польоті).

Від прикметникових основ монолексемні іменники утворюються за моделлю:

**Adj** + романський суфікс **-ity (-ty)** – абстрактні іменники з значенням якості, стану, ознаки (10 од.): *conductivity* – питома провідність, електропровідність; *maneuverability* – маневреність; *volatility* – леткість.

Термінологічні одиниці з суфіксом *-ity* перекладаються українською мовою термінами з суфіксом *-ість* (суфікс, властивий основам іменників жіночого роду та вказує на абстрактність) [339:383] та термінологічними словосполученнями, до складу яких входять слова з суфіксом *-ість*: *aeroelasticity* – аеропружність, *overloadcapability* – здатність витримувати перевантаження.

**Adj** + романський суфікс **-ness** зі значенням властивості, якості, стану (8 од.). Авіаційні терміни, утворені за допомогою суфікса *-ness*, перекладаються українською мовою таким чином: а) термінами з суфіксом *-ість* та термінологічними словосполученнями, компонентом яких є абстрактний іменник з *-ість*: *airtightness* – повітронепроникність,

герметичність; *airworthiness* – придатність до льотної експлуатації, *charterworthiness* – (льотна) придатність до здійснення чартерних перевезень, *crashworthiness* – стійкість до ударних навантажень, *tightness* – герметичність, щільність, непроникність; б) описовим способом: *airsickness* – повітряна хвороба, *tail-heaviness* – тенденція до кабрування.

**Adj** + напівсуфікс **-worthy** – придатність до того, що позначене основою термінологічної одиниці (3 од.). Авіаційні терміни з напівсуфіксом *-worthy* перекладаються українською мовою термінологічним словосполученням, обов'язковим компонентом якого є *придатний до*: *airworthy* – придатний до льотної експлуатації.

Іменникові основи не виявляють особливої активності в утворенні похідних суфіксальних іменників. У авіаційній термінології зафіксовано лише модель **N** + автохтонний суфікс **-ship** виявлено (17 од.).

Терміни з суфіксом *-ship* перекладаються українською мовою термінами з *-ість* і терміносполученнями, до складу яких входить іменник з суфіксом *-ість*: *airmanship* – льотна майстерність. Слід розрізняти терміни, утворені за допомогою суфікса *-ship*, і складні терміни, утворені поєднанням основ, одна з яких – *ship*. У цьому випадку похідні терміни перекладаються за допомогою словосполучень з головним словом типу *корабель*, *судно* або описово: *airship* – дирижабль, повітряне судно, *spaceship* – космічний літальний апарат.

Префіксальне словотворення рідко змінює граматичний характер слова. Префіксація полягає в модифікації основи, до якої префікс приєднується. Лексико-семантичне навантаження префікса визначається способом передачі відтінку значення, що відбиває спосіб дії, місце, час, міру її завершення, наявність або відсутність певних ознак тощо [150:14-26].

Префіксальні монолексемні терміни утворюються за такими моделями:

- префікс германського походження, що вказує на надлишок виконуваної дії, ознаки та якості предмета, **over-** + **N** (14 од.): *overshoot* – переліт під час сідання (встановленої точки приземлення на ЗПС); *overspeeding* – робота з перевищенням допустимих обертів двигуна.



В українській мові відповідники цього префікса – *над-* (властивий основам іменників, вказує на збільшення чогось, на перебування вище чогось) [339:372] та *пере-* (властивий основам іменників, вказує на повторність чогось, збільшення чогось) [339:372], проте вони вживаються далеко не у всіх варіантах перекладу, а тому переклад термінів з префіксом *over-* українською мовою здійснюється: а) термінами та термінологічними словосполученнями з префіксом *пере-*: *overexploitation* – переексплуатація, *overflow* – переповнення, *overspeed* – перевищення швидкості; швидкість, яка перевищує допустиму; б) термінологічними словосполученнями зі словами типу *надмірний*, *надлишковий* тощо: *overbooking* – надлишкове бронювання; *overpressure* – надлишковий тиск; в) термінологічними словосполученнями зі словами на кшталт *великий*, *суцільний* тощо: *overcast* – суцільна хмарність, *overdesign* – конструювання з великим запасом міцності; г) описово: *overrun* – викочування за межі ЗПС, *overturning* – капотування літака через ніс, *overhaul* – ремонт з перебиранням двигуна.

▪ префіксоїд *auto-*, який приєднуючись до основи іменників утворює терміни зі значенням (14 од.): 1) «автоматичний» – *autoapproach*, 2) «самохідний» – *autoacceleration* [336:5]. Терміни з префіксом *auto-* перекладаються українською мовою так: а) словами з префіксом *авто-*: *autonavigator* – автоштурман, *autogiro* – автожир; *autopilot* – автопілот; *autorotate* – автороту вати; *autonavigation* – автонавігація; б) словами з префіксоїдом *само-*: *autoignition* – самозапалення; *autorotation* – саморотація; в) термінологічними словосполученнями зі словом *автоматичний*, *автоматично*: *autoacquisition* – автоматичне захоплення і супроводження цілі; *autoapproach* – автоматичне заходження на посадку; *autofeather* – автоматично флюгерувати; *autoflare* – автоматичне вирівнювання (ПС перед посадкою); г) термінологічними словосполученнями зі словом на кшталт *самочинний*: *autoacceleration* – самовільне/самочинне прискорення (повітряного судна в польоті); *autorotation* – самовільне/самочинне обертання; г) іншим способом: *autothrottle* – автомат тяги;

▪ префікс *counter-* германського походження, який, приєднуючись до субстантивної основи, виражає протилежну/зворотну дію (12 од.). Терміни з префіксом *counter-* перекладаються українською мовою так: а) словами з префіксами *проти-*, *контр-*, *анти-* (позначають протилежність, протидію, а також заміну чи подібність) [336:32]: *countermissile* – протиракета, *countershaft* – контрпривід, *counterpoise* – противага, *counterweight* – противага/контрвантаж, *counter-trade* – антипасат; б) словосполученнями зі словами *зустрічний*, *лівий*: *counterrotating* – ліве обертання, *counteroffer* – зустрічна пропозиція; в) описово: *countermeasures* – засоби (електронної) протидії, радіоелектронне заглушення; *counter-countermeasures* – засоби боротьби з радіоелектронним заглушенням;

▪ власне англійський префікс *after-* у поєднанні із іменником набуває значення (8 од.): 1) «наступний» – *afterglow* та 2) «задній» – *afterbody*.

Терміни з префіксом *after-* перекладаються українською мовою такими способами: а) словами з префіксом *після-* (вживається на позначення подій, за якими відбувається інша подія) [336:975]: *afterglow* – післясвітіння / післясвічіння (екрана РЛС); б) словами з префіксом *до-* (властивий основам іменників, виражає значення «збільшення чогось») [339:370]: *afterburning* – догорання/догорання, допалювання (палива у форсажній камері); в) сполученням слова «хвостовий» із відповідником основи англійського слова: *afterbody* – хвостова частина, хвостовий відсік; г) словами, що не стосуються безпосередньо наведених вище значень префікса *after-*: *afterburner* – форсажна камера; *afterburning* – спалювання палива (у форсажній камері); *afterpart* – кормова частина конструкції;

▪ префікс латинського походження, що позначає надмірну ознаку, *super-* + N (6 од.): *supercharge* – наддування, форсаж.

Терміни з префіксом *super-* перекладаються українською мовою так: а) словами з префіксоїдом *супер-* (властивий основам іменників, вказує на вищу якість) [339:375]: *superalloy* – суперсплав; б) термінами з префіксом *над-* та словосполученнями, що містять компонент з *над-*: *supercharge* – наддування;

в) термінами з префіксом *пере-*: *superheat* – перегрів; г) іншим способом: *supercharger* – нагнітач, турбокомпресор; *superstall* – глибокий зрив;

▪ префікс *de-* має значення зворотної опозиції до семантики твірної основи”, виражає заперечення [339:370] (6 од.) – *to deactivate*. Терміни з префіксом *de-* зазвичай перекладаються українською мовою так: а) словами з префіксом *де-*: *decompression* – декомпресія, *defocusing* – дефокусування; б) словами з префіксом *проти-*: *de-icer* – протиобліднювач; в) словосполученнями зі словами – *зменшення, знищення, розкладання* тощо: *deceleration* – уповільнення, зменшення швидкості; *defuelling* – зливання палива, *de-icing* – знищення льоду (на ЗПС);

▪ префікс германського походження, який, приєднуючись до субстантивної основи, виражає дію, спрямовану на саму себе, *self-* + N (5 одиниць): *shelf-shedding* – самоскидування (льоду з повітряного гвинта).

Перекладним відповідником цього англійського префікса в українській мові є префіксоїд *само-*. Проте варіанти перекладу англійських авіаційних термінів не обмежуються використанням лише цього префікса. В авіаційній термінології трапляються такі способи перекладу термінів з префіксом *self-*: а) термінами з префіксоїдом *само-*: *self-control* – самоконтроль, *self-insurance* – самострахування; б) термінами з префіксом *авто-*: *self-routing* – автоматична маршрутизація.

Крім афіксації, достатньо продуктивним різновидом морфологічного способу творення термінів є безафіксний різновид, зокрема складання (осново- і словоскладання). Основоскладання (композиція) полягає в поєднанні основ за допомогою інтерфікса або без нього. Отже, складні слова, або композити – лексичні одиниці, що складаються з двох і більше основ та функціонують як незалежні форми. Складні слова на відміну від словосполучень характеризуються фіксованим й незмінним порядком елементів зовнішньої форми та семантичною компресією внутрішньої форми: значення такої складної одиниці ніколи не дорівнює простій сумі значень її компонентів.

У структурі складного слова зливається назва об'єкта найменування і того явища або предмета, з яким його зіставляє людина за типом об'єктивних узагальнених відношень між об'єктами дійсності: частини і цілого, подібності, тотожності тощо. Складні слова розрізняються відповідно до типів словотвору. Просте поєднання основ веде до утворення власне складних слів:  $N_1 + N_2$  (35 од.): *aeroplane* – літак, аероплан; *aircraft* – літальний апарат, повітряне судно; *airline* – 1) авіаційне підприємство, авіакомпанія, 2) повітряна лінія, авіалінія, авіатраса; *gearbox* – 1) редуктор, 2) коробка приводів (двигуна); *gyroplane* – автожир (літальний апарат, піднімальна сила якого створюється за рахунок авторотації несного гвинта); *flightdeck* – багатомісна кабіна екіпажу (як правило, піднята відносно рівня пасажирського салону); *narrowbody* – вузькофюзеляжне повітряне судно; *rotorcraft* – гвинтокрилий літальний апарат.

Варто відзначити утворення складних іменників від дієслів з постпозитами – прийменниками або прислівниками, які й мотивують твірну основу [150:36]. За моделлю  $V + Adv$  у авіаційній термінології утворено 23 одиниці, які перекладаються українською мовою іменниками з закінченнями *-ання*, *-ення*: *nose-over* – капотування; *nose-up* – кадрування; *pull-out* – виведення з пікірування; *push-over* – короткочасне пікірування/льотний маневр; *touchdown* – сідання, приземлення, торкання ЗПС, *breakdown* – перевантаження на інше повітряне судно.

До традиційних і достатньо продуктивних способів творення монолексемних термінів-іменників належить **морфолого-синтаксичний спосіб**, або конверсія. Шляхом субстантивації дієслів утворено 21 термін, а за допомогою субстантивації прикметників – 30 термінів.

Модель  $N < V$  стає базою утворення іменників зі значенням “процес”, “результат” і може бути проілюстрована такими прикладами: *arm<sub>n</sub>* важіль, відгалуження < *arm<sub>v</sub>* готувати систему до ввімкнення; *bank<sub>n</sub>* маневр під час виконання віражу < *bank<sub>v</sub>* закладати віраж виконувати крен; *charter<sub>n</sub>* чартерне перевезення < *charter<sub>v</sub>* фрахтування; *dive<sub>n</sub>* пікірування < *dive<sub>v</sub>* пікірувати;

За моделлю **N < Adj** утворилися іменники на позначення особи або об'єкта з певними якостями: *alert<sub>n</sub>* сигнал тривоги < *alert<sub>adj</sub>* авіаційний; *flight<sub>n</sub>* рейс цивільного літака < *flight<sub>adj</sub>* польотний; *propfan<sub>n</sub>* турбовентиляторний двигун < *propfan<sub>adj</sub>* турбовентиляторний.

При *лексико-семантичному способі* спеціальні словотворчі засоби не застосовуються, а формантом є зміна семантики [26: 129]. Зовнішню форму термінів, їхню морфологічну структуру неможливо протиставити структурним типам і моделям загальнолітературної лексики, адже будь-яка термінологія пов'язана з цією лексикою відношеннями частини й цілого. З другого боку, зовнішня форма загальноновживаного слова лише тоді стає складовою термінології, коли його внутрішня форма може бути використана як когнітивна основа для вираження спеціального поняття відповідно до концептуального апарату окремої галузі знань. З цього погляду, кожне слово загальнолітературної лексики, що функціонує як термін, є результатом вторинної/семантичної деривації. Семантична деривація може відбуватися на основі загальноновживаного слова, яке виражає в мові побутове поняття, наприклад, Так, загальноновживана лексема *night* тлумачиться у New Webster's Dictionary and Thesaurus of the English Language як «*Night is the time when a location is facing away from the Sun, and thus dark. On Earth, it is night on just under half the planet at any time. (The atmosphere refracts sunlight in such a way that some of it reaches the ground even when the sun is below the horizon.)*» Авіаційний термін *night* у документах ICAO репрезентується у такому значенні: «*Night – the hours between the end of evening civil twilight and the beginning of morning civil twilight or such other period between sunset and sunrise as may be specified by the appropriate authority*» – «Ніч – період часу між закінченням вечірніх цивільних суток і початком ранішніх цивільних суток, який може бути встановленим відповідним повноважним органом [292:166]. А також прикладами можуть слугувати – *approach* – принцип, метод/підліт (напрям до зони аеродрому), захід на посадку; *run* – робота, функціонування/запуск (двигуна), наліт/напрацювання (у годинах), *spin* – оберт, крутіння/штопор – маневр повітряного судна. Проаналізований матеріал представлено у Додатку Б.

### 2.3.2. Структура та переклад ад'єктивних термінів

Прикметники разом з іменниками становлять до 60% термінологічних одиниць у сучасних розвинених мовах [199:97]. Терміни-прикметники вказують на певні зв'язки предметів, явищ і понять, якими оперують в авіаційній практиці, вказують на специфічні лише для цієї терміносистеми ознаки й якості спеціальних понять. Функціонування таких одиниць обмежене текстами наукового стилю або професійної комунікації.

Зі сфери функціонування – нормативних документів ІСАО – було виділено 125 термінів-прикметників, які за своєю структурою поділяються на непохідні (21 од.), похідні (87 од.) та складні слова (13 од.). Прикметники становлять 3,36% від загальної кількості термінів і 6,2% від кількості моноксемних одиниць. Непохідні прикметники є в основному латино-французькими запозиченнями: *aft* – задній, розміщений ззаду; *dorsal* – верхньофюзеляжний; *radar* – радарний; *stealth* – розроблений на основі технології “Стелс” (яка забезпечує низький рівень демаскувальних ознак).

Похідні терміни-прикметники репрезентують здебільшого морфологічне словотворення, зокрема афіксацію (префіксальний та суфіксальний її різновиди) та складання як різновид безафіксної деривації.

Суфіксація відбувається за такими моделями:

V + суфікс арабського походження *-al* – прикметникові термінологічні одиниці зі значенням «той, що має певну якість, властивість», «той, що стосується чогось» (11 од.):. Терміни англійської авіаційної термінології з суфіксом *-al* перекладаються українськими термінами та терміносполученнями з суфіксами *-н*, *-альн*, *-ичн*, *-ічн* (властиві основам якісних прикметників) [339:385]: *aerodynamical* – аеродинамічний, обтічний (про форму корпусу), *aeronautical* – повітроплавний, повітроплавальний, *aerostatical* – авіаційний, аеростатичний.

N + суфікс латинського походження *-less* зі значенням «позбавлений того, на що вказує термінологічна одиниця», тобто він додає до значення деривата сему «відсутність якості, характерної для основи» (8 од.). Деривати,

утворені за цією моделлю, є неїдіоматичними, оскільки їх семантика являє собою суму значень мотивуючої основи і словотворчого форманта. Терміни з суфіксом *-less* перекладаються українською мовою так: а) термінами з префіксом *-без* (вказує на відсутність кого-, чого-небудь) [336:65] : *pilotless* – безпілотний (про літальний апарат), *tailless* – безхвостий; б) описово: *tailless airplane* – літак схеми «літаюче крило».

**V** + суфікс латинського походження *-able (-ible)* зі значенням «можливий для здійснення» (9 од.): *detachable* – рознімний.

Авіаційні терміни з суфіксом *-able (-ible)* перекладаються українською мовою за допомогою словосполучень зі словами на кшталт «придатний», «керований», «льотний»: *navigable* – 1) льотний, придатний для польотів; 2) керований (про дирижаблі, повітряні кулі, аеростати), *dirigible* – керований (про аеростат).

Префіксальні прикметникові термінологічні одиниці утворюються за такими моделями:

**anti-** + **Adj** префікс, що вказує на спрямованість дії проти чогось (17 од.). Терміни з префіксом *anti-* перекладаються українською мовою: а) словами з префіксом *анти-* (позначає протилежність, протидію, а також заміну чи подібність) [336:32]: *antiknock* – антиденотаційний; *anti-radar* – антилокаційний б) словами з префіксом *проти-*: *anti-aircraft* – протиповітряний, *anti-icer* – протиобліднювальний пристрій; *antimissile* – протиракетний;

**un-** + **Adj** префікс, що позначає повну відсутність якості, позначеної основою (12 од.): *unshrouded* – небандажований. Англійські прикметники з префіксом *un-* перекладаються українськими *не-*, *без-* зі значенням, протилежним значенню мотивуючого слова, з префіксами [339:372]: *unairworthy* – непридатний до польоту, *unobstructed* – ненасичений, неграничний, *unserviceable* – непридатний для експлуатації. Іншим способом *unstick* – відрив (від ЗПС), *unlatch* – знімати (шасі з замків), *unreverse* – вимикати зворотну тягу (двигуна).

Основу *all-* використовують для утворення прикметників зі значенням (12 од.): 1) «всеохоплюваність» та 2) «винятковість». Терміни з префіксоїдом *all-* перекладаються такими способами: а) словами з напівпрефіксом *все-*: *all-speed* – всережимний (за обертами двигуна), *all-weather* – всепогодний (про умови польоту); б) термінологічними словосполученнями зі словами *повністю*, *цілком* тощо: *all-flying* – повністю керований (напр. стабілізатор); в) складними термінами з компонентом *суцільно*: *all-metal* – суцільнометалевий;

**multi-** + **Adj** префікс зі значенням «багато» – *multi-purpose* (10 од.). Терміни з префіксом *multi-* перекладаються українською мовою термінами – складними словами з компонентом *багато-* (велика кількість кого-, чого-небудь) [336:51]: *multiblade* – багатолопатевий, *multi-engine* – багатомоторний (літак), *multipath* – багатопроменевий, *multi-spindle* – багатошпиндельний;

**sub-** + **Adj** префікс має значення: 1) «розміщений нижче від чогось»; 2) «виконаний неповною мірою» (8 од.). Терміни, утворені за допомогою префікса *sub-*, перекладено українською мовою так: а) термінами з префіксом *під-* (надає значення «раніший в часі», «який перебуває нижче предмета») [339:373]: *subcarrier* – піднесна (напр. частота); б) термінами з префіксом *до-* (виражає значення «збільшення чогось») [339:370]: *subsonic* – дозвуковий (про швидкість польоту); в) описово, шляхом розкриття змісту поняття: *subgrade* – ґрунтова основа (покриття), основа/подушка ЗПС.

Прикметники авіаційної термінології, що утворюються шляхом словоскладання, відповідають таким структурним моделям:

**Adj+N** (5 од.): *single-engine* – одномоторний; *widebody* – широкофюзеляжний (про повітряне судно); *heavy-duty* – високопотужний;

**N+N+*-ed*** (4 од.): *jet-propelled* – з реактивним двигуном;

**N+N+*-en*** (2 од.): *engine-driven* – з приводом від двигуна; *power-driven* – з механічним приводом. Окрім морфологічного словотворення, терміни-прикметники зрідка представляють також лексико-синтаксичну деривацію, наприклад: **Adj+*rer*+N** (4 од.): *heavier-than-air* – важчий за повітря; *lighter-than-air* – легший за повітря.



Способи словотворення та структурні моделі англійських монолексемних термінів-прикметників та їхні українські відповідники представлено у Додатку В.

### 2.3.3. Структура та переклад дієслівних термінів

Терміни-дієслова функціонують у авіаційній термінології для позначення спеціальних понять – дій і процесів, що відбуваються між суб'єктами та об'єктами. Дієслова-терміни становлять 1,94% від загальної кількості термінів і 5,25% від кількості монолексемних одиниць. Непохідні дієслова (22 од.): *amend, chafe, mill, pinch, swing*. Дієслівне термінотворення відбувається за допомогою морфологічного (афіксація і префіксація) та морфолого-синтаксичного способів. Афіксальне дієслівне термінотворення відбувається за такими моделями:

**N** + суфікс грецького походження **-ate** > дієслова зі значенням «приводити в стан», «діяти певним чином» (12 од.): *acidulate* – додавати кислоту; *actuate* – спрацьовувати (про реле); *deteriorate* – погіршуватися (про метео умови); *inflate* – надувати, накачувати (шину); *perforate* – пробивати отвори; *propagate* – розвиватися (про тріщину); *rotate* – обертатися;

**N** + суфікс грецького походження **-ize** > дієслова зі значенням «приводити в стан», «діяти певним чином» «наслідувати» [150:25] (6 од.): *localize* – визначати місцерозташування, *pressurize* – герметизувати.

Щодо дієслівних префіксів сучасної англійської мови, то їх семантичний ефект можна назвати адвербальним, оскільки вони визначають і пояснюють ідею, яку несе в собі слово. Як зазначає Т.В. Максимова, дієслівні префікси мають дейктичний характер: вони співвідносять дію, виражену дієсловом, з певною точкою відліку, уточнюючи її в часовому, локальному, кількісно-оцінювальному та інших відношеннях [136:7].

**over-** + **V** > дієслова зі значенням надмірної дії [150:17] (11 од.): *overshoot* – здійснювати посадку з викочуванням (за межі ЗПС). Терміни з префіксом **over-** перекладено 1) дієсловом, з префіксом *пере-* (вказує на

збільшення чогось, на перебування вище чогось, на повторність дії) [339:372]: *overshoot* – переліт (при посадці); *overlap* – перекриття (зображень при аерозйомці); 2) складним терміном, що містить слово на кшталт «надмірний», «надлишковий»: *overservice* – заправляти надмірну кількість рідини при ТО (напр., амортизаторів опор шасі); *oversteer* – надмірно сильно змінювати траєкторію польоту; 3) складним терміном, що містить слово на кшталт «перевищення», «збільшення», «великий»: *overspeed* – летіти зі швидкістю, що перевищує допустиму.

Власне англійський префікс *un-* + **V** > дієслова зі значенням протилежних (негативних) семантичних ознак (9 од.). Дієслівні авіаційні терміни, утворені за допомогою префікса *un-*, перекладають українською мовою словами та словосполученнями з префіксом *роз-* (передає значення «розширити в просторі») [339:374]: *unfeather* – розфлюгерувати (повітряний гвинт).

*under-* + **V** > дієслова із протилежним значенням до префікса *over-*. Його основна сполучуваність пов'язана з дієсловом, якому він надає додаткової семантики «під, нижче, нижче ніж» [150:18] (7 од.). Терміни з основою *under-* перекладають українською мовою 1) термінами з префіксом *недо-*: *to undershoot* – а) недолітати (до торця ЗПС); б) потрапити в аварію через недоліт (до торця ЗПС).

Латинський префікс *re-* + **V** > дієслова зі значенням «повернути в попередній стан» (8 од.): *resurfacing* – нанесення нового покриття на ЗПС. Терміни з префіксом *re-* перекладено так: а) словами з префіксами *до-*, *по-* (вказують на рух у якомусь напрямку, на повторюваність, тривалість дії) [339:373]: *re-entry* – повернення в щільні шари атмосфери (про космічні кораблі); б) словосполученнями зі словами типу *повторний*, *знову*: *re-clear* – давати повторний дозвіл (напр. на посадку повітряного судна); в) словосполученнями, до складу яких входить слово з префіксом *з-* (*за-*) (вказує на часове і просторове значення) [339:371]: *re-engine* – замінити двигун, *rerouting* – зміна маршруту. У Додатку Г наведено дані щодо способів словотворення та структурні моделі англійських монолексемних термінів-дієслів та їхні українські відповідники.

Отже, утворення авіаційних термінів є складним процесом, у результаті якого виникають у мові одиниці з абсолютно новою лексичним значенням. Розглянутий нами матеріал яскраво демонструє, що словотвірні засоби, які беруть участь в утворенні авіаційної термінології, мають концептуальний зміст, а в цілому те, що мова має в своєму розпорядженні величезний потенціал для передачі інформації в її якнайтонших смислових відтінках. У результаті словотвірної діяльності між концептами встановлюються нові, структуровані зв'язки, які у відношенні до початкових слів є більш конкретними. Словотвірні моделі в простих формах відображають численні асоціативні зв'язки слів, їх організацію, а також переплетення цих зв'язків. При моделюванні нових авіаційних термінів, з одного боку, зберігається зв'язок між твірними і похідними словами та словосполученнями. З другого – у результаті когнітивної операції відбувається процес пізнання, тобто у цілому авіаційна термінологія є продуктом когнітивної діяльності, і «інструментарієм», за допомогою якого перекладач здійснює пізнавальну діяльність у цій сфері.

#### **2.4. Переклад термінологічних аббревіатур**

Достатньо репрезентативним різновидом творення термінів є аббревіація. Скорочення номінативних одиниць – одна з провідних тенденцій словникового складу сучасної англійської мови, яка відображається в усіх сферах її функціонування.

Інтенсивному поширенню скорочень у різних галузях знань сприяли такі екстралінгвістичні чинники, як зростання кількості наукових відкриттів, збільшення потоку інформації, поява засобів масової комунікації, розвиток транспорту, зв'язку та таке інше.

До лінгвістичних чинників, які сприяли появі скорочених лексичних одиниць, як правило, відносять тенденцію до мовної економії та прагнення англійської мови до моносилабізму. Поряд з цими чинниками, головною є номінативна доцільність утворення аббревіатур, тобто необхідність давати

назву новим явищам та реаліям об'єктивної дійсності. Вважається, що аббревіатурне мислення – це мисленнєва здатність людини рефлексувати аббревіатурні структури мови й оперувати ними як одиницями лінгвокреативного рівня [125:28-29]. Тобто, визнається здатність аббревіації бути засобом категоризації спеціальних понять на рівні з усіма іншими способами словотвору. Широке вживання аббревіатур у професійній комунікації фахівців – підтвердження пріоритету спеціального поняття над мовною формою його вираження, постійне прагнення до компресії мовних форм у галузевих термінологіях віддзеркалює здатність людини мислити, абстрагуючись від повних і чітких словесних відповідників понять.

За сферами вживання аббревіатури видається можливим поділити на декілька досить об'ємних напрямків діяльності ІСАО (Додаток Д):

- назви організацій, структур, документів, наприклад: *ANC* (Air Navigation Commission) – *АНК* (аеронавігаційна комісія), *SCAA* (State Civil Aviation Authority) – *ДС ЦА* (Державна служба цивільної авіації); *AIP* (Aeronautical Information Publication) – *ЗАІ* (Збірка аеронавігаційної інформації);
- скорочення, які використовуються при виконанні польотів, організації повітряного руху тощо, наприклад: *RVSM* (Reduced Vertical Separation Minimum) – Скорочений мінімум вертикального ешелонування, *ATC* (Air Traffic Control) – *КПР* (керування повітряним рухом);
- скорочення, які застосовуються у радіотелефонному зв'язку між пілотами та диспетчерами. Оскільки однозначність фразеології радіообміну – це одна зі головних вимог, то існування двох однакових скорочень є недопустимим. І тим не менш, деколи трапляються казуси. В авіаційній практиці мав місце випадок, коли штурман після вказівки диспетчера «*Climb to altitude 6000 feet Victor Mike Charlie*» знервовано гортав збірку в пошуках ВОРа з позивними *VMC*, хоча йшлося про «*visual meteorological conditions*». Таким чином nereкомендована вимова аббревіатури диспетчером могла ввести екіпіж в оману.

Залежно від способів скорочень (скорочення до окремих букв, до кількох складів, до кореня/основи [13:39] в англійській авіаційній термінології можна виділити такі різновиди аббревіатур:

- поскладові аббревіатури, а саме такі різновиди, як апокопа (скорочення останніх елементів слів), синкопа (скорочення звуків або літер всередині слів), та їх комбінація (249 од.): *ADR* – advisory route; *BRG* – bearing; *DOP* – Doppler radar; *ELEV* – elevation; *ENG* – engine; *FIFOR* – flight forecast; *FT* – foot; *GRASS* – grass landing area; *GY* – grey; *HEL* – helicopter; *IBN* – identification beacon; *INA* – initial approach;

- ініціальні аббревіатури – утворення з перших літер слів словосполучення назви поняття, що має алфавітне читання; причому в скороченому варіанті не обов'язково відображаються всі елементи словосполучення (284 од.): *ACC* – area control center; *ACN* – aircraft classification number; *ATC* – air traffic control; *CMN* – control motion noise; *DPCM* – differential pulse-code modulation; *FAF* – final approach fix; *FCU* – fuel control unit; *FIC* – flight information center; *GPU* – ground power unit; *IFR* – instrument flight rules. Серед ініціальних авіаційних аббревіатур зафіксовано також омонімію скорочення двох різних складних комплексів: *ACP* [aerodrome control point] – *ACP* [African, Caribbean and Pacific Countries];

- акроніми – утворення з перших літер або складів слів словосполучення назви поняття, яке читається як звичайне англійське слово і вимовляється як одне ціле (101 од.): *AIRAC* – Aeronautical Information Regulation and Control; *AICMA* – International Association Of Aircraft Manufactures, *EASA* – European Aviation Safety Authority; *ECAC* – European Civil Aviation Conference; *GAT* – Greenwich apparent time; *IATA* – International Air traffic Association; *MECA* – main engine controller assembly;

- подвійне скорочення – термінологічна одиниця, що функціонує в спеціальних текстах як слово-аббревіатура і є скороченням морфолого-синтаксичного утворення, до складу якого вже входить аббревіатура. У складі термінології ICAO виявлено такі подвійні скорочення (20 од.): *ADS-C* – *ADS*

*contract*, контракт на передавання інформації автоматичного залежного спостереження; *ELT(AD)* – *automatic deployable ELT*, аварійний привідний радіомаяк автоматичного розгортання; *ELT(AF)* – *automatic fixed ELD*, автоматичний стаціонарний аварійний привідний радіомаяк

- ініціально-цифрові (101 од.): TM5 = [TM AIRCRAFT](#).

Таблиця 2.1

### Види скорочень у авіаційній термінології

Абревіатури	К-ть	Приклад
Поскладові абревіатури	209	ADR = Advisory Route
Ініціальні абревіатури	523	ACC = Area Control Center
Акроніми	101	IATA = International Air Traffic Association
Подвійні скорочення	20	ADS-C = ADS Contract
Ініціально цифрові	101	TM5 = <a href="#">TM AIRCRAFT</a>

Переклад англійських термінів-абревіатур українською мовою виконується за певними правилами, існує низка особливостей їх перетворення. Будучи, на думку С. Флоріна і З. Влахова, «словом, скорочення має на загальних підставах підлягати правилам перекладу лексики, в основі яких лежать семантичні відповідники, співвідносні з одиницями даної пари мов» [29:315]. При цьому, «абревіатура, як правило, власного значення не має, а є зменшеним віддзеркаленням значення початкової одиниці, яке повинне зберігатися і в перекладі» [29:316]. Тому зовсім «не слід прагнути в кожному випадку передавати іншомовне скорочення українською мовою теж скороченням» [29:297].

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

#### 1. Переклад відповідною повною формою слова або словосполучення.

Цей спосіб використано перекладачами нормативно-технічної документації ІКАО за умови відсутності у мові перекладу відповідного скорочення

(192 од.), наприклад, *GA* – general aviation – авіація загального призначення, *GA* – gliding angle – кут планерування, *GHA* – Greenwich hour angle – гринвіцький часовий кут, *ESRO* – European Space Research Organization – Європейська організація з космічних досліджень, *FA* – fan marker – віяловий маркер, *DTS* – data transfer system – система передавання даних, *EAP* – effective air path – діюча повітряна траса.

*Exercises up to the first solo cross-country flight comprise a total of at least 10 hours of dual flight instruction and at least 10 hours solo flight including: knowledge of meteorological briefing arrangements, evaluation of weather conditions for flight and use of AIS.* – Вправи аж до першого самостійного польоту за маршрутом становлять в цілому, щонайменше, 10 годин льотної підготовки з інструктором та щонайменше 10 годин самостійного польоту, включаючи: знання порядку метеорологічного інструктажу, оцінка погодних умов для польоту і використання **Служби аеронавігаційної інформації**.

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

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

точка кінцевого етапу заходження на посадку, *GCA* – ground controlled approach system – система заходження на посадку за командами з землі.

2. Метод прямого запозичення (137 од.). Під час перекладу авіаційної термінології використовується перенесення скорочення у його оригінальній формі у текст перекладу, нерідко у сполученні із пояснювальним загальним словом: *DME FIX* – відстань за *DME*.

Наприклад: *A safety pilot is a pilot who is qualified to act as PIC on the class/type of aeroplane and carried on board the aeroplane for the purpose of taking over control should the person acting as a PIC holding a specific medical certificate restriction become incapacitated.* – Дублюючий пілот – це пілот кваліфікований для виконання функцій *PIC* для типу/класу літака, який знаходиться на борту літака для прийняття на себе керування, якщо особа, яка діє в якості *PIC*, і яка є власником спеціального обмеження медичного сертифіката, стала недієздатною.

Перенесення оригінальної форми скорочення до тексту перекладу зафіксовано при передачі марки літальних апаратів (*B737-200*, *ATR-42*, *DC-8-54*), авіаційних двигунів (*RTM322*, *TRE331-14*, *JT15D-4*), пілотажно-навігаційного обладнання (*AN/AC182*, *LRN500*, *ASR360*).

Наприклад: *Use of Aero Navigation systems, satellite navigation systems RNAV-SATNAV.* – Використання аеронавігаційних систем, супутникові навігаційні системи *RNAV-SATNAV*.

3. Описовий метод (102 од.). Описовий метод спостерігаємо в тих випадках, коли у МП не існує еквівалента. В такому випадку фіксуємо розгорнений опис слова. Наприклад, *DEPA* – deportee accompanied – депортований з супроводженням, *INAD* – особа, якій відповідними органами відмовлено у праві на в'їзд до держави. До такого способу в авіаційних стандартах вдаються рідко, оскільки авіаційні тексти мають перш за все бути лаконічними та економними, але часто такі слова зустрічаються в відділах перевезень пасажирів. Описовий метод повністю має виявляти технічну сутність скорочення, наприклад: *WIDE* – *Wide-angle Infinity Display Equipment* –



призначена для наземних тренажерів широко кутова система, що сприймає інформацію від ЕОМ.

4. Транскодування скорочення (96 од.), наприклад, *AEROSAT* – Aeronautical Satellite Council – *АЕРОСАТ* – Рада з використання супутників для потреб авіації, *AFIL* – air-filed flight plan – *АФІЛ* – переданий з борту план польоту, *AIKMA* – International Association of Aircraft Manufacturers – *АІКМА* – Міжнародна асоціація конструкторів авіаційної промисловості, *INSERFA* – uncertainty phase – *ІНСЕРФА* – стадія непевності.

*No matter how effective the classroom curriculum, interpersonal drills, **LOFT** exercises, and feedback techniques are, a single exposure during the multi-crew co-operation course for the initial issue of a multi-pilot aeroplane type rating will be insufficient.* – Немає значення, наскільки ефективними є теоретичний курс навчання, міжособові тренування, вправи з **ЛОФТ**, а також методи зворотного зв'язку, лише проходження під час курсу взаємодії багаточленного екіпажу для початкової видачі кваліфікаційної відмітки типу багатопілотного літака є недостатнім.

5. Переклад відповідним скороченням. Такий спосіб передбачає наявність еквіваленту в українській мові. В мові перекладу скорочення побудоване за тією ж моделлю, що й у мові оригіналу (89 од.), наприклад, *AJE* – ПРД «повітряно-реактивний двигун». Такі скорочення зазвичай зафіксовані у словниках аббревіатур ІКАО: *ABE* (air breathing engine) – ПРД (повітряно-реактивний двигун), *APU* (auxiliary power unit) – ДСУ (допоміжна силова установка), *ARP* (aerodrome reference point) – КТА (контрольна точка аеродрому), *ASI* (atmosphere standard international) – МСА (міжнародна стандартна атмосфера), *ATC* (air traffic control) – УПП (управління повітряним рухом), *CA* (civil aviation) – ЦА (цивільна авіація), *FIR* (flight information region) – РПІ (район польотної інформації), *GPU* (ground power unit) – АПА (аеродромний пусковий агрегат), *IFR* (instrument flight rules) – ППП (правила польотів за приладами), *RWY* (runway) – ЗПС (злітно-посадкова смуга).

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

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

Використовується також перенесення скорочення у його оригінальній формі у текст перекладу, нерідко у сполученні з пояснювальним загальним словом: *DIP – корпус типу DIP, SPADE system – система SPADE – супутникова система станційного доступу з частотним ущільненням незакріплених каналів.* Встановлено, що перенесення оригінальної форми скорочення до тексту перекладу використовується тоді, коли у мові відсутній адекватний відповідник.

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

6. Транскрипція повної (вихідної) форми відповідного скорочення .

Встановлено, що транскрипція вихідної форми допустима лише в тих випадках, коли це скорочення є назвою організації, агентства, компанії, тобто не має відповідника в МП, (71 од.) перекладено таким способом, наприклад, *BOAC (British Overseas Airways Company), авіаційна компанія, українською мовою називають її Брітіш оверсіс ервей компані.* Також цей спосіб використовується при передачі акронімів українською мовою. Наприклад,

англійський акронім *EAGLE* (*elevation angle guidance equipment*) передається як «Ігл», тобто відтворюється вимова самого слова, яка просто співпадає зі словом, що позначає птаха – орел.

7. Створення нового українського скорочення (68 од.). Цей спосіб полягає в перекладі корелята англійського скорочення і створенні на базі перекладу відповідно до закономірностей української аббревіації нового скорочення в українській мові. Наприклад: *SHF* – superhigh frequency – надвисока частота – *НВЧ*, *RWY* – runway – злітно-посадкова смуга – *ЗПС*, *RRS* – radio relay station – радіорелейна станція – *РРС*, *PNL* – perceived noise level – рівень сприйманого шуму – *РСШ*, *PPI* – plan position indicator – індикатор кругового огляду – *ІКО*.

У результаті дослідження матеріалу 755 од. аббревіатур, розподіл способів перекладу можна представити графічно (табл. 2.2).

**Таблиця 2.2**

**Розподіл способів перекладу авіаційної термінології**

<i>Спосіб перекладу</i>	<i>Кількість прикладів</i>	<i>Відсоток від загальної кількості</i>
Передача відповідним скороченням	89	14
Переклад повною формою	192	19
Транскодування	96	15
Транскодування повної форми скорочення	71	6
Описовий метод	102	12
Створення нового українського скорочення	68	8
Метод прямого запозичення	137	26

Отже, можемо констатувати, що найчастіше спостерігається переклад відповідною повною формою слова або словосполучення, методи прямого запозичення українською мовою, транскодування та описовий. Це зумовлене тим, що в українській мові ще немає багатьох відповідників англійських

термінів, оскільки українська авіаційна терміносистема нині перебуває на етапі свого становлення. Саме тому перекладачеві зручніше запозичити, транскодувати мовну одиницю або описати процес чи дію, яку вона передає, для правильного та повного її розуміння.

Відомо, що при перекладі документів ІСАО та інших організацій перекладачі мали труднощі, вишукуючи відповідники в авіаційній мові своєї країни. І якщо переклад англійської авіаційної мови труднощів практично не викликає, то аббревіатури іноді стають непереборною перешкодою. Так, навіть досвідчені перекладачі не розрізняють українські аббревіатури *КПП*, *ОПП*, здійснюють неправильний переклад, який призводить до зміни значення та втрати часу. Ну скажімо такі аббревіатури як *ATC* (Air Traffic Control) – *КПП* (керування повітряним рухом), *ATS* (Air Traffic Service) – *ОПП* (обслуговування повітряного руху), а *ATM* (Air Traffic Management) – *ОПП* (організація повітряного руху).

Уміння зробити правильний вибір серед головних прийомів перекладу – одне з головних професійних умінь перекладача. Велику роль при цьому відіграє робота зі словниками, оскільки часто потрібно не стільки зіставити загальні словникові відповідники, скільки встановити ступінь відмінності їх інформаційного потенціалу. Головним помічником перекладача авіаційної англійської мови є Документ ІСАО 9713 «International Civil Aviation Vocabulary» («Словник міжнародної цивільної авіації»), виданий в 1998 році та Документ, який його змінив, 9294 «ICAO Lexicon» («Збірка термінів ІСАО»).

## **2.5. Структура терміносполучень та закономірності їх перекладу**

Як уже зазначалося, будь-яке наукове поняття може бути репрезентоване одним словом чи кількома. У першому випадку йдеться про так звані синтетичні терміни, або терміни-однослови, у другому – про аналітичні терміни. Дані багатьох вітчизняних досліджень свідчать про переважання в сучасних терміносистемах саме аналітичних термінологічних конструкцій, що пояснюється як лінгвальними, так і екстралінгвальними причинами.

Тенденція до утворення полілексемних номінативних одиниць в англomовній термінології відзначається дослідниками різних терміносистем – наукових, технічних, гуманітарних, суспільно-економічних, усталених галузей знання і таких, що розвиваються. Термінологічне словосполучення (ТС), як і монолексемний термін, виражає єдине наукове або спеціальне поняття; співвіднесеність ТС із поняттям певної спеціальної галузі знання і наявність дефініції для його розкриття є основним критерієм виділення такого словосполучення з фахових текстів як терміна. Унаслідок збільшення загальної кількості семантичних компонентів терміна збільшується і його інформативна місткість [192:6].

Полілексемні терміни є зручним засобом систематизації спеціальних понять, яка здійснюється через експлікацію родо-видових та інших відношень логіко-семантичного характеру в зовнішній формі термінів, що пояснюється властивою для термінотворення в цілому тенденцією семантичної регулярності. Полілексемним термінам притаманний різний ступінь смислової стійкості, але загалом їх вважають більш стійкими, ніж словосполучення загальнонаціональної мови. Термінологічні ряди, які створюються термінологічними словосполученнями, характеризуються системністю і регулярністю, наприклад:

- **accident** – *air accident, airplane accident, airport-related accident, aviation accident, dangerous goods accident, domestic accident, fatal flight accident, landing accident, operational accident, take-off accident, weather-related accident;*

- **control** – *aerodynamic control, aerodrome control, aileron control, air traffic control, altitude control, approach control, autopilot control, constant-speed control, digital engine control, directional control, elevator control, engine control, flight control, ground control, longitudinal control, rudder control, single-level control, speed control, throttle control, trim control, wheel control.*

- **landing** – *accuracy landing, aircraft landing, approach landing, automatic landing, belly landing, crash landing, forced landing landing, ground-controlled*

*landing, hard landing, instrument landing, off-runway landing, powered landing, runway landing, straight-in landing, tail-down landing, three-point landing, vertical landing, zero-zero landing, Happy landing.*

За таким принципом – уточнення вихідного поняття, що призводить до звуження його обсягу – ТС ІСАО були відібрані з нормативних документів. Уточнення поняття на мовному рівні відбувається за рахунок приєднання додаткових компонентів словосполучення з прогресивною або регресивною спрямованістю елементів. Вивчення закономірностей українського перекладу ТС ІСАО англійської мови проводилося шляхом аналізу структурних моделей ТС, утворених синтаксичним способом.

### **2.5.1. Структура та переклад двокомпонентних термінів-словосполучень**

Полілексемні авіаційні терміни складають більшу частину корпусу досліджуваних одиниць – 2582 (69,45%). ТС, утворені за двокомпонентними моделями налічують 1005 од. (27,03% від усіх ТС). Найбільш поширеним структурним типом ТС в англійській мові вважається бінарна модель  $N_1+N_2$ , (526 од.) яка, в основному, передає субкатегоризацію понять «рід-вид». За моделлю  $N_1+N_2$  будуються, наприклад: *amplitude modulation* – амплітудна модуляція, *area navigation* – зональна навігація, *flight altitude* – висота польоту, *flight fitness (personnel licensing)* – придатність до польоту (видача свідоцтв авіаційному персоналу), *instrument runway* – обладнана злітно-посадкова смуга, *rotor blade (rotorcraft)* – лопать гвинта-носія (гвинтокрилі повітряні судна), *vibration damper* – демпфер коливань.

Поширеність моделі  $N_1+N_2$  у сучасних терміносистемах англійської мови може бути пояснена тим, що ці структурно компактні одиниці, позначаючи певні спеціальні поняття термінології в їх співвіднесеності з концептуальним апаратом галузі, здатні передавати різноманітні відношення логіко-семантичного характеру термінологічних одиниць на лексичному

рівні; так, сполучення авіаційної терміносистеми можуть використовуватися як позначення:

а) різновиду певного виду: *destination aerodrome* – аеродром призначення, *helicopter accident* – авіаційний випадок із вертольотом, *piston aircraft* – повітряне судно з поршневим двигуном, *tractor aircrew* – тяговий повітряний гвинт, *propeller blade* – лопать повітряного гвинта, *radar aid* – радіолокаційний засіб, *umbrella aerobrake* – аеродинамічне гальмо парасолькового типу;

б) об'єкта дії: *aircargo handling* – оброблення авіаційного вантажу (для завантаження в ПС), *backrest adjustment* – регулювання спинки крісла, *pitch reversing* – реверсування кроку (повітряного судна);

в) виконавця дії: *flight attendant* – бортпровідник, *aircraft commander* – командир повітряного судна, *arrival controller* – оператор прибуття, *ground crew* – бригада наземного обслуговування, *flight navigator* – штурман, *radar operator* – оператор РЛС, *airline pilot* – пілот авіакомпанії.

Модель  $N_1+N_2$  перекладається

1) субстантивно-субстантивними ТС (326 од.), які представлені двома кількісно та якісно неоднорідними комплексами: генітивними та прийменниковими термінологічними словосполученнями.

Українські генітивні ТС побудовані за моделлю «іменник у називному відмінку + іменник у родовому відмінку». Частина таких словосполучень має тип синтаксичного зв'язку іменне прилягання, наприклад: *aeroplane system* – будова (система) літака, *communication center* – центр зв'язку, *compass rose* – роза компаса, *course sector* – сектор курсу, *crew member* – член екіпажу, *departure procedures* – процедури вильоту, *flight level* – ешелон польоту, *rest period* – час відпочинку, *route segment* – ділянка маршруту, *linearity sector* – сектор лінійності, *load factor* – коефіцієнт навантаження. Наприклад, *power budget* – бюджет потужності; *vibration damper* – демпфер коливань; *channel loading* – завантаження каналу; *aerodrome chart* – карта аеродрому.

Наприклад: **Route sector**: *a flight comprising take-off, departure, cruise of not less than 15 minutes, arrival, approach and landing phases.* – **Сектор маршруту**: *політ, що включає зліт, вихід на маршрут, політ за маршрутом тривалістю не менше як 15 хвилин, зниження, заходження на посадку та посадку.*

2) конструкцією прикметник+іменник: *instrument time* – приладовий час, *landing surface* – посадкова поверхня, *obstruction light* – загороджувальний вогонь, *point light* – точковий вогонь, *radar clutter* – радіолокаційні перешкоди, *reference point* – контрольний орієнтир, *runway strip* – льотна смуга, *surveillance radar* – оглядовий радар, *piston engine* – поршневий двигун. Наприклад:

**Flight time**: *the total time from the moment an aircraft first moves for the purpose of taking off until the moment it finally comes to rest at the end of the flight.* – **Польотний час**: *період часу з моменту від початку руху літака з метою злету до закінчення пробігу після посадки.*

Простежується, також перекладна відповідність іменників у присвійному відмінку, які входять до складу англійського терміна **N's +N**, прикметником у структурі українського: *pilot's log* – робоча книжка пілота, *book's number* – рекомендовані інструкцією льотчику значення параметрів польоту.

Але трапляються випадки перекладу моделлю **N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>** – *pilot's requirement* – запит пілота, *flight engineer's panel* – пульт бортінженера.

*One Pilot's Handbook may call for the raising of flaps and landing gear prior to feathering, whilst another may recommend feathering as a first step.* – *Одна книжка пілота по експлуатації може передбачати прибирання закрилок та шасі до флюгерування, в той час, як інша може рекомендувати флюгерування як першочерговий захід.*

Граматичний характер заміни структури **N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>** на **прикметник + іменник** підкреслюється існуванням таких мовних явищ, як:

- ідентичність форм іменника та прикметника в англійській мові, яка зумовлена історично втратою формальних відповідників між іменниками і прикметниками;



▪ допустимість існування другого варіанта граматичної структури для вираження значення терміна в англійській та українській мовах: *arrival aerodrome* – аеродром прибуття (пор. *aerodrome of arrival*); *autopilot* – автопілот (пор. *automatic pilot*); *cowl flap* – стулка капота (пор. *cowling flap*); *disipation trail* – дисипаційний слід (пор. *distrail*); *hovering flight* – політ у режимі висіння (пор. *hover flight*); *night flight* – нічний політ (пор. *night flying*); *procedure track* – установлена лінія шляху (пор. *procedural track*).

3) Складним терміном, де український відповідник іменника N<sub>1</sub> трансформується в прийменниково-іменникове словосполучення:

Найуживаніші прийменники **в, у, з, за, із, без, від, до, про, під**; тип синтаксичного зв'язку у таких ТС – іменне прилягання, наприклад: *aircraft observation* – спостереження з борту повітряного судна, *approach phase* – етап заходу на посадку, *enroute phase* – етап польоту на маршруті, *flight watch* – спостереження за польотом, *security control* – контроль з метою безпеки, *traffic information* – інформація про рух,

Ще одна високопродуктивна двокомпонентна модель термінології **Adj+N** – (245 од.) Тип зв'язку, в українській мові, узгодження. Означенням переважно є відносний прикметник, який конкретизує, уточнює родові значення терміна-іменника, надаючи всій терміносполуці видового термінологічного значення.

Прикметник в ТС, загалом, є виразником значення кількості або ступеня, динамічної та темпоральної характеристик, рідше – значення локативності, форми, фізичної характеристики [79:13]. Авіаційні терміни, побудовані за структурною моделлю **Adj+N** (345 од.) перекладаються субстантивно-прикметниковими ТС: *alternate aerodrome* – запасний аеродром, *convective turbulence* – конвективна / термічна турбулентність, *critical altitude (airworthiness)* – критична абсолютна висота (льотна придатність), *fine pitch (of propeller)* – малий крок (повітряного гвинта), *ionospheric wave* – іоносферна хвиля, *narrow-body aircraft* – вузькофюзеляжне повітряне судно, *navigational grid* – аеронавігаційна координатна сітка,

*subsonic aeroplane* – дозвуковий літак, *surveillance radar* – оглядовий радіолокатор, *take-off surface* – злітна поверхня, *variable sweep* – змінювана стрілоподібність, *vertical turn* – прямовисний віраж.

*Consideration to be given to avoid over-working the operating engine, and the degraded performance when operating the aeroplane during asymmetric flight.* – Варто зважати на необхідність уникати надмірної роботи двигуна та погіршення характеристик при керування літаком під час асиметричного польоту.

Конденсація інформації в поширених двокомпонентних термінологічних ад'єктивно-субстантивних словосполученнях відбувається за рахунок приєднання до іменника складного за будовою прикметника зі структурою **Adj+N** або **N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>**. Маючи більше інформаційне навантаження, такий термін, тим не менше, сприймається як недовгий і нескладний за структурою, наприклад, *ballute-type aerobrake* – аеродинамічне гальмо у вигляді надувної сфери, *ducted-fan engine* – двоконтурний турбовентиляторний двигун, *grid-point data* – дані у вузлах сітки (метеорологія), *short-haul service* – перевезення на малі відстані, *shuttle-like aerospaceplane* – повітряно-космічний літак типу БТКК. Решта двокомпонентних ТС будуються за такими моделями:

**abbr + N** (128 од.): *AFTN group* – група стаціонарної мережі авіаційного далекого зв'язку, *AFTN station* – станція відправлення стаціонарної мережі авіаційного далекого зв'язку, *ATS route* – маршрут ОПР, установлені маршрути для скеровування потоку руху з метою забезпечення обслуговування повітряного руху, *DP guidance* – наведення по радіопеленгатору, *D-VALUE* – величина D, величина (додатна чи від'ємна), *IFR flight* – політ за ППП – політ, що виконується відповідно до правил польотів за приладами, *ILS categories* – категорії ILS (процедура заходу на посадку відповідно до висоти над місцем приземлення), *Z marker* – Z маркер (позиційний маркер, який постійно передає на частоті 75 мГц);

**N+abbr** (78 од.): *distance DR* – дистанція DR (відстань по горизонталі, яку вертоліт проходить від кінця передбаченої злітної дистанції);

**N<sub>ing</sub>+N** (69 од.): *alighting gear (or water)* – поплавцеве шасі, *framing pulse (radar)* – кадровий імпульс, *loading factor (of line or channel)* – коефіцієнт завантаження (лінії чи каналу), *operating instructions* – інструкції щодо експлуатації, *plotting chart* – карта прокладання курсу, *trailing vortex* – кінцевий вихор, *windmilling restart* – повторний запуск двигуна в режимі авторотації;

*Due to the height loss which will occur during the time that the **operating engine** is brought up to full power, **landing gear** and flap retracted, and the aeroplane established in a climb at Vyse a minimum height.* – *Через втрату висоти, що матиме місце під час роботи **працюючого двигуна** на повну потужність, при **прибраних шасі** та закрилках та при тому, що літак досяг підйому на швидкості  $V_{y_{sc}}$ , має бути вибрана мінімальна висота.*

**P<sub>II</sub>+N** (50 од.), другий компонент терміна перекладається українською мовою іменником, а перший компонент означувальним словосполученням, де відповідником англійського дієприкметника **II** є прикметник та дієприкметник, найчастіше пасивний, наприклад: *declared distances (heliports)* – оголошені відстані (вертодроми), *displaced threshold* – зміщений поріг ЗПС, *rated output* – розрахункова потужність, *controlled airspace (instrument/visual)* – контрольований повітряний простір (для польотів за приладами та візуальних польотів), *forced landing* – вимушена посадка, *mishandled baggage* – засланий багаж.

*The theoretical knowledge instruction shall be conducted by **an authorised instructor** holding the appropriate type/class rating or any instructor having appropriate experience in aviation and knowledge of the aircraft concerned.*

*Викладання теорії поводитьься **уповноваженим інструктором**, який володіє відповідною кваліфікаційною відміткою класу/типу або будь-яким інструктором, який має відповідний досвід у авіації та знання відповідного повітряного судна.*

Або іншим способом: *autocoupled approach* – заходження на посадку в автоматичному режимі, *calibrated airspeed* – індикаторна земна швидкість, *paved runway* – ЗПС з штучним покриттям, *podded engine* – двигун у гондолі, *shrouded propeller* – повітряний гвинт у кільці.

До цієї групи також належать **терміни епоніми**. Стаючи компонентом епонімної назви, імена епонімів вкладають до похідного терміна інформацію про носія імені, сферу його діяльності, особистий внесок ученого та країни у світовий науково-технічний прогрес. В аналізованій терміносистемі виділяємо 33 ТС з епонімами у своєму складі, що становить 1% від усієї кількості двокомпонентних ТС. Слід зазначити, що кількість термінів-епонімів в авіації порівняно з іншими науками є достатньо невеликою, що зумовлено екстралінгвістичними чинниками: відносно короткою історією існування авіабудівництва та авіапромисловості, складністю та дороговизною авіаційних виробничих технологій та низьким споживацьким попитом на авіаційну продукцію в зв'язку з вузькою сферою її застосування.

У разі переходу до української мови у якості компонента епонімної одиниці англomовні терміни-епоніми зазвичай транслітеруються: *Andersson* – *Андерсон*, *Klemm* – *Клем*, *Morrisey* – *Моррісей*; зафіксовані також випадки транскрибування: *Miles* – *Майлз*, *Wright* – *Райт*.

Функціонуючи в нерідній мовній системі, такі імена, зазвичай, піддаються її граматичним законам і набувають парадигми відмінкових закінчень: *Kalman filter* – *фільтр Калмана*, *Fowler flap* – *закрилок Фаулера*, *Krueger flap* – *щиток Крюгера (на внутрішній частині переднього ребра крила Боїнга 777)*, *Woodruff key* – *шпонка Вудруфа*. Згодом, вони можуть виступати твірними основами для прикметників, утворених за словотвірними моделями української мови, наприклад, *фаулерівський закрилок*, *доплерівський ефект*, *бодуенівський трос*, *брегівська комірка*, *коріолісова сила*, *карданний механізм*. Проте серед авіаційних епонімних найменувань представлені й такі, у яких ім'я епоніма не піддається морфологічним змінам, зберігаючи початкову форму. Такі імена закінчуються здебільшого

голосними -о, -і, -а, наприклад, *цикл Карно, трубка Вентурі, ефект Коанда, щиток Крюгера*. Задля вирішення питання щодо походження та перекладу епонімних найменувань не слід обмежуватися лише лінгвістичним дериваційним аспектом. Вивчати походження та переклад епонімних термінів і номенів слід також з урахуванням характеру назви-джерела та семантичних зв'язків між твірними й похідними одиницями.

### 2.5.2. Структура та переклад багатокomпонентних термінів-словосполучень

Трикомпонентні ТС авіаційної термінології становлять вагому частку корпусу досліджуваних одиниць – 902 од., або 24,26% від ТС. У досліджуваній терміносистемі досить поширеними є трикомпонентні аналітичні терміни. Моделями трикомпонентних ТС є такі:

$N_1+N_2+N_3$  (332 од.). Така модель перекладається українською 1) шляхом поширення іменником двокомпонентної терміносполуки, побудованої за моделлю «прикметник + іменник», причому бінарна сполука стоїть у формі родового відмінка: *aerodrome identification sign* – пізнавальний знак аеродрому, *taxi channel light* – вогні рулильної смуги, *passenger load factor* – коефіцієнт пасажирського завантаження, *aerodrome traffic zone* – зона аеродромного руху; 2) моделлю «іменник + прикметник + іменник» із додаванням прийменника: *air cushion vehicle* – апарат на повітряній подушці, *instrument ground time* – час наземного тренування за приладами.

*Instrument ground time during which a person is receiving flight instruction from a properly authorised instructor.* – **Час наземного тренування за приладами, під час якого особа отримує підготовку з інструктором, який затверджений належним чином і для цієї мети.** 3) моделлю «іменник + іменник + іменник» *collision risk model* – модель ризику зіткнення, *control surface balance* – балансування поверхні керування, *engine pressure ratio* – ступінь підвищення тиску у двигуні, *flight progress display* – індикація ходу польоту, *life support equipment* – обладнання системи життєзабезпечення;

**Adj+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>** (247 од.) перекладається українською мовою: 1) моделлю «Прикметник + іменник + іменник» з атрибутивним поширення двокomпонентних субстантивно-субстантивних ТС: *aironautical route chart* – авіаційна маршрутна карта, *vertical wind shear* – вертикальний зсув вітру; *automatic error correction* – автоматична корекція помилок; 2) моделлю «прикметник + прикметник + іменник», наприклад: *international air route* – міжнародний повітряний маршрут, *microwave search radar* – мікрохвильовий пошуковий радіолокатор; 3) моделлю «іменник + прикметник + прикметник», наприклад: *aironautical information circular* – циркуляр аеронавігаційної інформації; 4) моделлю «іменник + прикметник + іменник», наприклад: *audio frequency stage* – каскад звукової частоти, *direct transit area* – зона прямого транзиту, *direct drive propeller* – гвинт прямої тяги, 5) іншими багатокомпонентними прийменниковими ТС: *adjustable pitch propeller* – повітряний гвинт з переставними лопатями, *dangerous goods incident* – інцидент, пов'язаний із небезпечним вантажем, *final approach segment* – кінцева ділянка заходження на посадку, *intermediate approach fix* – контрольна точка проміжного етапу заходження на посадку, *initial approach segment* – початкова ділянка заходження на посадку;

**Adj<sub>1</sub>+Adj<sub>2</sub>+N** (178 од.) перекладається українською моделлю «прикметник + прикметник + іменник». Дериwаційною базою для творення таких ТС є сполука прикметника з іменником, яка уточнюється, конкретизується за допомогою ще одного прикметника або дієприкметника, напр.: *aerodrome + control tower* – аеродромний диспетчерський пункт, *operational meteorological information* – оперативна метеорологічна інформація, *special meteorological report* – спеціальне метеорологічне зведення.

*Asymmetric Committal Height is the minimum height needed to establish a positive climb whilst maintaining adequate speed for control and removal of drag during an approach to a landing* – **Асиметрична підтримувана висота** – це висота, необхідна для досягнення позитивного набирання при підтримці

відповідної швидкості для керування та усунення негативної тяги під час заходу на посадку.

Трикомпонентних ТС зафіксовано 1030 одиниць, що становить 27 % від загальної кількості термінів. На відміну від двокомпонентних, переклад яких, як правило, не викликає особливих труднощів, словосполучення, що складаються з трьох та більше компонентів, мають певні особливості, пов'язані, перш за все, з більшою складністю структури та міжкомпонентних зв'язків. Як свідчить аналіз перекладів, визначенню прийому перекладу завжди повинен передувати саме морфологічний та семантико-синтаксичний аналіз.

Інші терміни представлено такими моделями:

**N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>ing</sub>** (41 од.): *flight instructor rating* – кваліфікаційна позначка «пілот-інструктор», *taxiway intersection marking* – маркування місць перетину рулильної доріжки, *runway edge marking* – маркування меж ЗПС, *surveillance radar rating* – позначка для оглядового радіолокатора;

**N<sub>ing</sub>+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>** (39 од.): – *lighting system reliability* – надійність системи вогнів, *landing direction indicator* – покажчик напрямку посадки, *moving target indicator* – індикатор рухомих цілей;

**Adj+N+N<sub>ing</sub>** (35 од.): *composite noise rating* – комплексний показник шуму, *international frequency monitoring* – міжнародний контроль частот, *ionospheric scatter garbling* – іоносферна дисперсія викривлення, *standard altimeter setting* – стандартна установка шкали висотоміра;

**Adj+N+N<sub>ing</sub>** (34 од.): *aeronautical broadcasting service* – служба авіаційного радіомовлення, *allowable landing mass* – допустима посадкова маса, *international operating agency* – міжнародне експлуатаційне агентство, *main collecting centre* – головний центр збирання даних, *meteorological observing station* – станція метеоспостереження, *proper shipping name* – належне відвантажувальне найменування;

**N<sub>1</sub>+N<sub>ing</sub>+N<sub>2</sub>** (30 од.): *approach lighting system* – система вогнів наближення, *approach idling conditions* – режим малого газу при заходженні на посадку, *aircraft operating agency* – льотно-експлуатаційне агентство,

*design landing mass* – розрахункова посадкова маса, *design cruising speed* – розрахункова крейсерська швидкість, *distance measuring equipment* – далекомірне обладнання, *frame switching network* – мережа комутації кадрів, *instrument landing system* – система посадки за приладами, *lift increasing device* – пристрій для збільшення підйимальної сили, *racetrack holding pattern* – схема польоту в зоні чекання типу «іподром».

Наприклад, *Training aids other than flight simulators, flight training devices which provide means for training where a complete flight deck environment is not necessary.* – Навчальні засоби, інші ніж пілотажні тренажери, **комплексні навчальні пристрої**, які забезпечують засоби для навчання, де не обов'язкове повне відтворення кабіни екіпажу.

**P<sub>II</sub>+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>** (20 од.): *blocked space agreement* – домовленість про блокування місць(я), *extended runway centerline* – продовження осьової лінії ЗПС, *fixed pitch propeller* – повітряний гвинт фіксованого кроку, *indicated course line* – лінія приладового курсу, *indicated flight path* – приладна траєкторія польоту, *limited route concept* – концепція обмеженого вибору маршруту, *inverted gull wing* – крило типу «чайка»;

**N<sub>1</sub>+of+N<sub>2</sub>** (20 од.): означальні усталені термінологічні сполуки, в яких означення, оформлене граматично у вигляді конструкцій з прийменником **of**, що позначають відношення приналежності: *allotment of frequencies* – виокремлення частот, *certificate of airworthiness* – свідоцтво придатності до польотів, *cone of ambiguity* – зона невизначеності, *contract of carriage* – контракт на перевезення, *rate of turn* – швидкість розвороту, *rate of climb* – швидкість набирання висоти. У таких словосполученнях смислове навантаження розподіляється між усіма повнозначними компонентами. Терміни типу **N<sub>1</sub>+of+N<sub>2</sub>**, як правило, перекладаються термінами зі структурою «іменник + іменник у родовому відмінку»: *allocation of frequencies (to services)* – розподіл частот (між службами), *top of descent* – початок зниження (кінець крейсерського режиму), *area of coverage (world area forecast system)* – район прогнозування (всесвітня система зональних прогнозів), *angle of incidence* –



кут атаки, *aerodrome of arrival* – аеродром прибуття, *noise of ejection* – шум катапультивання, *insure of the airplane* - пілотування літака, *plane of rotation* – площа обертання, *prediction of fuel* – розрахунок (витрат або залишку) палива (в конкретному пункті маршруту).

**N<sub>1</sub>+Adj+N<sub>2</sub>** (19 од.): *aircraft meteorological report* – метеорологічне донесення з борту повітряного судна, *obstacle free zone* – зона, вільна від перешкод, *flight technical error* – похибка, зумовлена технікою пілотування;

**P<sub>II</sub>+Adj+N** (19 од.): *accredited medical conclusion* – офіційний медичний висновок, *coordinated universal time* – координований всесвітній час;

**P<sub>II</sub>+N<sub>ing</sub>+N** (17 од.): *agreed reporting point* – погоджений контрольний пункт, *anticipated operating conditions* – очікувані умови експлуатації;

**abbr+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>** (15 од.): *AFTN destination station* – станція призначення АФТН, *AFTN communication center* – вузол зв'язку стаціонарної мережі авіаційного далекого зв'язку, *AFTN destination station* – станція-отримувач стаціонарної мережі авіаційного далекого зв'язку, *IFR departure procedures* – процедури польоту за ППП, *ILS protection date* – гарантований термін експлуатації ILS, *ILS reference datum* – опорна точка ILS (точка “Т”);

**N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+abbr** (10 од.): *pulse amplitude A* – амплітуда пульсу А (амплітуда пікової напруги обвідної імпульсу);

**Adj+abbr+N** (3 од.): *low DDM zone* – зона малої РГМ (зона, що розташована за межами сектора курсу), *special VTR operations* – спеціальні польоти за ПВП (польоти ПС, які виконуються відповідно до диспетчерських дозволів), *standart DME arrival* – стандартний маршрут прибуття за DME;

**Adj+N+abbr** (1 од.): *direct route D* – прямий маршрут D: маршрут, який опублікований на маршрутній карті.

За спрямованістю залежностей елементів більшість трикомпонентних ТС досліджуваного корпусу є регресивними, окрім моделей, що представлені невеликою кількістю одиниць. Необхідно підкреслити, що ядерний елемент трикомпонентних ТС може складатися як з одного слова: *control surface deflection* – відхилення площини керування, *air intake diffuser* – дифузор

повітрозабирача, *aircraft maintenance division* – цех технічного обслуговування повітряних суден, *aircraft engine emission* – емісія двигунів повітряних суден, так і з поєднання слів, словосполучення, у свою чергу, має бінарну структуру зі своєю власною підрядністю: *initial approach segment* – початкова ділянка заходу на посадку.

Чотирикомпонентні авіаційні ТС становлять 14,34% корпусу ТС (533 од.). Це в основному одиниці з ядерним компонентом-іменником або словосполученням субстантивного характеру. Тільки іменник з його здатністю передавати всі можливі семантичні відношення термінів у терміносистемі може бути основою такої полікомпонентної номінативної одиниці. Поширення елементів чотирикомпонентних ТС відбувається за рахунок регресії і прогресії залежних компонентів словосполучення. Продуктивними моделями таких ТС у досліджуваній термінології є такі:

**Adj+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>** (98 од.): *aeronautical radio navigation service* – служба авіаційної радіонавігації, *automatic flight control system* – автоматична система керування польотом, *basic instrument flight trainer* – тренажер для основної підготовки до польотів за приладами, *bilateral air transport agreement* – двостороння угода на повітряне сполучення, *lateral noise measurement point* – точка вимірювання шуму обабіч ЗПС, *long range search aircraft* – пошукове повітряне судно дальньої дії, *regional air navigation agreement* – регіональна аеронавігаційна угода, *variable slope delta modulation* – дельта-модуляція зі змінним нахилом;

**N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>+N<sub>4</sub>** (83 од.): *aerodrome control radio station* – аеродромна диспетчерська радіостанція, *aerodrome flight information service* – аеродромна служба польотної інформації, *aeroplane reference field length* – розрахункова для типу літака довжина льотної смуги, *air traffic control service* – диспетчерське обслуговування повітряного руху, *minimum navigation performance specifications* – технічні вимоги до мінімальних навігаційних характеристик, *runway end safety area* – кінцева зона безпеки, *runway threshold identification light* – вогні позначення порога ЗПС;

**N+N+N<sub>ing</sub>+N** (68 од.): *aeroplane performance operating limitations* – експлуатаційні обмеження льотно-технічних характеристик літаків, *airborne proximity warning indicator* – бортовий сигналізатор попередження про небезпечне зближення, *ground proximity warning system* – система попередження про небезпеку зближення з землею;

**N<sub>1</sub>+and+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>** (62 од.): *amendment and coordination message* – повідомлення стосовно зміни та координації, *code and byte independency* – кодово-байтова незалежність, *fares and rates agreement* – домовленість щодо пасажирських та вантажних тарифів;

**P<sub>II</sub>+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>** (49 од.): *indicated glide path curvature* – приладне скривлення глісади, *scheduled international air service* – регулярне міжнародне повітряне сполучення;

**abbr+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>** (28 од.): *AFTN entry exit points* – вхідні й вихідні пункти стаціонарної мережі авіаційного далекого зв'язку;

Решта чотирикомпонентних ТС представлені невеликою кількістю одиниць. Це такі моделі, як **N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+prep+N**: *radar transfer of control* – передавання радіолокаційного диспетчерського керування; **N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>+N<sub>ing</sub>**: *runway side stripe marking* – маркування країв ЗПС; **N<sub>ing</sub>+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>** : *landing gear retraction lock* – замок забирання шасі; **N<sub>1</sub>+P<sub>II</sub>+N<sub>2</sub>+N<sub>3</sub>** : *aircraft integrated data system* – комплексна бортова система збирання й накопичення даних; **P<sub>II</sub>+Adj+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>**: *selected special weather report* – вибіркове спеціальне метеорологічне зведення; **Adj+N+N<sub>ing</sub>+N**: *simple approach lighting system* – спрощена система вогнів наближення; **Adj+P<sub>II</sub>+N<sub>1</sub>+N<sub>2</sub>**: *aeronautical fixed telecommunication network* – мережа авіаційного фіксованого електров'язку. Чотирикомпонентні ТС є, загалом, регресивними ядерними сполученнями.

Багатокомпонентні ТС становлять значну групу авіаційних термінів – 142 од., або 3,82% від ТС. Це одиниці, що складаються з п'яти (32 од.), шести (5 од.), семи (1 од.), восьми (1 од.) елементів. Не можна заперечувати, що, чим складніша структура терміна, тим більше його прагнення до однозначності й точності, наприклад:

$N_1+N_2+N_3+N_4+N_5$  (47 од.): *approach reference noise measurement point* – контрольна точка вимірювання шуму при заходженні на посадку, *glide path sector obstacle clearance* – висота прольоту перешкод у секторі глісади;

$Adj+N_1+N_2+N_3+N_4$  (39 од.): *major world air route area* – зона головних світових авіаліній, *visual approach slope indicator system* – система візуальної індикації глісади.

Решта моделей ТС представлені невеликою кількістю одиниць. Це такі моделі як  $Adj+conj+Adj+N_1+N_2$ : *administrative and operational services costs* – адміністративні та експлуатаційні витрати;  $N+conj+N_1+N_2+N_3$ : *search and rescue services unit* – орган пошуково-рятувальної служби;  $P_{II}+N_1+N_2+N_3+N_4$ : *abbreviated precision approach path indicator* – спрощений покажчик траєкторії точного заходу (заходження) на посадку;  $N_1+N_2+N_3+N_{ing}+N$ : *air traffic services reporting office* – пункт збирання повідомлень, що стосуються обслуговування повітряного руху;  $Adj+conj+Adj+N_1+N_2+N_3$ : *regional and domestic air route area* – район регіональних і внутрішніх авіаліній;  $N_1+N_2+prep+N_1+N_2+N_3$ : *design speed for maximum gust intensity* – розрахункова швидкість при максимальних поривах вітру;  $P_{II}+N_1+N_2+P_{II}+N_3+N_4$ : *weighted equivalent continuous perceived noise level* – скорегований еквівалентний рівень безперервно сприйманого шуму;  $P_{II}+Adj+N_1+N_2+N_3+N_4$ : *abbreviated visual approach slope indicator system* – спрощена система візуальної індикації глісади.

Як засвідчив аналіз перекладів, англійські багатоконпонентні ТС, репрезентовані в нормативно-технічній документації ІКАО характеризуються значною різноманітністю структурних моделей та значними особливостями перекладу.

Під час дослідження було виявлено, що найбільш численною (42,3%) з перекладацьких трансформацій, що застосовуються в перекладі ТС нормативно-технічної документації ІКАО, є перестановка компонентів словосполучення: *automated data interchange system* – система автоматизованого обліку даних, у словосполученні відбувається перестановка у порядку 4-1-3-2; *airborne collision avoidance system* – бортова

система попередження зіткнення, перестановка здійснюється у порядку 1-4-3-2. У наступному прикладі перестановка компонентів супроводжується вилученням означального компонента «*descriptive*», що є семантично надлишковим: *aeronautical descriptive climatological memorandum* – авіаційний кліматологічний опис.

Переклад нормативно-технічної документації ІСАО характеризується також такими прийомами, як а) компресія (19,2%): *landing gear retraction lock* – замок забирання шасі. Зменшення кількості компонентів у прикладі відбувається за допомогою об'єднання першого та другого компонентів у термін «шасі». Переклад англійського складеного терміна українським, що відтворює значення двох і більше компонентів англійського терміна за допомогою одного терміноелемента (терміна), навпаки, призводить до зменшення кількості елементів у складі українського терміна: *accessory drive housing* – кожух, *auxiliary landing gear* – допоміжне шасі; *ice protection system* – система протиобмерзання, *power handling capacity* – допустима потужність, *pressure control indicator* – контрольний манометр, *pressure regulating valve* – регулятор тиску, *push rod cover tube* – кожух тяги, *single stage turbine* – одноступінчата турбіна, *stuffing box* – сальник, *telescopic shock absorber* – телескопічний амортизатор, *tricycle type landing gear* – трьохопорне шасі;

б) декомпресія (16,1%): *basic instrument flight trainer* – тренажер для основної підготовки до польотів за приладами. Кількість компонентів збільшується за рахунок додавання прийменниково-іменникового сполучення «за приладами», що викликано необхідністю уточнення цього термінологічного словосполучення. У поодиноких випадках збільшення кількості компонентів терміна при перекладі зумовлюється передаванням і ядерного, й неядерного терміноелемента: *barometric device* – барометричний регулятор подачі палива в ТРД; *condition lever* – важіль перемикання режимів роботи двигуна; *quick-feathering propeller* – повітряний гвинт зі швидким поворотом лопаток у флюгерне положення; *retracting strut* – циліндр-підкіс

для прибирання шасі; *toggle switch* – важільний перемикач з перекладною головкою.

Це явище пов'язане з різною валентністю елементів українського й англійського терміна, з різною сполучуваністю та різноманітністю конститuentів терміна. У багатьох випадках внутрішня форма українського терміна включає компоненти, еквівалентні компонентам англійського терміна, однак для забезпечення їхньої сполучуваності та об'єднання в граматично правильне термінологічне словосполучення необхідне введення “додаткового” елемента: *aeronautical circular* – циркуляр аеронавігаційної інформації; *autopilot control* – керування за допомогою автопілота; *flight deterioration* – різке погіршення метеоумов у польоті; *flap actuator* – механізм випускання-прибирання закрилків, *turbine bore* – канал у маточині турбіни, *on-route charge* – збір за аеронавігаційне обслуговування на маршруті польоту, *travel group charter* – чартерний рейс для перевезення туристичної групи.

Поширеність цієї трансформації констатується як різною валентністю мовних одиниць в англійській та українській мовах, так і розбіжністю будови української (синтетичної) та англійської (аналітичної) мов.

Морфологічні трансформації в перекладі багатокомпонентних ТС використовуються у 1,5% випадків, наприклад: *regional air navigation agreement* – регіональна аеронавігаційна угода, відзначаємо утворення складного прикметника, який утворився з основ двох компонентів ТС. У прикладі *abbreviated visual approach slope indicator system* – спрощена система візуальної індикації глісади, спостерігаємо заміну дієприкметника «*abbreviated*» – прикметником «спрощений».

Прийом перекладу ТС за допомогою прийменниково-іменникового сполучення виявлено у 8,1% прикладів перекладу, наприклад: *effective adjacent channel rejection* – ефективне заглушення за суміжним каналом; *adjustable pitch propeller* – повітряний гвинт з переставними лопатями.

Дієприкметниковий зворот спостерігаємо у перекладі в 2,1% випадків: *active beacon collision avoidance system* – система попередження зіткнень, заснована на вторинній радіолокації.

Нормативно-технічній документації ІКАО властивий також прийом відтворення термінологічних сполучень аналогічним атрибутивним словосполученням (2,5%): *scheduled international air service* – регулярне міжнародне повітряне сполучення; *selected special weather report* – вибіркоче спеціальне метеорологічне зведення.

За неможливості вживання інших прийомів перекладу може використовуватися й *описовий переклад* (3,9%): *AFTN entry exit points* – вхідні й вихідні пункти стаціонарної мережі авіаційного далекого зв'язку.

Отже, порівняно з перекладом двокomпонентних термінологічних сполучень, відтворення багатокomпонентних словосполучень становить більші труднощі, зумовлені надзвичайною складністю їх синтаксичної структури та інтеркомпонентних зв'язків.

Отже, як підсумок щодо особливостей структури та перекладу англomовних багатокomпонентних термінів-словосполучень у документації ІКАО, слід зазначити, що вибір способу, а зазвичай комбінації способів, перекладу залежить від декількох чинників: уміння перекладача ідентифікувати термін-словосполучення, правильно віднісши його до класу дво-, три-, чотири- або багатокomпонентних груп, уміння аналізувати структурно-семантичні характеристики даної групи, визначаючи смислові зв'язки між її компонентами та враховуючи контекст, від володіння перекладачем прийомами, традиційно існуючими в теорії та практиці перекладу та від загальнолінгвістичної компетенції та досвіду автора перекладу, які дозволяють йому знаходити та використовувати нові прийоми перекладу, прагнучи до найадекватнішого відтворення оригіналу у перекладі.

## 2.6. Розбіжності у лексичному складі англійських і українських термінів та адекватність перекладу

Зіставляючи англійські складні терміни та їхні українські еквіваленти, виявляємо розбіжності в лексичному значенні ядерних або визначальних компонентів.

По-перше, видається доцільним з'ясувати розбіжності в лексичному значенні ядерних компонентів складених термінів МО та МП.

Унаслідок різних традицій номінації основою формування складених термінологічних англійських та українських одиниць є різні ключові терміни. Наприклад, *gear pump* (дослівно: механічний насос) – шестерінчастий насос; *hybrid navigation installation* (дослівно: гібридна бортова навігаційна установка) – комбінована бортова навігаційна установка; *outrage load* (дослівно: нестандартний вантаж) – негабаритний вантаж.

Доволі поширеним проявом є використання англійськими складеними термінами ядерних компонентів широкої семантики. Англійська мова послуговується іменниками широкої семантики, не властивими українським відповідникам авіаційної термінології, беручи їх за основу утворення термінів. Лексичні розбіжності неминучі, наприклад, при відтворенні значення компонента *facility: airways facilities* – **обладнання** повітряних трас, *air navigation facilities* – аеронавігаційні **засоби**. Ще одним прикладом неоднозначності може послуговувати термін *factor: useful load factor* – **коефіцієнт** корисного навантаження, але *aircraft safety factor* – **рівень** безпеки польоту повітряного судна. Під час перекладу відбувається не тільки уточнення, звуження, конкретизація значення ключового терміна, але й логічний розвиток поняття.

Вибір мовних засобів, які спричиняють конкретизацію/звуження поняття при перекладі ключового терміна широкої семантики, як правило, визначається семантикою другого компонента: саме тому не простежується аналогічна лексична заміна під час перекладу ключового терміна в різних



контекстах чи складених термінах. Наприклад, *mobile object position* – місцезнаходження ПС.

По-друге, варто наголосити на розбіжності в лексичному значенні неядерних компонентів складених англійських та українських термінів.

Ці розбіжності також зумовлюються різними традиціями номінації понять в англійській та українській мовах: *blind flight* (дослівно: сліпий політ) – політ за приладами, *beam identification* (дослівно: променева ідентифікація) – радіолокаційна ідентифікація.

Промовистим щодо цього типу перекладних невідповідників є саме традиції використання різних мовних одиниць у складі терміна англійської та української мов. Показовим, на нашу думку, є такий приклад: якщо в англійській мові співіснують терміни-синоніми *checked baggage* (дослівно: перевірений багаж) і *registered baggage* (дослівно: зареєстрований багаж), кожен з яких може функціонувати в документації ІСАО, то українською мовою обидва терміни перекладаються як *зареєстрований багаж*, згідно з жорстко регламентованою термінологією.

Якщо відповідні компоненти українських та англійських термінів мають різні лексичні значення, але при формуванні складеного терміна визначальною є спільна сема, властива як українській, так і англійській лексичній одиниці, констатуємо подібність семантичних відношень у структурі обох термінів, що визначає їх еквівалентність: *equivalent airspeed* (дослівно: еквівалентна швидкість) – індикаторна швидкість, *domestic flight* (дослівно: домашній політ) – внутрішній рейс.

При зіставленні лексичних значень компонентів більшості зазначених у цьому розділі англо-українських термінів репрезентується спільна/інтегральна сема; елементи терміносполучень англійської та української мов пов'язані відношеннями спеціалізації, метонімії та генералізації значення. Варто зауважити, що ці розбіжності все ж таки не впливають на позначення англійськими та українськими термінами тотожних понять.

Розбіжність лексичного значення при зіставленні ядерних і неядерних компонентів термінів порівнюваних мов також зумовлена традиціями номінації в терміносистемі певної мови: *turbine disk* (дослівно: турбінний диск) – робоче колесо турбіни.

Зіставлення семантики компонентів українського та англійського терміна ґрунтується на виявленні семантичних відношень між терміноелементами, які кваліфікуються генералізацією чи спеціалізацією значення одного з компонентів. Наприклад, *greasy friction* (дослівно: сальне тертя) – тертя за наявності тонкої плівки змащення, *high-speed propeller* – (дослівно: пропелер швидкого ходу) – високооборотний повітряний гвинт; *hot start* (дослівно: гарячий старт) – запуск з перевищенням допустимих робочих температур; *ignition wire* (дослівно: дріт займання) – проводка системи запалювання.

Англійські терміни здебільшого ґрунтуються на термінах широкої семантики. Вибирання мовних засобів, які забезпечують конкретизацію /звуження поняття при перекладі ключового терміна широкої семантики, як правило, визначається семантикою другого компонента, тому не відзначаємо аналогічної лексичної заміни при перекладанні ключового терміна в різних контекстах чи інших складених термінів: *landing area* – посадковий майданчик (пор. з *transverse area* – площа поперечного перетину).

Наведені ілюстрації доводять, що саме сукупність значень компонентів визначає семантику складеного терміна, і в зіставляваних умовах для актуалізації відповідної семантики послуговуються різними мовними одиницями. Крім того, помічено, що в ролі компонентів українських термінів зазвичай функціонують слова вужчої семантики.

Якщо розбіжності в лексичному складі зачіпають усі компоненти терміна, спостерігається повна невідповідність граматичних значень компонентів англійських та українських термінів. Якщо в прикладах, розглянутих вище, зберігається певна близькість буквальної семантики компонентів терміна МО та МП, то останній різновид розбіжностей допускає

повну заміну внутрішньої форми терміна, причому в низці випадків між компонентами, які формують значення англійського й українського терміна, не можна виявити жодних семантичних відношень, незважаючи на те, що загальне значення зіставлюваних складених термінів тотожне: *manual extension handle* (дослівно: ручка ручного продовження) – механізм ручного випуску шасі; *priming device* (дослівно: пристрій для заливання) – пристрій для заливання двигуна перед запуском; *two-position controlled propeller* (дослівно: двопозиційний керований пропелер) – повітряний гвинт змінного кроку з установкою у двох положеннях; *vapour lock* (дослівно: замикання пари) – замикання трубопроводу через пароутворення, порівняємо англійський термін *turbo-ram jet engine* і український відповідник – *турбореактивний двигун з спалюванням палива у форсажній камері*.

Англійські терміни, що належать до цієї групи, не перекладаються шляхом калькування: це не дозволить адекватно передати значення терміна й кваліфікується як груба перекладацька помилка.

У деяких випадках при перекладі спостерігається зміна лексико-граматичної структури терміна внаслідок декомпресії (роз'яснювального, описового перекладу) одного з терміноелементів; тобто за умов відповідності одному компонентові англійського терміна двох і більше компонентів українського терміна, які тлумачать його значення: *feather* – ставити гвинт у флюгерне положення, *flexible coupling* – гнучке з'єднання пружини чи розтяжної муфти, *gearcase* – коробка передач/кожух зубчатої передачі, *high-wing airplane* – високоплан/літак з високим розміщенням крила.

Відзначимо, що деякі поняття, які позначаються окремим терміном у МО, у МП зазвичай передаються передтермінами – поєднанням термінів або описовою конструкцією. У таких випадках неможливо стверджувати про наявність еквівалентного терміна в МП, оскільки прийнятий еквівалент не відзначається ні стислістю, ні семантичним злиттям й не позначає окремого поняття. У той же час точне відтворення ними значення терміна МО дозволяє вказувати ці словосполучення у двомовних термінологічних словниках як

еквівалентні термінам МО й забезпечує певну стійкість і повторюваність цих одиниць: *absolute altitude* – абсолютна висота (висота літака над поверхнею, над якою він летить, на відміну від висоти над рівнем моря); *standard air* – повітря за нормальних умов (температура +20°C, 0,1М Па абсолютного тиску, вологість 36 %); *true colour* – реалістичне кольоровідтворення (досягається за 24-бітового кодування кольору). Структура розглянутих передтермінів дозволяє зробити висновок щодо прийнятності їхнього описового перекладу відносно безеквівалентних англійських термінів (як однослівних, так і складених). Описовим перекладом послуговуються здебільшого за відсутності передумов для транскрипції й транслітерації та неможливості калькування.

## Висновки до розділу 2

У цьому розділі розглянуто дефініцію терміна з позиції когнітивно-дискурсивної парадигми знання: термін розглядається як результат пізнавального процесу, спеціально орієнтованого й спеціально організованого особливим співтовариством людей, основним завданням якого є ідентифікація й тлумачення константних кореляцій між мовними та когнітивними структурами. Передавана терміном інформація має особливий характер й виражає спеціальне поняття, термін є носієм і хранителем фрагменту інформації, яка має цінність в особливій понятійній системі. Термін є особливою когнітивно-інформаційною структурою, в якій акумулюється у конкретній мовній формі професійно-наукове знання, накопичене людством за весь період існування.

Вказано на жанрово-стилістичні особливості тексту нормативно-технічного документу, який набуває особливого значення у діловій комунікації. А також відображені принципи відбору мовного матеріалу для проведення дослідження. Результати аналізу окремих параметрів дослідження термінології дозволяють зробити висновок про те що, авіаційну терміносистему можна охарактеризувати як універсальну систему, яка вміщує терміни різних галузей наук у певних системних зв'язках а саме: авіаційну

термінологію конструювання та експлуатації літаків, а також аеронавігаційну термінологію, прийняту у міжнародних організаціях. Ці терміни фактично становлять ядро авіаційної термінології, використовуваної в практичній діяльності при укладанні стандартів. Отже, текст стандарту ІСАО відображає культуру авіаційного управління, властиву “діловому іносоціумові”.

Розкрити специфіку понять будь-якої терміносистеми і їхньої мовної об’єктивації засобами термінологічної номінації неможливо поза системою знань, до якої ці термінологічні поняття належать; тому у цьому розділі нашу увагу зосереджено на розгляді поняттєвого апарата галузі та встановлено, що концепт «**БЕЗПЕКА АВІАЦІЇ**», який знаходиться на верхньому ярусі авіаційної термінології, складається із трьох концептуальних центрів, які позначають основні категорії безпеки авіації: «**БЕЗПЕКА ПОЛЬОТІВ**», «**АВІАЦІЙНА БЕЗПЕКА**», «**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА**», та розміщуються на другому ярусі. З кожним із центрів співвідносяться певні групи з відповідним поняттєвим навантаженням. Можна розглядати зазначені концептуальні центри як когнітивні побудови. Концептуальний центр «**БЕЗПЕКА АВІАЦІЇ**» включає цілий комплекс знань, і в цьому значенні є об’ємним феноменом. У цьому розділі окреслено важливі сегменти авіаційної діяльності, вказано на їх структурованість, яка, у мікроріанті покаже всі особливості, властиві структурі авіаційної термінології на етапі розуміння її перекладачем.

Оскільки словотворчі процеси слід розглядати перш за все як процеси формування концептів, їх описання допомагає зрозуміти шляхи їх породження або перетворення у дискурсі на основі лексичних одиниць з їх концептуальними структурами, наявними в лексиконі, а також принципи, й обмеження їх комбінаторики. Дослідження цих явищ допомагає також виділити певний набір цих глобальних концептів і класифікуючих категорій, які характеризуються значення лексем та їх складових елементів, що вступають у взаємовідношення відповідно до закономірностей дискурсу.

Засоби, які беруть участь в утворенні термінів відіграють важливу роль у процесі пізнання, оскільки видається можливим визначити, які семантичні ознаки в них відображені, зокрема вказати на такі, як рід, число, відмінок, професійну активність, соціальну роль. Тому кожен словотворчу модель можна розглядати і як когнітивну модель. За кожним новим терміном, його словотвірною і формотворчою структурою криється нова інформація, яка тісно пов'язана з когнітивними механізмами і перекладач допускає, користуючись своїм лінгвістичним досвідом, можливі значення цього терміна.

Розбіжності, які виявляються під час перекладу англійських термінів, представлені трьома основними різновидами: розбіжності в морфо-синтаксичній структурі, розбіжності в лексичному складі, розбіжності в лексико-граматичній структурі термінів.

Основні положення розділу висвітлено у трьох статтях [62; 63;209].

### РОЗДІЛ 3.

## РЕАЛІЗАЦІЯ КОГНІТИВНОЇ МОДЕЛІ АНГЛО-УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДУ АВІАЦІЙНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Ключовими завданнями, які постають у цьому розділі, є, по-перше показати як когнітивна модель перекладу може бути використана для перекладу авіаційної термінології, по-друге дослідити можливості її застосування до вирішення конкретних перекладацьких труднощів.

Загалом, маємо намір показати як «працюють» в реальному процесі перекладу окреслені етапи запропонованої моделі.

### **3.1. Виявлення специфіки термінологічного наповнення ментального лексикону технічного перекладача**

Думка про те, що мова є засобом фіксації та збереження накопичених знань і їхньої передачі в науково-технічній сфері, набуває конкретного змісту. У науково-технічному пізнанні визначальна роль надається термінам, які в нашому випадку розглядаються в межах виконуваних ними гносеологічних функцій. С.В. Гриньов виділяє три функції терміна з відповідними підгрупами: фіксація знання (інструментальна функція), передавання знання (дидактична та інформаційна функції) і відкриття нового знання (евристична функція). Функція фіксації знання полягає в тому, що, іменуючи поняття, термін дає можливість маніпулювати ним; пізнавальний образ стає предметом думки внаслідок його закріплення відповідним терміном. Завдяки функції передавання знань, сукупність термінів у тексті дозволяє отримати уявлення про закладену в ньому інформацію. Нарешті, евристичний характер термінології створюється за рахунок її структурної організації на основі семантичних відношень [52:218-220].

Усі зазначені функції терміна мають, на наш погляд, пряме відношення до пізнавальної діяльності технічного перекладача, істотним моментом якої є накопичення, структуризація та оперування термінами науково-технічної мови.

Отже, терміни, які виступають основним засобом фіксації, накопичення і передачі наукових знань, стають об'єктом пізнавальної діяльності перекладача, який здійснює когнітивну роботу з їхнього накопичення та структуризації у власному ментальному просторі з метою оперування ними під час перекладу, що підкреслює евристичний характер перекладацької діяльності.

Розглядаючи ментальний лексикон, який часто позначають як індивідуальний тезаурус, необхідно враховувати, що ця галузь належить до сфери людської свідомості, тому, будь-які ідеї, висловлені щодо цього аспекту, мають заздалегідь гіпотетичний характер. У той же час мовна складова ментального лексикону дозволяє розглядати його структуру, відштовхуючись від самої мови. Отже, у межах перекладу нормативно-технічної документації ІСАО вбачаємо за можливе представити ментальний лексикон у вигляді сукупності фреймів, що структурують термінологічний склад мови у свідомості перекладача в міру пізнання авіаційної дійсності. У цьому випадку основним завданням є показати можливості фрейму в умовах накопичення та структуризації вербальних знань про певне авіаційне явище або процес англійською та українськими мовами з паралельним виявленням міжмовних відповідностей.

На відміну від інформаційного тезауруса, що позначає особливий тип словника – «номінує спеціальну лексику в межах певної інформаційної системи» й «ведеться» шляхом уточнення та поповнення через певні інтервали часу [52:255], «індивідуальний тезаурус» перекладача формується протягом усього часу перекладацької діяльності, вбираючи лише найістотніше й коректуючи наявну інформацію про надходження нових даних. Такий процес відбувається в оперативному режимі (on-line) вимагає від перекладача постійної концентрації та виконання складних мисленнєвих операцій.



Зазвичай, тезаурус дозволяє чітко структурувати понятійний апарат певної предметної галузі. За таких умов кожне поняття в тезаурусі має чітко закріплене місце в його матриці, яке визначається шляхом аналізу групи ознак. Пошук термінів, які відображають кожне з понять у матриці тезауруса, ведеться шляхом звернення до лексикографічних джерел або до спеціальної наукової і технічної літератури. Крім того, у тезаурусі важливим є фіксування парадигматичних відношень, тобто відношень між поняттями всередині предметного поля.

На відміну від тезауруса, ментальний лексикон є не статичним, а динамічним структурним утворенням. Це система, яка загалом відкрита для періодичного поповнення та можливих змін, оскільки вона активно реагує на постійний розвиток терміносистеми окремо взятої спеціальної мови. Особливо це стосується української технічної мови, яка, порівняно з англійською, постійно вбирає нову термінологію у зв'язку з розвитком західних технологій.

Формальне представлення такої відкритості можливе шляхом використання фреймів, ієрархічна структура яких допускає, окрім чітко окреслених вершинних рівнів, також наявність слотів, які можуть залишатися порожніми та заповнюватися в міру надходження інформації, розширюючи тим самим ментальний лексикон перекладача у сфері авіації.

Перекладач, працюючи у сфері авіації, беззаперечно, зобов'язаний мати знання тезаурусного характеру, тобто володіти основним понятійним апаратом цієї тематичної галузі, тому у другому розділі окресливо важливі сегменти авіаційної діяльності. У той же час накладення цього понятійного апарату на вузькі ситуативні сфери призводить до виявлення низки особливостей. Зокрема, підкреслюється той факт, що компонентний склад терміна мови зазвичай ширший за такий у тезаурусі внаслідок деталізації, розкриття додаткових ознак при описанні технічного явища в текстах спеціальної мови.

Як відомо, найбільш продуктивним способом поповнення термінологіки є синтаксичний, що полягає в перетворенні звичайних вільних словосполучень у складні «еквіваленти слів» [52:141]. Наразі підкреслюється граматичне оформлення номінативного та атрибутивного характеру термінів-словосполучень, що зазвичай представляється у вигляді конкретних моделей розподілу їх компонентів, які дозволяють виділяти терміни-словосполучення з тексту і певним чином їх фіксувати.

Наповнення класифікаційного фрейму термінологічними одиницями в процесі пізнавальної діяльності перекладача, на наш погляд, зручно представити, виходячи з синтаксичного способу термінотворення, якщо вдатися до розподілу компонентного складу термінів у слоти, зважаючи на специфіку комунікативної організації елементів терміна.

Поняття класифікаційного фрейму обрано в роботі з урахуванням того, що внутрішньофреймова класифікація є необхідною умовою структуризації термінологічних одиниць, які входять до його складу. Визначальним класифікатором термінологічних одиниць є певні денотативні складові, які вказують на окремо взятий аспект певного авіаційного явища. Аналіз термінології авіаційної сфери показав, що під класифікатором слід розуміти центральний слот, що є ядром термінологічного словосполучення. Він же збігається в цьому випадку з блоком. Лексичні одиниці, які наповнюють слоти, розкривають уявлення про кожний з вузлів у тому обсязі, у якому воно зафіксоване в пам'яті перекладача. У цьому значенні наповнюваність слотів індивідуальна для кожного перекладача у сфері авіації, оскільки виступає результатом його когнітивного досвіду, відображеного в ментальному лексиконі у вигляді вербальних репрезентацій.

Зазначені можливості класифікаційного фрейму можна проілюструвати на прикладі структуризації знання багатокomпонентних термінів у межах описання окремого поняття **ТРАЄКТОРІЯ польоту**, що долучається до цієї низки термінів імпліцитно, а експліцитно позначається як «**Політ літального апарата**». *Траєкторія* (від лат. *trajectorius* – той, що стосується переміщення)

– лінія, яку описує точка (матеріальне тіло) в просторі під час руху [356:87]. *Траєкторія польоту* слугує заданим напрямом, по якому летить або планує летіти повітряне судно [292:103]. **Flight PATH** – a line, course or track along which an aircraft flies [358:

Для фреймового представлення мовних знань про **ТРАЄКТОРІЮ польоту** ми зробили порівняльний аналіз перекладів, виконаних на професійному рівні, ґрунтуючись на тому, що подібний матеріал містить актуалізовані термінологічні одиниці спеціальної мови, представлені, в основному, багатоконпонентними термінологічними словосполученнями.

Багатоконпонентні терміни, як відомо, позначають складний «предмет дійсності» шляхом роздільної і безпосередньої спрямованості на різні боки та ознаки. Виділення однієї з ознак у вигляді класифікатора, що позначає центральний слот фрейму, дозволив нам внести логіку та чіткість до структуризації окремо взятого поняття «**ТРАЄКТОРІЯ польоту**» в авіаційній термінології.

Для того, щоб проілюструвати «ускладненість» термінологічних словосполучень, які використовують у мові, порівняно з тезаурусними одиницями, ми представили їх на основі одного й того ж виділеного класифікатора, що займає місце центрального слота. Отже, на таблицях 3.1.1 і 3.1.2 показані двокомпонентні терміни за умовною схемою **об'єкт+його ознака**, де ознака виступає блоком у фреймі «**ТРАЄКТОРІЯ польоту**». На схемах 3.2.1 і 3.2.2 виділена ознака доповнюється низкою уточнювальних деталей, які займають положення препозитивних слотів відповідно до особливостей термінотворення української та англійської мов.

Фреймове представлення термінологічних одиниць авіаційної мови дозволило констатувати особливості синтаксичного термінотворення в англійській та українській мовах. Беручи до уваги те, що накопичення знання термінології перекладачем відбувається паралельно в межах двох мовних систем, вважаємо за доцільне представити варіанти класифікаційних фреймів обома мовами з метою виявлення основних закономірностей. Для якісного

порівняльного аналізу термінологічних словосполучень у робочій парі англійська-українська мови необхідно враховувати комунікативну організацію термінологічних словосполучень. При цьому слід керуватися трьома основними комунікативними схемами, загальноприйнятими в лінгвістиці:

- ✓ тема-рематична побудова, коли означуваному передує означуване, інтенсивний наголос здійснюється на терміноелементи, розташовані в кінці терміносполучення;

- ✓ рема-тематична побудова, коли означуване передує означуваному, а інтенсивний наголос здійснюється на терміноелементи, розташовані на початку терміносполучення;

- ✓ змішана побудова, коли тема-рематична та рема-тематична схеми послідовно змінюють одна одну. За такої побудови інтенсивного наголосу можуть набувати терміноелементи розташовані як на початку так і в кінці термінологічного словосполучення.

Встановлено, що в англійській мові превалює рема-тематична побудова термінологічних словосполучень. Структура термінологічного сполучення складається найчастіше так, що компоненти, які є залежними елементами, є препозиційними та безприйменниковими (табл. 3.1).

Під час перекладу українською мовою ядерний елемент українського терміна займає центральне, або вихідне місце, тоді як залежні елементи можуть бути і препозитивними, і постпозитивними. Це зумовлено тим, що українська мова тяжіє до змішаного типу. Для української мови характерні два варіанти розташування ядерного елемента:

- ✓ препозиційне розташування ядерного елемента спостерігається, якщо залежні елементи є також іменниками та приєднуються до ядерного елемента за допомогою прийменників чи відмінкових флексій;

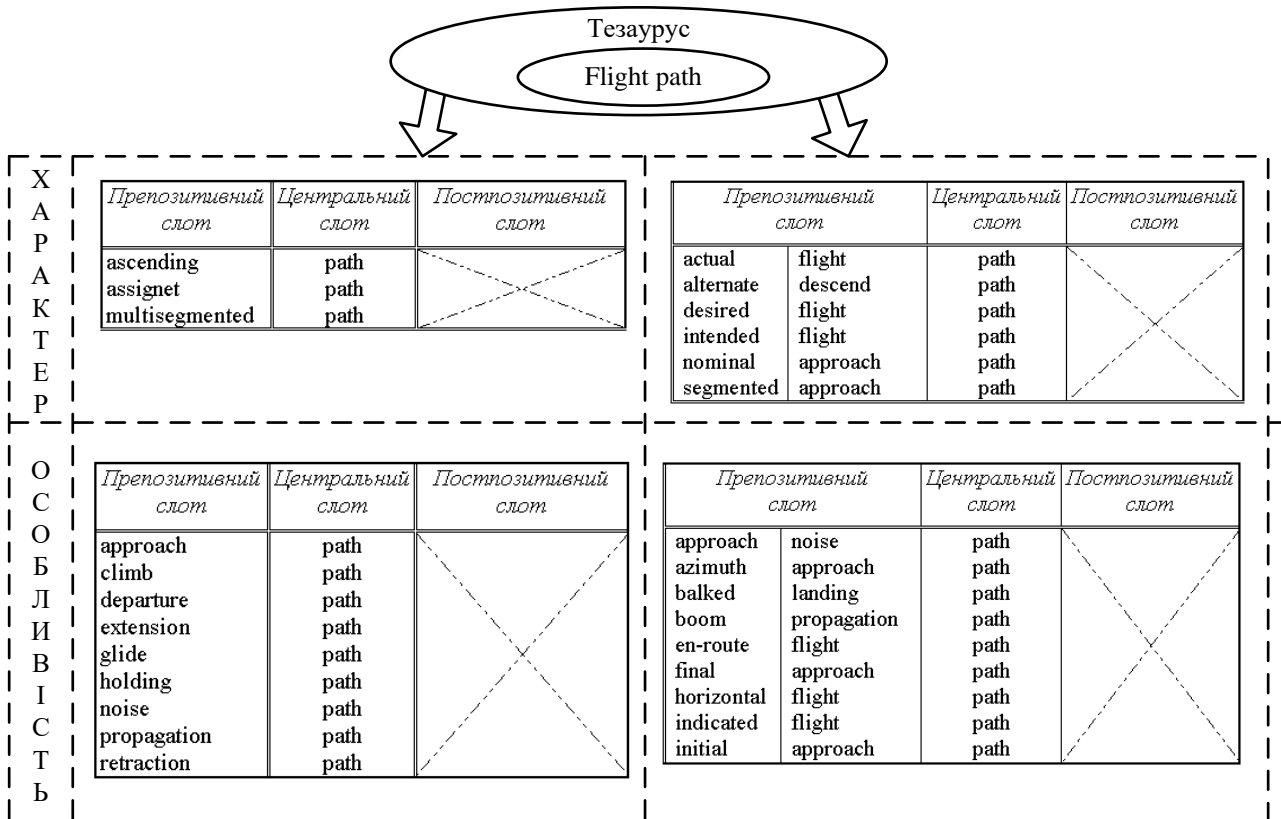
- ✓ центральна позиція ядерного слова, якщо один із залежних елементів виражений прикметником (табл. 3.2).

Багатокомпонентний склад термінологічних словосполучень і неприйнятність їх буквального співвідношення зумовлює необхідність

здійснення під час перекладу різноманітних перестановок з метою збереження комунікативного ядра та дотримання норм мовної сполучуваності.

Таблиця 3.1

**Фреймове представлення англійських термінів у межах поняття  
“ТРАЄКТОРІЯ польоту”**



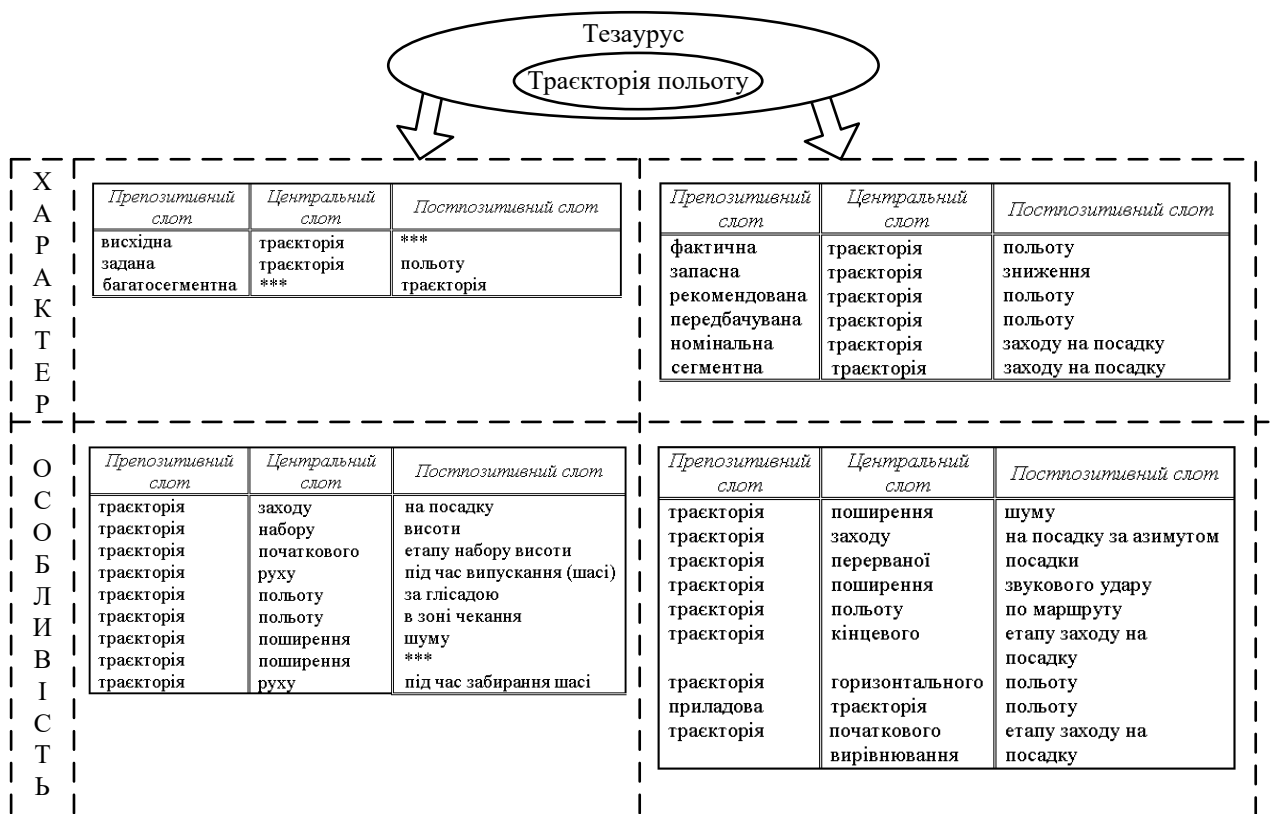
Загалом фреймовий розподіл термінів, якими послуговуються в межах описання поняття “ТРАЄКТОРІЯ польоту” є результатом накопичення когнітивного перекладацького досвіду в авіаційній галузі, що розглядається як частина ментального лексикону технічного перекладача. Шляхом схематичного представлення фреймових структур маємо на меті показати, що наповнення ментального лексикону відбувається відповідно до певних типів відношень, у які вступають терміни спеціальної мови.

Окрім внутрішньо фреймових, слід розглядати міжфреймові відношення, до яких можна віднести: взаємодію між класифікаційним і ситуативним фреймами (фоновим знанням), що належать до однієї й тієї ж

тематичної галузі; взаємодію між різними класифікаційними фреймами, спорідненими в тематичному відношенні.

**Таблиця 3.2**

**Фреймове представлення українських термінів у межах поняття  
“ТРАЄКТОРІЯ польоту”**

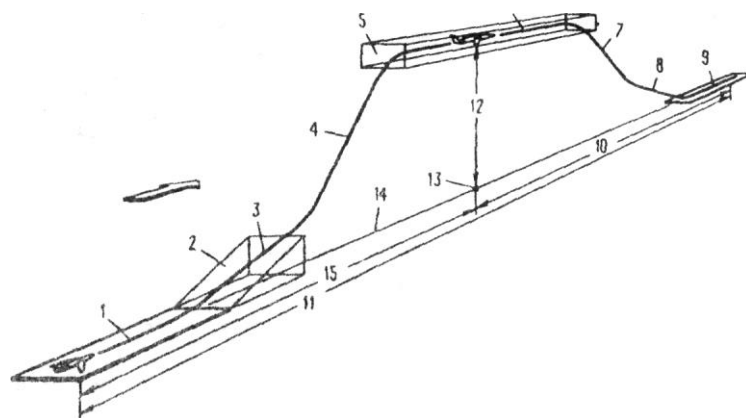


Розподіл структур репрезентації знання перекладача у сфері авіації на ситуативний та класифікаційний фрейми визначається дещо тим, що в термінах виділяють два змістовні боки: ідеальний та наочний. З ідеального боку, авіаційні терміни містять наочні образи предметів техніки, їх частин та технологічних процесів. Наочним боком авіаційних термінів є об'єкти техніки, їх частини та способи виготовлення [200:301]. За такої обставини розділення ситуативного та класифікаційного фреймів є важливим чинником у межах досліджуваної галузі.

Щодо ситуативного фрейму вважаємо, що його наповнення можливо представити лише у вигляді розподілу наочно-образної інформації за зорово-

тематичною ознакою. Більш детальна класифікація навряд чи можлива, оскільки пошук інформації такого типу відбувається через асоціативні зв'язки, які не піддаються структуризації. Закономірно, що в пам'яті перекладача міститься величезна кількість «зображень», які співвідносяться з певним явищем навколишньої дійсності. Ймовірно, що саме з них і починається процес пошуку перекладацьких відповідностей в перекладі, оскільки аналізовані переклади стосуються в основному описання авіаційних понять та обговорення пов'язаних з ними питань. Тому, під час перекладу в пам'яті мимохідь виникає образ якої-небудь технічної моделі або різних ситуацій, пов'язаних з її функціонуванням чи схематичним кресленням.

Так, наприклад, кожен з вершинних рівнів фрейму **“ТРАЄКТОРІЯ польоту”** викликає уявлення про лінію, яку описує літак у просторі під час руху.



**Рис. 3.1 Траєкторія польоту літального апарату**

1) **takeoff run** – ділянка розбігу під час злітання; 2) **clearway** – смуга, вільна від перешкод; 3) **takeoff segment** – ділянка взлітання; 4) **climb segment** – ділянка набирання висоти; 5) **flight level** – ешелон польоту; 6) **cruising segment** – ділянка крейсерського польоту; 7) **descent segment** – ділянка зниження; 8) **approach segment** – ділянка заходження на посадку; 9) **landing distance** – посадкова дистанція; 10) **distance to go** – дистанція до посадки; 11) **flight distance** – дистанція польоту; 12) **flight altitude** – висота польоту; 13) **aircraft fix** – місцеперебування повітряного судна (відносно землі); 14) **flight profile** – профіль польоту; 15) **passed flight distance** – пройдена частина шляху польоту.

Прикладом другого типу міжфреймового взаємозв'язку може слугувати співвіднесення таких фреймів, як: «Швидкість польоту», «Час польоту», «Режим польоту», «Профіль польоту» та «Висота польоту».

Взаємозв'язок між фреймами, зазначеними вище, полягає у збіганні деяких термінальних вузлів, що розширює межі розумінні певних явищ та може спричиняти плутанину або «нерозуміння» внаслідок зміщення понять.

Отже, фреймовий розподіл термінологічної системи в ментальному лексиконі перекладача репрезентує окремі фрагменти загальної наукової

картини та дозволяє подумки структурувати авіаційну галузь знання. Як приклад нами обраний один з фрагментів, що належить до польоту літального апарата та представлено класифікаційні фрейми, які структурують термінологічні одиниці цієї галузі знання. Вхід до фрейму здійснюється тією лексемою або стійким словосполученням, яке зафіксоване у свідомості перекладача. Ядерну позицію фрейму займає блок-ознака, яка вміщує ядерне значення, що має прямий стосунок до уявної ситуації. Термінальні вузли/слоти можливо заповнити менш яскравими термінологічними словосполученнями, для конкретизації яких необхідна оцінка ситуації.

### **3.2. Фреймове представлення авіаційної термінології на етапі розуміння її перекладачем**

Далі маємо на меті виявити можливість роботи перекладача в межах когнітивної моделі перекладу з урахуванням специфіки представлення фреймових структур, що є необхідною умовою для оцінювання адекватності її застосування в галузі перекладу нормативно-технічної документації загалом та авіаційної термінології зокрема.

У першому розділі зазначена можливість розрізнення статичного та динамічного фреймів, які причетні до когнітивної сутності перекладацького процесу. Проте для практичного обґрунтування такого розмежування необхідно з'ясувати низку питань щодо:

- джерела отримання вербальних знань, які організують класифікаційний фрейм;
- розподілу вершинних рівнів усередині фрейму.

Формування статичного та динамічного класифікаційних фреймів відбувається за певних умов, що, далі, позначається особливістю структурного розподілу вербальної інформації. Так, *статичний фрейм* вбирає знання, які отримуються перекладачем протягом усієї його професійної діяльності. Для перекладача мовні знання представлені загалом термінами та спеціальною лексикою. *Класифікаційний фрейм* у такому



випадку структурує всю відому перекладачеві інформацію щодо конкретного технічного явища, яке демонструвалося на прикладі структуризації термінологічних одиниць, пов'язаних з явищем «ТРАЄКТОРІЯ польоту». При цьому розподіл вершинних рівнів спрямований на розкриття різних ознак пізнаваного явища. Зважаючи на багатокomпонентність термінології й наявність ядерного слова розглянуто вірогідність збігу вузла фрейму з центральним слотом.

Для *динамічного фрейму* джерелом його вербального наповнення слугує текст, призначений для перекладу. Відповідно, уявна вибірка інформації відбувається на основі змісту тексту, який, як правило, окреслює межі певної сфери знань (елементи системи правил польотів, плани/схеми польоту, видача свідоцтв авіаційному персоналу тощо). Отже, динамічний класифікаційний фрейм відрізняється не лише тематичною, але й контекстуальною зумовленістю. Позначення вузлів відбувається на основі розподілу контекстуальної інформації.

У процесі добирання інформації з тексту перекладач співвідносить її з власними знаннями про певну тематичну галузь, що зберігається в ментальному лексиконі. Власне, починаючи з етапу розуміння, відбувається зіставлення ситуації, яка впливає з тексту оригіналу з власними уявленнями про конкретну ситуацію. На думку М.К. Гарбовського, етап герменевтики перекладу долається успішно, якщо когнітивний досвід перекладача дорівнює когнітивному досвіду автора або ж перевищує його. У такому випадку, висловлюючись термінологією вченого, «статичний латентний фрейм вбирає в себе і фрейм динамічний, спричинений текстом оригіналу» [44:525].

На етапі розуміння спостерігається така ситуація: текст оригіналу є подразником, який актуалізує відповідний «динамічний» фрейм шляхом запускання особливої пошукової системи, що виокремлює співвіднесеність між інформацією, закладеною в тексті, та когнітивними знаннями перекладача, які дозволяють зрозуміти сприйману інформацію. Шляхом знаходження точок відповідності формується фрейм, межі якого окреслюють

коло або набір вербальних і невербальних елементів, необхідних перекладачеві для передачі повідомлення мовою перекладу.

Оскільки виділення фреймів за таких умов зумовлюється контекстом, межі фрейму можуть виявитися як вузькими, такими, що обмежують певне явище (наприклад, «ТРАЄКТОРІЯ польоту», якщо йдеться про його окремі складові), так і достатньо широкими, аж до описання окремої сфери (наприклад, власне поняття «політ»). Усе залежить від когнітивної складової повідомлення, на ґрунті якого формується фрейм з відповідним наповненням вузлів.

Актуалізація фреймів у професійного перекладача розпочинається відразу після прочитання. Практика показує, що спочатку виникає «картинка», яка належить до опису ситуації в тексті оригіналу. Вичленувавши опорні моменти текстуального змісту, перекладач подумки переноситься до цієї ситуації, яка в подальшому супроводжує перекладацький процес, виступаючи «фоном», що сприяє зосередженню перекладача на важливих деталях і відношеннях, відповідних реальній дійсності.

Варто відзначити, що «фон» як немовна інформація зазвичай функціонує в самих матеріалах у вигляді графіків, креслень або схем. Наявність у тексті розгорненої схеми або фотографії описуваного явища часто для перекладача необхідним орієнтиром у процесі перекладання. Проте ілюстративний супровід змісту тексту може лише сприяти активації ситуативного фрейму й виступати в ролі подразника, який здійснює провокативні дії на когнітивні механізми свідомості перекладача. Використання графічних засобів відбувається в основному в тих випадках, коли подається опис інноваційного устаткування, що не має аналогів у промисловості, нового методу або нових розробок у галузі поліпшення якості, словом, того, що належить до галузі вдосконалення та розвитку різних аспектів промислової сфери.

Тільки за наявності достатніх знань немовного характеру перекладач зможе відтворювати асоціативні зв'язки, необхідні для адекватного передавання інформації мовою перекладу. У нормативно-технічній документації

ІСАО графічна опора звісно не подається, тому перекладачеві залишається сподіватися лише на власні когнітивні знання.

Під час сприйняття заголовка у свідомості перекладача виникає власне уявлення про конструкції ПС (ШАСІ) і формуються, таким чином, межі динамічних, ситуативного та класифікаційного, фреймів на ґрунті опорних моментів, які актуалізуються в його свідомості заголовком. Очевидно, це фонові знання про аеродром, як певну ділянку земної поверхні з будівлями, спорудами, обладнанням, призначено повністю або частково для посадки, зльоту, руху, стоянки та обслуговування ПС. Вербалізованою формою зазначеного об'єкта є лексичне наповнення класифікаційного фрейму мовою оригіналу чи перекладу, що набуває на цьому етапі незрозумілого контуру. Така «попередня заготовка» фреймового оточення репрезентує принцип антиципації («зверху-вниз»), що дозволяє завдяки заголовку окреслити визначальні елементи самого повідомлення (Рис. 3.2).

Після попереднього ознайомлення з текстом з'ясовується, що побудова фрейму відбувається повністю на основі інформації, взятої з тексту. А це означає, що після ознайомлення зі змістом тексту стає зрозуміло, наскільки плідним виявився підготовчий етап апперцепції, тобто наскільки справдилися очікування перекладача і якими корисними вони були.

На поданій схемі фреймів видається можливим встановити, що зміст ситуативного фрейму репрезентує вузли, які належать до оснащення ПС. Для належного розуміння перекладачеві необхідно мати зорове уявлення того, про що йдеться.

Наповнення динамічного класифікаційного фрейму відбувається в міру вилучення з тексту вербальної інформації, яка належить до описання основних компонентів об'єкта та являє собою два вузли з відповідним лексико-семантичним наповненням слотів.

У межах дослідження встановлено, що окреслення вершинних рівнів під час аналізу перекладів текстів авіаційної тематики має певну закономірність, яка впливає з нормативно-технічної документації. Враховуючи те, мова йде про

динамічний класифікаційний фрейм, який наповнений лексико-семантичним змістом, закономірність його оформлення обґрунтовується специфікою термінологічної лексики.

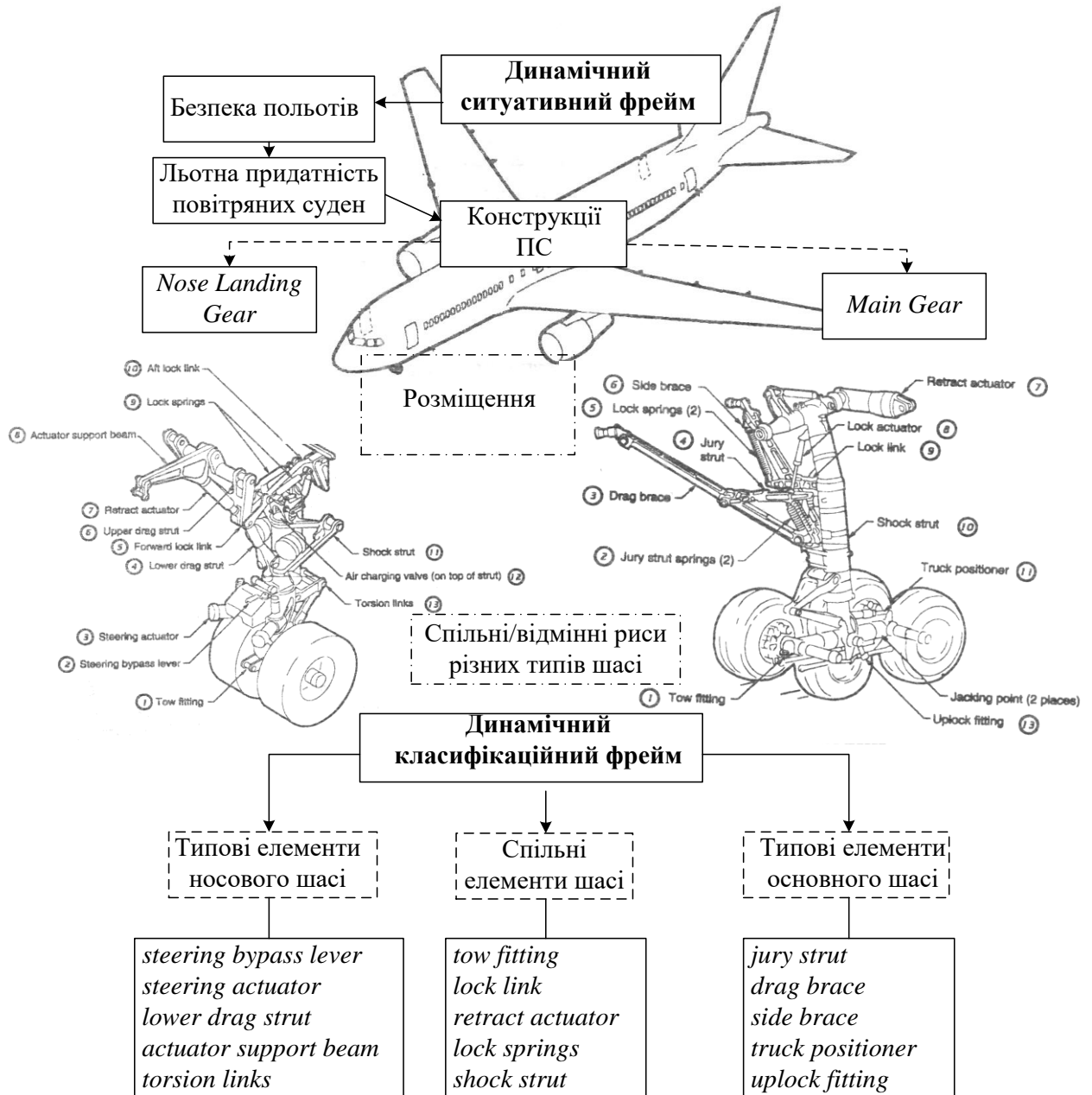


Рис. 3.2. Фреймове представлення знань, які активуються у результаті сприйняття тексту “AERODROMES”

Аналіз перекладів нормативно-технічної документації ІСАО свідчить, що розподіл вузлів у матеріалах багато в чому відображає денотативну

сутність термінології. Вузли фрейму найчастіше розподіляються за напрямками, що розкривають такі положення:

- механічні властивості устаткування;
- технічні характеристики устаткування;
- умови експлуатації;
- результати експлуатації тощо.

Слід відзначити, що на етапі розуміння межі динамічного фрейму окреслює те, що є найбільш істотним для цього тексту та сприймається перекладачем як найбільш типове. У результаті до динамічного класифікаційного фрейму не були внесені деякі лексичні одиниці, значення яких легко виводиться з основного змісту та переклад яких не викликає особливих труднощів.

Отже, фреймове представлення нормативно-технічного тексту, що створюється перекладачем на етапі розуміння, свідчить про глибину сприйняття тексту оригіналу. Власне ступінь завершеності фреймового уявлення може слугувати вказівкою на рівень розуміння, якого досяг перекладач у результаті ознайомлення з текстом.

Основне значення цього етапу полягає в умінні зорієнтуватися в наявності або довести самому собі відсутність «пропусків» у розумінні, певного «нерозуміння», яке може ускладнити подальший процес перекладу, коли потрібно відтворити окресленим фреймом відповідності вже мовою реципієнта. На етапі розуміння, власне, перекладач відповідає на питання «Чого я не знаю?» і «У чому я не впевнений?». Галузь «незнання» може заповнюватися пошуком необхідного знання шляхом звернення до зовнішніх джерел інформації, якщо йдеться про письмовий переклад. У процесі усного перекладу незнання призводить до перекладацької помилки.

У результаті фреймове оформлення тексту при перекладі нормативно-технічних матеріалів, однією з визначальних рис яких є логічна подача інформації, дозволяє виявити цю логіку викладу шляхом її тематичного та ієрархічного розподілу у фреймові елементи.

Отже, складається уявна сітка значень з виокремленням тих осередків, які залишаються зі знаком питанням, і тих, значення яких повністю експліковані. Підключення фонових знань слугує й обов'язковим доповненням, за рахунок якого чіткіше простежуються логічні зв'язки текстуального змісту.

Загалом активація фрейму в перекладі виявляється особливим чином. Знання, типове для кожної конкретної ситуації, вкладається до фрейму у вигляді певної внутрішньої структури. За назвою фрейму або його терміналу, закладеного в кожному контексті перекладного повідомлення, у пам'яті відтворюється вся структура у вигляді сітки статичних класифікаційних і ситуативних фреймів, із яких здійснюється вибірка знання, яка відповідає знанню, закладеному в тексті. Тому під час розбирання тексту про аеродром формування динамічних (класифікаційного і ситуативного) фреймів відбувається одночасно з формуванням когнітивних знань перекладача.

Показово, що із урахуванням комплексності та невловимості мисленнєвих процесів перекладача, представлений вище процес фреймового розподілу інформації займає лічені секунди, переплітаючись з подальшими етапами перекладацької діяльності. Перекладачеві властиво думати з випередженням, наперед прораховувавши всі можливі ходи. Фреймовий розподіл змісту тексту в процесі розуміння представляється нам стартовим механізмом в активації когнітивних механізмів перекладача.

### **3.3. Описання процесу перекладу авіаційної термінології**

Спроба заглянути всередину механізму перекладацького процесу шляхом застосування когнітивної моделі перекладу в практиці технічного перекладача призводить до розуміння того, що назвати технічного перекладача компетентним означає визнати його фахівцем у двох абсолютно протилежних сферах знання: технічної та гуманітарної (філологічної). Чи можливий такий тандем у реальному житті – сказати складно. Власне, наявність мовних і спеціалізованих знань було та залишається обов'язковою

умовою успішного виконання професійної діяльності у сфері технічного перекладу. Така умова складає когнітивну сутність перекладацької діяльності, яка становить основу розгляду етапів перекладацького процесу. Цим же аспектом послуговуємося під час здійснення аналізу перекладацьких помилок, характерних для обраних нормативно-технічних матеріалів.

Розгляд перекладацьких помилок допускає виявлення типології не тільки самих помилок, але й причин їх виникнення. Так, наприклад, М.К. Гарбовський виділяє чотири основні причини помилок, які можна представити так:

- ✓ недостатнє володіння мовою;
- ✓ недостатній когнітивний досвід;
- ✓ нерозуміння того, що автор говорить про предмет;
- ✓ невміння розрізняти особливості індивідуального стилю [43:524-525].

У представленій типології, на наш погляд, чітко простежується двостороння сутність причин перекладацьких помилок, які можна представити у вигляді дихотомії «думка перекладача – думка автора». До «думки перекладача» належить його власна когнітивна сфера, сфера мислення, яка акумулює знання різного формату. «Думка автора» виражається в тексті як в об'єкті перекладу. Завданням перекладача є зрозуміти те, про що йдеться в тексті при активізації власних знань предмету. Отже, основними джерелами помилок, які можна віднести до сфери когнітивної сфери свідомості, виступають незнання предмету обговорення та нерозуміння оригіналу.

Варто відзначити, що нерозуміння оригіналу не завжди є наслідком незнання тих речей, про які йдеться. Причиною нерозуміння може стати недбалість викладу оригіналу, порушення логічних зв'язків або некоректність граматичного оформлення. Дослідження показують, що деколи недолік оригіналу створює значні перешкоди для перекладача і до тексту перекладу потрапляють неясні та неточні елементи.

Вся різноманітність перекладацьких помилок, які зустрічаються у перекладі нормативно-технічної документації, можна розділити на дві групи:

✓ Сміслові помилки. До цієї групи слід віднести смислове спотворення, буквализми, порушення логіки, пропуски та невиправдані додавання. Причиною появи подібних помилок може бути як незнання термінології, так і нерозуміння самого тексту оригіналу.

✓ Нормативні помилки. Тут можна вказати на ті помилки, які є наслідком порушення норми мови перекладу. До них відносяться: лексичні, граматичні, орфографічні та стилістичні. Помилки цього типу з'являються унаслідок недостатнього знання мови перекладу.

Щодо порушення норм мови перекладу слід зазначити, що така особливість більшою мірою властива для перекладачів початківців. Ми ж робимо акцент на професійному технічному перекладі, тому серед помилок подібного типу розглядатимемо лише порушення норм лексичної сполучуваності унаслідок недостатнього володіння не просто українською мовою, яка в нашому випадку є рідною, а українською технічною мовою, тобто володіння мовою технічного фахівця.

Дослідження показало, що найбільш типовими перекладацькими помилками у текстах нормативно-технічної документації є буквальний переклад, порушення логіки викладу і неточне використання термінології.

Отже, в процесі перекладу – від вербального коду до концепту, фрейму, і потім знову до вербального коду іншої мови – перекладач реалізує декілька мисленнєвих операцій: визначення змісту мовленнєвої одиниці, пошук концептуального відповідника в іншій мові, вербалізація цього відповідника. У перекладі термінів на першому етапі – етапі розуміння – перекладач має визначити ступінь визначеності, загальноструктурну детермінованість, вузько системну детермінованість терміна. Для пошуку концептуального еквівалента важливими є функціональне навантаження, ступінь уніфікованості та когнітивна насиченість.



### Висновки до розділу 3

Під час проведення дослідження встановлено можливість представлення ментального лексикону технічного перекладача у вигляді класифікаційного фрейму, що структурує термінологічний склад науково-технічної мови у перекладацькій свідомості в міру пізнання науково-технічної дійсності.

Як класифікатор термінологічних одиниць виступив центральний слот, який є ядром термінологічного словосполучення. Залежні слоти наповнюються термінологічними елементами, які доповнюють зміст центрального елемента.

Представлення класифікаційних фреймів дозволило встановити специфіку формування термінів в англійській та українських мовах. Встановлено переважне препозитивне розташування ядерного елемента в англійській мові у порівнянні із препозиційним та центральним розташуванням ядра в українській мові.

Щодо динамічних фреймів встановлено, що їхнє утворення відбувається на основі змісту тексту, який, зазвичай, окреслює межі певної сфери знання. Позначення вузлів відповідає розподілу контекстуальної інформації.

Послідовність дій перекладача у межах тієї або тієї стратегії має евристичний характер й визначається індивідуально, шляхом обирання з тих можливостей, які складають специфіку науково-технічного перекладу.

Неуважність у процесі виявлення логіко-синтаксичних відношень, недостатнє знання предмету думки автора, відсутність фонових знань і порушення норм перекладної мови – все це розглядається як основні причини перекладацьких помилок, відзначених в аналізованих матеріалах.

## ВИСНОВКИ

Сучасне перекладознавство вже не може задовольнятися традиційною моделлю перекладу, у зв'язку з цим перекладацький процес вимагає глибшого розуміння, яке полягає передусім у визнанні того, що визначальним чинником у перекладі є не об'єктивно існуючий алгоритм дій, а сам перекладач як мислячий суб'єкт.

Вивчення когнітивного аспекту перекладу проводилося шляхом дедуктивного аналізу перекладацького процесу, який полягає у поширенні на процес перекладу деяких положень когнітивної психології та когнітивної лінгвістики, що розкривають особливості функціонування мисленнєвих операцій.

Перш за все визначено, що термін «когніція» у відношенні до перекладача може мати двояке тлумачення. Когніцію зазвичай розглядають як процес пізнання, що виражається в накопиченні знань перекладачем в ході професійної діяльності. В той же час когніція як процес використання знань відображає сутність самого перекладацького процесу, що полягає у виконанні складних мисленнєвих операцій, які ґрунтуються на когнітивних знаннях перекладача та когнітивних знаннях реципієнта перекладу.

Така подвійність отримала вираження в розгляді структури представлення знань, у якості якої був обраний фрейм. Двостороння сутність фрейму окреслюється виокремленням динамічного та статичного фреймів. Крім того, щодо видів знань слід розрізняти класифікаційний і ситуативний фрейми. У роботі розглядалася думка про те, що текст, призначений для перекладу, можна представити як ієрархію фреймів, що відображає закономірності побудови тексту та розподілу інформації.

Залишається незаперечним розуміння того, що будь-який когнітивний контекст можна репрезентувати у вигляді деякої моделі знання, що певним чином структурує результати людського пізнання. Когнітивна модель

перекладу, як результат моделювання, має певну пояснювальну силу, що дозволяє «розкрити архітектуру» когнітивних механізмів перекладача.

Сучасне перекладознавство вже не може задовольнятися традиційною моделлю перекладу, оскільки представлення перекладацького процесу у вигляді алгоритму дискретних дій не завжди відображає повною мірою всю багатогранність та комплексність процесуального характеру перекладацької діяльності. У зв'язку з цим, перекладацький процес вимагає глибшого розуміння, яке полягає, перш за все, у визнанні того, що визначальним чинником у перекладі є не об'єктивно існуючий алгоритм дій, а сам перекладач як мислячий суб'єкт.

Зосередження уваги на перекладачеві, потребує переосмислення етапів перекладацького процесу та їх складових елементів. Алгоритми перекладацьких прийомів поступаються місцем когнітивним перекладацьким стратегіям, зіставлення тексту оригіналу з текстом перекладу переходить на рівень зіставлення знань, а вибір одиниць перекладу відбувається у межах пошуку фреймових відповідників.

Як наслідок, три загальноприйняті етапи перекладацького процесу отримують когнітивний зміст.

На етапі розуміння відбувається сприйняття іншомовного тексту і збагнення його значення на основі пошуку фреймових відповідників знань, закладених у тексті знанням перекладача.

На етапі перекладу здійснюється створення динамічних фреймів (ситуативних і класифікаційних) на основі тексту оригіналу і їх співвідношення з еквівалентними фреймовими структурами в мові перекладу.

На завершальному етапі віднайдені фреймові відповідники в результаті уявної обробки тексту оригіналу впродовж двох попередніх етапів вербалізуються мовою перекладу із урахуванням правил синтаксичної і синтагматичної побудови речень.

Терміни, які є основним засобом фіксації, накопичення і передачі наукових знань, стають об'єктом пізнавальної діяльності перекладача, який здійснює когнітивну роботу з їхнього накопичення та структуризації у власному ментальному просторі з метою оперування ними під час перекладу, що підкреслює евристичний характер перекладацької діяльності.

Нормативно-технічна документація (стандарти) ІСАО – особливий піджанр міжнародних актів високого рівня стандартизації регламентаційного характеру. Основним призначенням документів ІСАО є надання чіткої, достовірної, юридично закріпленої інформації, рекомендацій, правил, вимог, об'єктивний опис ситуації в авіаційній галузі, а найголовніше – створення чіткої, зрозумілої структури для успішного і безпечного функціонування всієї авіаційної галузі. Стандарту властиві ознаки офіційно-ділового та науково-технічного стилю. В основі тексту стандартів функціонує авіаційна терміносистема, наявність якої є його жанровою особливістю.

Розкрити специфіку понять будь-якої терміносистеми і їхньої мовної об'єктивації засобами термінологічної номінації неможливо поза системою знань, до якої ці термінологічні поняття належать; тому у роботі увагу зосереджено на розгляді поняттєвого апарата галузі та встановлено, що концепт «БЕЗПЕКА АВІАЦІЇ», який знаходиться на верхньому ярусі авіаційної термінології, складається із трьох концептуальних центрів: «БЕЗПЕКА ПОЛЬОТІВ» (3144 од., або 84,56%), «АВІАЦІЙНА БЕЗПЕКА» (256 од., або 6,89%), «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА» (318 од., або 8,55%). З кожним із центрів співвідносяться певні групи з відповідним поняттєвим навантаженням. Концепт «БЕЗПЕКА АВІАЦІЇ» включає цілий комплекс знань, і в цьому значенні є об'ємним феноменом, тому, нами окреслено важливі сегменти авіаційної діяльності, вказано на їх структурованість, яка, у мікробаріанті покаже всі особливості, властиві структурі авіаційної термінології на етапі розуміння її перекладачем.

Засоби, які беруть участь в утворенні термінів, відіграють важливу роль у процесі пізнання, оскільки дозволяють визначити, які семантичні ознаки в них

відображені. Розглянутий матеріал переконливо доводить, зокрема, те, що словотвірні засоби, які беруть участь у творенні авіаційної термінології, мають концептуальний зміст. За кожним новим терміном, його словотвірною і формотворчою структурою криється нова інформація, яка тісно пов'язана з когнітивними механізмами, і перекладач, використовуючи свій лінгвістичний досвід, припускає можливі значення цього терміна, тобто загалом авіаційна термінологія є продуктом когнітивної діяльності й «інструментарієм», за допомогою якого перекладач реалізує пізнавальну діяльність у цій сфері. У роботі встановлено, що полілексемні авіаційні терміни становлять більшу частину корпусу досліджуваних одиниць – 2582 (69,45%). Найбільш поширеними двокомпонентними моделями ТС є:  $N_1+N_2$  (526 од.), **Adj** + **N** (345 од.), **abbr** + **N** (128 од.). Трикомпонентні ТС становлять вагому частку досліджуваних одиниць – 902 од., або 24,26% від ТС. Моделями трикомпонентних ТС є такі:  $N_1+N_2+N_3$  (332 од.) **Adj**+ $N_1+N_2$  (247 од.), **Adj**<sub>1</sub>+**Adj**<sub>2</sub>+**N** (178 од.). Чотирикомпонентні авіаційні ТС становлять 14,34% корпусу ТС (533 од.). Це здебільшого одиниці з ядерним компонентом-іменником або словосполученням субстантивного характеру. Багатокомпонентні ТС становлять значну групу термінів – 142 од., або 3,82% від ТС. Встановлено, що найбільш численною (42,3%) з перекладацьких трансформацій, які застосовуються під час перекладу ТС є *перестановка компонентів*, а також *компресія* (19,2%), *декомпресія* (16,1%), за допомогою *прийменниково-іменникового сполучення* виявлено у 8,1%, переклад *підрядним означальним реченням* характерний для 4,3% випадків перекладу, *описовий переклад* (3,9%), прийом відтворення ТС *аналогічним атрибутивним словосполученням* (2,5%), *дієприкметниковий зворот* спостерігаємо у перекладі в 2,1% випадків, *морфологічні трансформації* в перекладі ТС використовуються у 1,5% випадків.

Класифікаційний фрейм структурує всю відому перекладачеві інформацію щодо конкретного авіаційного поняття. При цьому розподіл вершинних рівнів спрямований на розкриття різних ознак пізнаваного поняття.

Полікомпонентність значної кількості авіаційних термінів та наявність ядерного слова уможливають збіг вузла фрейму з центральним слотом. Джерелом вербального наповнення динамічного фрейму виступає текст, призначений для перекладу. Відповідно, уявний вибір інформації відбувається на основі змісту тексту, який окреслює межі авіаційної галузі знання. Отже, динамічний класифікаційний фрейм виокремлюється не просто тематичною, але й контекстуальною зумовленістю. Позначення вузлів здійснюється на ґрунті розподілу контекстуальної інформації. Оперування знаннями у вигляді зазначених когнітивних структур становить сутність перекладацького процесу, загальний опис якого можливо представити в межах когнітивної моделі. Запропонована когнітивна модель перекладу слугує теоретико-методологічним підґрунтям для перекладу авіаційних термінів.

Під час розглядання зазначених фреймових структур у межах перекладу їх зміст набуває низку індивідуальних характеристик.

Статичний фрейм вбирає в себе знання, що отримуються перекладачем протягом всієї професійної діяльності. Для технічного перекладача мовні знання представлені, загалом, термінами. Класифікаційний фрейм у цьому випадку структурує всю відому перекладачеві інформацію щодо конкретного технічного явища, як було представлено на прикладі структуризації термінологічних одиниць, пов'язаних з явищем «траєкторія польоту». При цьому розподіл вершинних рівнів направлено на розкриття різних ознак пізнаваного явища. Зважаючи на багатоконпонентність термінології та наявність ядерного слова розглядається ймовірність збігу вузла фрейму з центральним слотом.

Для динамічного фрейму джерелом його вербального наповнення виступає текст, призначений для перекладу. Відповідно, уявна вибірка інформації відбувається на основі змісту тексту, який обкреслює межі певної галузі знання. Отже, динамічний класифікаційний фрейм втокремлюється не просто тематичною, але й контекстуальною обумовленістю. Позначення вузлів здійснюється на ґрунті розподілу контекстуальної інформації.

Оперування знаннями у вигляді зазначених когнітивних структур становить сутність перекладацького процесу, загальне описання якого можливо представити в межах когнітивної моделі.

Загалом, у дослідженні розкривається досить складна проблема взаємодії мови і мислення, яка має пряме відношення до процесу перекладу. Внутрішній конфлікт полягає в тому, що мова лінійна, тоді як мислення в своїй основі ієрархічне та асоціативне. У зв'язку з цим відсутнє пояснення вербалізації думки та розуміння мови.

Для перекладача проблема матеріалізації та розуміння думки має особливе значення, оскільки йому, як представникові своєї професії, необхідно виконувати когнітивні операції більш осмислено, аніж звичайному носієві мови. Якщо розуміння інформації людиною відбувається найчастіше як сприйняття, то для перекладача важливе глибинне, реальне значення, що дозволяє йому адекватно представити отримане повідомлення іншою мовою.

Крім того, перекладачеві властиво не просто розуміти інформацію, але також запам'ятовувати її, укладаючи отриману інформацію в пізнавальні структури своєї свідомості. В результаті перекладацька діяльність – завжди пізнавальний процес. При цьому знання не просто накопичуються у відповідних структурах системи пам'яті, а структурується з метою його подальшого використання. От чому під час розгляду когнітивних структур мислення перекладача так важливо обирати ті, які дозволяють здійснювати швидкий доступ для необхідної інформації. У межах роботи такою структурою обрано класифікаційний фрейм. Визначаючи системи та структури накопичення знань перекладачем, ми намагалися зобразити їхню ієрархічність, що позначається на вкладеності когнітивних елементів свідомості. З іншого боку, поділ знань на вербальні та невербальні, встановлення закономірностей оперування ними в процесі перекладу дозволило «наблизитися» до сфери функціонування когнітивних механізмів перекладача та виявити логіку в здійсненні певних мисленнєвих дій.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

### 1. НАУКОВІ ПРАЦІ

1. *Алексеева И.С.* Профессиональный тренинг переводчика / И.С. Алексеева : учеб. пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей. – СПб. : Издательство “Союз”, 2005. – 288 с.
2. *Алексеева Л.М.* Проблема термина и терминообразования / Л.М. Алексеева : учеб. пособие по спецкурсу / Перм. ун-т. – Пермь, 1998. – 120 с.
3. *Алексеева Л.М.* Специфика научного перевода / Л.М. Алексеева. – Пермь, 2002. – 136 с.
4. *Алимов В.В.* Теория перевода. Перевод в сфере профессиональной коммуникации / В.В. Алимов : учеб. пособие. Изд. 4-е, испр. – М. : КомКнига, 2006. – 180 с.
5. *Алієва О.Н.* Термінотворення: семантичний та мотиваційний аспекти / О.Н. Алієва // Лінгвістика. – 2006. – №4. – с. 20–24.
6. *Бабушкин А.П.* Типы концептов в лексико-фразеологической семантике языка / А.П. Бабушкин. – Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 1996. – 103 с.
7. *Бархударов Л.С.* Что нужно знать переводчику / Л.С. Бархударов // Тетради переводчика. – 1978. – Вып. 15. – С. 18–22.
8. *Бархударов Л.С.* Язык и перевод: вопросы общей и частной теории перевода / Л.С. Бархударов. – М. : Международные отношения, 1975. – 239 с.
9. *Бацевич Ф.С.* Когнітивне і лінгвальне в процесах вербалізації / Ф.С. Бацевич // Мовознавство. – 1998. – № 6. – С. 30–36.
10. *Белова А.Д.* Языковые картины мира в рамках когнитивно-дискурсивной парадигмы / А.Д. Белова // Культура народов Причерноморья : сб. науч. тр. – Крымский научный центр, 2002. – № 29. – С. 17–23.
11. *Беляевская Е.Г.* Понятие “когнитивная модель” в современной лингвистике / Е.Г. Беляевская // Социальные и гуманитарные науки. Серия 6. Языкознание. – 1996. – №2. – С. 10–28.



12. *Белова А.Д.* Поняття “стиль”, “жанр”, “дискурс”, “текст” у сучасній лінгвістиці / А.Д. Белова // Вісник Київськ. нац. ун-ту ім. Т. Шевченка. Іноземна філологія. – 2002. – Вип. 32. – С. 11–14.
13. *Бойченко Л.М.* Структурно-семантичні типи аббревіатур і діапазон їх дериваційної активності в сучасній українській мові / Л.М. Бойченко // Мовознавство. – 1982. – №5. – С. 75–80.
14. *Болдырев Н.Н.* Когнитивная семантика / Н.Н. Болдырев. – Тамбов : Изд-во ТГУ, 2002. – 123 с.
15. *Болдырев Н.Н.* Прототипический подход: проблемы метода / Н.Н. Болдырев // Материалы Междунар. Конгресса по когнитивной лингвистике. – Тамбов, 2006. – С. 34–39.
16. *Болдырев Н.Н.* Концептуальное пространство когнитивной лингвистики / Н.Н. Болдырев // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 1. – С. 18–36.
17. *Бондарчук М.Н.* Когнитивный подход к исследованию авиационной терминосистемы / М.Н. Бондарчук // Система і структура східнослов'янських мов: зб. наук. пр. – К. : Знання України, 2005. – С. 156–161.
18. *Бондарчук М.Н.* Структурно-семантические параметры русской авиационной терминосистемы (макрополе “движение летательного аппарата”) : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.02 / Бондарчук Маргарита Николаевна. – К., 2000. – 226 с.
19. *Борисов В.В.* Аббревиация и акронимия. Военные и научно-технические сокращения в иностранных языках / В.В. Борисов. – М. : Воениздат, 1972. – 320 с.
20. *Борисова М.А.* К вопросу о расхождении грамматических категорий в разных языковых культурах / М.А. Борисова // Вестник Московского государственного университета. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2003. – № 4. – С. 91.

21. *Бородянский И.А.* Методика обучения переводу терминов / И.А. Бородянский, Г.А. Сулова . – К. : Киев. нар. ун-т техн. прогресса / изд. “Знание” УССР, 1979. – 18 с.
22. *Брандес М.П.* Предпереводческий анализ текста (для институтов и факультетов иностранных языков) / М.П. Брандес, В.И. Провоторов: учеб. пособ. – 3-е изд., стереотип. – М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2003. – 224 с.
23. *Брандес М.П.* Прагматика языка как переводческая проблема / М.П. Брандес// Тетради переводчика. – Вып. 16. – М. : Международные отношения, 1979. – С. 65–71.
24. *Бурак А.Л.* Просто о сложном. Некоторые вопросы переводоведения / А.Л. Бурак // Вестник Московского государственного университета. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. –1999. – № 4. – С. 49
25. *Быкова И.А.* Когнитивно-лингвистические аспекты переводоведения. Теоретический курс / И.А. Быкова . – М. : Изд-во РУДН, 2003. – 56 с.
26. *Вакарюк Л., Панцьо С.,* Українська мова. Морфеміка і словотвір / Л. Вакарюк, С. Панцьо – Тернопіль, ЛІЛЕЯ, 1999. – 220 с.
27. *Вежбицкая А.* Язык. Культура. Познание. / А. Вежбицкая – М.: Русские словари, 1996. – 411 с.
28. *Виноградов В.С.* Перевод. Романские языки: общие и лексические вопросы / В.С. Виноградов : учеб. пособ. – 4-е изд. – М. : КДУ, 2007. – 238 с.
29. *Влахов С.* Непереводимое в переводе / С. Влахов, С. Флорин. – М. : Международные отношения, 1980. – 342 с.
30. *Вознюк О.В.* Про “перекладацький підхід” до пошуків мовних універсалій / О.В. Вознюк // Вісник Житомир. держ. ун-ту ім. І. Франка. – 2005. – № 23. – С. 122–126.
31. *Волкова І.В.* Лексико-семантична характеристика сучасної української фізичної термінології (на матеріалі спеціалізованих видань 90-х рр. ХХ ст.) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.02 «Російська мова» / І.В. Волкова . – Х., 2002. – 20 с.

32. *Волкова Т.Я.* Концептуальный аппарат и структурно-семантические и генетические особенности терминологии английского литературоведения : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / Волкова Татьяна Яковлевна . – Донецк, 2001. – 274 с.
33. *Володина М.Н.* Термин как средство специальной информации. / М.Н. Володина – М. : Изд-во МГУ. 1996. – 74 с.
34. *Володина М.Н.* Когнитивно-информационная природа термина [Текст] / М.Н. Володина. – М.: МГУ, 2000. – 127 с.
35. *Воскобойник Г.Д.* Лингвофилософские основания общей когнитивной теории перевода / автореф. дис. на соискание науч. степени докт. филол. наук : 10.02.20 «Сравнит.-ист., типол. и сопоставит. языкознание». – М., 2004. – 40 с.
36. *Вострова С.В.* Фреймовий аналіз концептуальної ситуації “ПЕРЕБІГ ХВОРОБИ” в англomовному медичному дискурсі / С.В. Вострова // Мовні і концептуальні картини світу. - Вип. 7. – К. : Логос, 2002. – С. 90–102.
37. *Гадамер Х.Г.* Истина и метод: Основы философской герменевтики / Х.Г. Гадамер. – М. : Прогресс, 1988. – 699 с.
38. *Гальперин И.Р.* Текст как объект лингвистического исследования / И.Р. Гальперин. – М. : Наука, 1981. – 139 с.
39. *Ганічева Т.В.* Соціокультурний компонент перекладацької компетенції / Т.В. Ганічева // Вісник Сумського державного університету. Сер. Філологічні науки. – 2005. – № 5. – С. 94–98.
40. *Гарбовский Н.К.* Герменевтический аспект перевода: типология ошибок понимания оригинального текста / Н.К. Гарбовский // Вестник Моск. гос. ун-та. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2002. – №1. – С. 7–24.
41. *Гарбовский Н.К.* О некоторых проблемах современной науки о переводе / Н.К. Гарбовский // Вестник Моск. гос. ун-та. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 1998. – № 3. – С. 123.

42. *Гарбовский Н.К.* Теория перевода / Н.К. Гарбовский : учебник. – 2-е изд. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2007. – 544 с.
43. *Гарбовский Н.К.* Сопоставительная стилистика профессиональной речи (на материале русского и французского языков) / Н.К. Гарбовский. – М. : МГУ, 1988. – 142 с.
44. *Гарбовский Н.К.* Теория перевода / Н.К. Гарбовский: учеб. пособие. – М.: МГУ, 2004. – 544 с.
45. *Гвишиани Н.Б.* Семантика термина в свете когнитивной теории / Н.Б. Гвишиани // Проблемы функциональной семантики : межвуз. сб. науч. тр. / Калинингр. ун-т. – Калининград, 1993. – С. 41–50.
46. *Герасимов В.И.* На пути к когнитивной модели языка / В.И. Герасимов // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIII. Когнитивные аспекты языка. – М. : Прогресс, 1988. – С. 5–11.
47. *Гладуш Н.Ф.* Прагматичні модифікації при перекладі / Н.Ф. Гладуш // Вісник Сумського державного університету. – Суми, 2003. – № 4. – С. 50–53.
48. *Голованова Е.И.* Когнитивные аспекты категоризации деятеля в языках для специальных целей / Е.И. Голованова // Реальность, язык и сознание. – Тамбов, 2002. – Вып. 2. – С. 220–227.
49. *Гончаров Б.А.* К вопросу о типологии и переводе сокращений в англоязычной научно-технической литературе / Б.А. Гончаров // Теорія і практика перекладу. – К. : Вища школа, 1991. – Вип.17. – С. 143–151.
50. *Городецкий Б.Ю.* Терминоведение и переводоведение / Б.Ю. Городецкий // Перевод и лингвистика текста. – М. : Всероссийский центр переводов иностранной литературы, 1994. – С. 54–64.
51. *Гринёв С.В.* Введение в терминологическую лексикографию / С.В. Гринёв. – М. : МГУ, 1986. – 102 с.
52. *Гринёв С.В.* Введение в терминоведение / С.В. Гринёв. – М. : Моск. Лицей, 1993. – 309 с.

53. *Гудманян А.Г.* Англійська мова. Translation of official documents on civil aviation / А.Г. Гудманян, Г.А. Сулова, Н.І. Іванова : навч. посіб. – К. : НАУ, 2005. – 140 с.
54. *Гудманян А.Г.* Практика перекладу з основної іноземної мови науково-технічної літератури / А.Г. Гудманян: хрестоматія. – К. : НАУ, 2005. – 80 с.
55. *Демьянков В.З.* Доминирующие лингвистические теории в конце XX века / В.З. Демьянков // Язык и наука конца XX века : сб. статей. – М. : Рос. гос. гуманит. ун-т, 1995. – С. 239–320.
56. *Демьянков В.З.* Морфологическая интерпретация текста и ее моделирование / В.З. Демьянков. – М. : Изд-во МГУ, 1994. – 205 с.
57. *Демьянков В.З.* Когнитивизм, когниция, язык и лингвистическая теория / В.З. Демьянков // Язык и структуры представления знаний. – М. : ИНИОН РАН, 1992. – С. 39–77.
58. *Дейк Т.А., ван* Язык. Познание. Коммуникация / *Дейк Т.А., ван.* – М.: Просвещение, 1989. – 311с.
59. *Довбыш О.В.* Английская финансовая терминология и проблемы ее перевода на русский язык (На материале годовых финансовых отчетов зарубежных компаний) : дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Довбыш Ольга Владимировна. – М., 2003. – 188 с.
60. *Дудник М.М.* Співвідношення денотативної і конотативної інформації при перекладі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. филол. наук: спец. 10.02.16 «Перекладознавство» / М.М. Дудник. – К., 2001. – 23 с.
61. *Єнчева Г.Г.* Про концепт “Безпека авіації” у терміносистемі ІКАО / А.Г. Гудманян, Г.Г. Єнчева // Матеріали ІХ Міжнародної науково-технічної конференції “АВІА-2009”. – Т.3. – К. : НАУ, 2009. – С. 25.1–25.4.
62. *Єнчева Г.Г.* Проблема репрезентації лінгво-ментальних знань перекладача / А.Г. Гудманян, Г.Г. Єнчева // Матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції “Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції” : тези доповідей. – К. : НАУ, 2009. – С. 66–69.

63. *Єнчева Г.Г.* Фреймова модель представлення структури знань перекладача / Єнчева Г.Г., А.Г. Гудманян // Науковий вісник Херсонського держ. ун-ту. Серія “Лінгвістика” : зб. наук. пр. – Вип. X. – Херсон : Вид.-во ХДУ, 2009. – С. 233–239.

64. *Єнчева Г.Г.* Фреймове представлення авіаційної термінології на етапі розуміння її перекладачем / А.Г. Гудманян, Г.Г. Єнчева // матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції “Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції” : тези доповідей. – К. : НАУ, 2010. – С. 100–104.

65. *Жаборюк О.А.* Комунікативно-когнітивна сутність мови та мовлення : (Філософський аспект) / О.А. Жаборюк // Мовознавство. – 2004. – № 1. – С. 39–44.

66. *Жаботинская С.А.* Когнитивная лингвистика: к вопросу об уровнях концептуальных моделей / С.А. Жаботинская // Вісник Черкаського ун-ту. Філологічні науки. – 1997. – Вип. 3. – С. 3–11.

67. *Жаботинская С.А.* Концептуальный анализ: типы фреймов / С.А. Жаботинская // Вісник Черкаськ. держ. ун-ту ім. Б. Хмельницького. – 1999. – Вип. 11. – С. 12–24.

68. *Жовтобрюх М.А.* Курс сучасної української літературної мови / М.А. Жовтобрюх, Б.М. Кулик : підручник. Ч.1. – К. : Вища шк., 1972. – 402 с.

69. *Загнітко А.П.* Основи українського теоретичного синтаксису / А.П. Загнітко. – Горлівка, 2004. – 227 с.

70. *Загнітко А.П.* Сучасні лінгвістичні теорії / А.П. Загнітко : монографія / Міністерство освіти і науки України, Донецький нац. ун-т. – Донецьк : Юго-Восток, 2007. – 218 с.

71. *Залевская А.А.* Психолінгвістические исследования. Слово. Текст / А.А. Залевская : Избранные труды. – М. : ИТДГК Гнозис, 2005. – 543 с.

72. *Зарицкий М.С.* Актуальні проблеми українського термінознавства / М.С. Зарицкий : підручник. – К. : ІВЦ “Видавництво «Політехніка»”; ТОВ “Фірма «Періодика»”, 2004. – 128 с.

73. *Зарума-Панських О.Р.* Англійська лексика міжнародних договорів: Структурні, семантичні та дискурсивні особливості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.04 «Германські мови» / О.Р. Зарума-Панських . – Львів, 2001. – 19 с.

74. *Злобин А.Н.* Когнитивная основа понимания исходного текста / А.Н. Злобин // Реальность, язык и сознание. – Тамбов, 2002. – Вып. 2. – С. 235–239.

75. *Злобин А.Н.* Нормативный трансляционный фрейм как средство оптимизации переводческой деятельности / А.Н. Злобин // Материалы междунар. конф. посвящ. науч. наследию проф. Марии Дмитриевны Степановой и его дальнейшему развитию. – М., 2001. – С. 214–222.

76. *Зюзина Е.А.* Эпонимические единицы в составе специальной авиационной лексики : дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01 / Зюзина Екатерина Александровна. – Краснодар, 2006. – 180 с.

77. *Ивина Л.В.* Лингво-когнитивные основы анализа отраслевых терминосистем (на примере англоязычной терминологии венчурного финансирования) / Л.В. Ивина : учеб.-метод. пособие. – М. : Академический Проект, 2003. – 304 с.

78. *Ивина Л.В.* Номинативно-когнитивное исследование англоязычной терминосистемы венчурного финансирования: автореф. дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04 / Л.В. Ивина. – М., 2001. – 24 с.

79. *Іщенко В.Л.* Англійський багатоконпонентний економічний термін (парадигматичний та синтагматичний аспекти): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: спец. 10.02.04 «Германські мови» / В.Л. Іщенко. – Одеса, 2002. – 18 с.

80. *Кабанков В.Б.* Внеязыковые факторы переводческой деятельности в достижении коммуникативного эффекта при переводе / В.Б. Кабанков // Реальность, язык и сознание. – Тамбов, 2002. – Вып. 2. – С. 244–249.

81. *Каде О.* Проблемы перевода в свете теории коммуникации / О. Каде // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике : сб. ст. – М. :

Международные отношения, 1978. – С. 69–90.

82. *Казакова Т.А.* Практические основы теории перевода / Т.А. Казакова : учеб. пособие. – СПб. : Изд-во Союз, 2000. – 318 с.

83. *Калюжна В.В.* Стиль англоязычных документов международных организаций / В.В. Калюжна. – К. : Наукова думка, 1982. – 122 с.

84. *Карабан В.І.* Переклад англійської наукової і технічної літератури: Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми / В.І. Карабан. – Вінниця : Нова книга, 2002. – 564 с.

85. *Касевич В.Б.* Язык и знание / В.Б. Касевич // Язык и структура знания. – М. : АН СССР, 1990. – С. 8–25.

86. *Касевич В.Б.* Языковые структуры и когнитивная деятельность // Язык и когнитивная деятельность : сб. ст. – М. : Наука, 1989. – С. 8–18.

87. *Квасова Л.В.* Практический курс обучения переводу научно-технической литературы / Л.В. Квасова, О.Е. Сафонова : учеб. пособие. – Воронеж : Изд-во Воронежского ун-та, 1992. – 79 с.

88. *Кибрик А.Е.* Очерки по общим и прикладным вопросам языкознания (универсальное, типовое и специфичное в языке) / А.Е. Кибрик. – М. : КомКнига, 2005. – 336 с.

89. *Кибрик А.Е.* Лингвистические предпосылки моделирования языковой деятельности / А.Е. Кибрик // Моделирование языковой деятельности в интеллектуальных системах. – М. : Наука, 1987. – С. 33–51.

90. *Кириченко Н.* Префіксальний спосіб творення авіаційної та ракетно-космічної термінології / Н. Кириченко // Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах : зб. наук. пр. – К. : ІОЦ Держкомстат України. – 2002. – Вип. 3. – С. 67–71.

91. *Кияк Т.Р.* Перекладознавчі та термінологічні проблеми фахових мов / Т.Р. Кияк // Вісник Харків. нац. ун-ту ім. В.Н. Каразіна. – 2007. – № 772. – С. 7–11.



92. *Клименко Н.Ф.* Словотвірна морфеміка сучасної української літературної мови / Н.Ф. Клименко, Є.А. Карпіловська. – К. : Ін-т мовознавства ім. О.О. Потебні НАН України, 1998. – 161 с.

93. *Климзо Б.Н.* Ремесло технического переводчика. Об английском языке, переводе и переводчиках научно-технической литературы / Б.Н. Климзо. - 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Р. Валент, 2006. – 508 с.

94. *Кобрин Р.Ю.* Лингвистическое описание терминологии как база концептуального моделирования в информационных системах : автореф. дис. на соискание научной степени доктора филол. наук : спец. 10.02.21 «Прикладная и математическая лингвистика» / Р.Ю. Кобрин. – Л., 1989. – 42 с.

95. *Коваленко А.Я.* Загальний курс науково-технічного перекладу / А.Я. Коваленко. К. : “Фірма “ІНКОС”, 2002. – 320 с.

96. *Коваль А.П.* Науковий стиль сучасної української літературної мови. Структура наукового тексту / А.П. Коваль. – К. : Вид-во КДУ, 1970. – 308 с.

97. *Колтунова М.В.* Деловое общение: устная и письменная форма: К вопросу о стилевой принадлежности : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.01 / Колтунова Мария Викторовна. – Саратов, 1998. – 175 с.

98. *Комиссаров В.Н.* Когнитивные аспекты перевода / В.Н. Комиссаров // Перевод и лингвистика текста. – М. : Всероссийский центр переводов иностранной литературы, 1994. – С. 7–23.

99. *Комиссаров В.Н.* Лингвистика перевода / В.Н. Комиссаров. – М. : Международные отношения, 1980. – 167 с.

100. *Комиссаров В.Н.* Лингвистика перевода / В.Н. Комиссаров; предисл. М.Я. Цвиллинга. - Изд. 2-е, доп. – М. : Изд-во ЛКИ, 2007. – 176 с.

101. *Комиссаров В.Н.* Новые тенденции в переводоведении / В.Н. Комиссаров // Информационно-коммуникативные аспекты перевода : сб. науч. тр. – Ч. 1. – Нижний Новгород : НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, 1997. – С. 62–77.

102. *Комиссаров В.Н.* Общая теория перевода / В.Н. Комиссаров. – М. : ЧеРо, 1999. – 136 с.

103. *Комиссаров В.Н.* Слово о переводе / В.Н. Комиссаров. – М. :

Международные отношения, 1973. – 159 с

104. *Комиссаров В.Н.* Современное переводоведение / В.Н. Комиссаров: учеб. пособие. – М.: ЭТС, 2004. – 424 с.

105. *Комиссаров В.Н.* Теория перевода / В.Н. Комиссаров. – М. : Высшая школа, 1990. – 251с.

106. *Комиссаров В.Н.* Язык и языковое посредничество / В.Н. Комиссаров // Тетради переводчика. – М. : Высшая школа, 1984. – Вып. 21. – С. 18–26.

107. *Константинова О.В.* Структурно-семантичні особливості термінів оподаткування в американському і британському варіантах сучасної англійської мови : автореф. дис. канд. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.04 «Германські мови» / О.В. Константинова. – К., 2004. – 20 с.

108. *Королева Е.В.* Трудности учебного перевода терминов и проблемы их преодоления: на материале экономической и юридической терминологии : дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Королева Елена Владимировна. – М., 2005. – 201 с.

109. *Кочерган М.П.* Зіставна лексична семантика: проблеми і методи дослідження / М.П. Кочерган // Мовознавство. – 1996. – № 2/3. – С. 3–12.

110. *Кочерган М.П.* Зіставне мовознавство і проблема мовних картин світу / М.П. Кочерган // Мовознавство. – 2004. – № 5/6. – С. 12–22.

111. *Кравченко Н.К.* Когнітивні та мовні особливості сучасної міжнародно-правової картини світу / Н.К. Кравченко // Мовні та концептуальні картини світу : зб. наук. пр. – К. : Київськ. нац. ун-т ім. Т.Г. Шевченка, 2002. – №7. – С. 269–275.

112. *Красных В.В.* “Свой” среди “чужих”: миф или реальность? / В.В. Красных. – М. : ИТДГК “Гнозис”, 2003. – 375 с.

113. *Крючкова О.Ю.* Когнитивный анализ словообразовательных гнезд / О.Ю. Крючкова // Русская и сопоставительная филология: состояние и перспективы : [Международная конференция, посвященная 200-летию Казанского университета (Казань, 4-6 октября 2004 г.): Труды и материалы]. – Казань : Изд-во Казан, ун-та, 2004. – С. 26–27.

114. *Кубрякова Е.С.* Актуальные проблемы современной лингвистики / Е.С. Кубрякова. – М. : Ин-т языкознания РАН, 1999. – 283 с.
115. *Кубрякова Е.С.* Возвращаясь к определению знака : Памяти Р. Якобсона / Е.С. Кубрякова // Вопросы языкознания. – М., 1993. – № 4. – С. 20–27.
116. *Кубрякова Е.С.* Морфологическая структура слова в современных германских языках / Е.С. Кубрякова // Морфологическая структура слова в индоевропейских языках. – М. : Наука, 1970. – С. 104–182.
117. *Кубрякова Е.С.* О современном понимании термина «концепт» в лингвистике и культурологии / Е.С. Кубрякова // Реальность языка и сознания : междунар. межвуз. сб. науч. тр. – Вып.2. – Тамбов : Изд-во ТГУ им Г.Р. Державина, 2002. – С. 5–15.
118. *Кубрякова Е.С.* Размышление о судьбах когнитивной лингвистики на рубеже веков / Е.С. Кубрякова // Вопросы филологии.– 2001. – № 1. – С. 28–35.
119. *Кубрякова Е.С.* Роль словообразования в формировании языковой картины мира / Е.С. Кубрякова // Роль человеческого фактора в языке. – М. : Наука, 1988. – С. 141–172.
120. *Кубрякова Е.С.* Семантика производного слова / Е.С. Кубрякова // Аспекты семантических исследований. – М. : Наука, 1980. – С. 81–155.
121. *Кубрякова Е.С.* Части речи с когнитивной точки зрения / Е.С. Кубрякова. – М. : Ин-т языкознания РАН, 1997. – 327 с.
122. *Кубрякова Е.С.* Человеческий фактор в языке и порождение речи / Е.С. Кубрякова. – М. : Наука, 1991. – 239 с.
123. *Кубрякова Е.С.* Язык и знание: На пути получения знаний о языке: Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира / Е.С. Кубрякова [Ин-т языкознания РАН]. – М. : Языки славянской культуры, 2004. – 560 с.
124. *Кубрякова Е.С.* Язык пространства и пространство языка (к постановке вопроса) / Е.С. Кубрякова // Изв.АН. Сер. лит. и яз. – 1997. –

Т.56. - № 3. – С. 22–31.

125. *Кульпина В.Г.* Аббревиация как способ категоризации специальных понятий (методологические аспекты) / В.Г. Кульпина, В.А. Татарinov // Вестник МГУ. – Сер. 9. Филология, 1990. – №4. – С. 27–34.

126. *Лейчик В.М.* Терминоведение : Предмет, методы, структура / В.М. Лейчик. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М. : КомКнига, 2006. – 256 с.

127. *Леонтович О.А.* Россия и США : введение в межкультурную коммуникацию / О.А. Леонтович. – Волгоград : Перемена, 2003. – 399 с.

128. *Леонтьев А.А.* Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания / А.А. Леонтьев. – М. : Наука, 1969. – 306 с.

129. *Лисенко О.А.* Освоєння німецькомовних запозичень в українській науково-технічній термінології: дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01 «Українська мова» / О.А. Лисенко. – Х., 1999. – 170 с.

130. *Лотман Ю.М.* Семиосфера / Ю.М. Лотман. – СПб. : Искусство-СПБ, 2000. – 704 с.

131. *Львовская З.Д.* Современные проблемы перевода / З.Д. Львовская ; пер. с исп. – М. : Изд-во ЛКИ, 2007. – 224 с.

132. *Маевская Л.Д.* Перевод как “пусковой механизм” при межкультурной коммуникации / Л.Д. Маевская // Вісник Сум. держ. ун-ту. Сер. Філол. науки. – 2004. – № 4. – С. 32–40.

133. *Майданова Л.М.* Речевая интенция и типология вторичных текстов / Л.М. Майданова // Человек. Текст. Культура. – Екатеринбург, 1994 – С. 81–104.

134. *Максимов В.И.* Структура и членение слова / В.И. Максимов ; предисл. Ю.А. Бельчикова. Изд. 2-е, стереотип. – М. : КомКнига, 2006. – 152 с.

135. *Максимов С.Е.* Прагматические и структурно-семантические особенности текста международного договора : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. филол. наук : 10.02.04 «Германские языки» / С.Е. Максимов. – К., 1984. – 23 с.

136. *Максимова Т.В.* Семантические особенности глагольной префиксации в современном английском языке : автореф. дис. на соискание

науч. степени канд. филол. наук : 10.02.04 «Германские языки» / Т.В. Максимова. – М., 1978. – 25 с.

137. *Манерко Л.А.* Наука о языке: парадигмы лингвистического знания / Л.А. Манерко : учеб. пособие. – Рязань : РГУ им. С.А. Есенина, 2006. – 216 с.

138. *Масанов А.С.* Переводческая интуиция и способы ее развития / А.С. Масанов // Вестник Московского гос. ун-та. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2002. – № 2. – С. 107.

139. *Маслова В.А.* Когнитивная лингвистика / В.А. Маслова. – Минск : ТетраСистемз, 2004. – 256 с.

140. *Мельничук О.* Мова і мислення / О. Мельничук // Укр. мова. – 2001. – № 2. – С. 3–8.

141. *Мешков О.Д.* Словоупорядок в современном английском языке / О.Д. Мешков. – М. : Высшая школа, 1985. – 186 с.

142. *Минский М.* Остроумие и логика когнитивного бессознательного / М. Минский // Новое в зарубежной лингвистике. – М., 1988. – Вып. XXIII. Когнитивные аспекты языка. – С. 281–298.

143. *Минский М.* Фреймы для представления знаний / М. Минский ; пер. с англ. – М. : Энергия, 1979. – 151 с.

144. *Миньяр-Белоручев Р.К.* Теория и методы перевода / Р.К. Миньяр-Белоручев. – М. : Московский лицей, 1996. – 208 с.

145. *Мирам Г.Э.* Профессия: переводчик / Г.Э. Мирам. – К. : Ника-Центр, 1999. – 160 с.

146. *Михайлова Т.В.* Семантичні відношення в українській науково-технічній термінології : дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01 / Михайлова Тетяна Віталіївна. – Х., 2002. – 218 с.

147. *Мишланова С.Л.* Терминоведение XXI века : история, направления, перспективы / С.Л. Мишланова // Филологические науки. – 2003. – № 2. – С. 94–101.

148. *Міхненко Н.* Метафора в термінології: перекладацький аспект бізнесу / Н. Міхненко, Т. Некряч // Мовні і концептуальні картини світу. – Вип. 9. – К. : “Київський університет”, 2003. – С. 188–192.

149. *Москалева М.М.* Терминосистема авиационной лексики и особенности ее презентации в иностранной аудитории : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.01 / Москалева Мила Михайловна. – М., 1998. – 196 с.

150. *Мостовий М.І.* Лексикологія англійської мови / М.І. Мостовий. – Х.: Основа, 1993. – 256 с.

151. *Нагальні* проблеми вивчення авіаційної термінології: Тези міжнародної наук. конференції / З.У. Борисова (відп. ред.). КМУЦА. – К., 1999. – 44 с.

152. *Найда Ю.А.* К науке переводить. Принципы соответствий / Ю.А. Найда // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. – М. : Международные отношения, 1978. – С. 114–137.

153. *Нелюбин Л.Л.* Наука о переводе (история и теория с древнейших времен до наших дней) / Л.Л. Нелюбин, Г.Т. Хухуни : учеб. пособие. – М. : Флинта МПСИ, 2006. – 416 с.

154. *Нелюбин Л.Л.* Перевод и прикладная лингвистика / Л.Л. Нелюбин. – М. : Высшая школа, 1983. – 207 с.

155. *Нелюбин Л.Л.* Специальный перевод – теория, методика, практика, терминология / Л.Л. Нелюбин // Проблемы научно-технического перевода. – Вып. 3. – 1990. – С. 24–25.

156. *Нестерова Н.М.* Категория смысла и перевод: “смысловой сдвиг” как онтологический признак перевода / Н.М. Нестерова // Вопросы филологии.– 2005. – № 3. – С. 46–52.

157. *Нестерова Н.М.* Текст и перевод в зеркале современных философских парадигм / Н.М. Нестерова. – Пермь : Перм. гос. техн. ун-т, 2005. – 203 с.

158. *Нефёдова Л.А.* Когнитивный подход к интерпретации текста / Л.А. Нефёдова : учеб. пособие. – Челябинск : ЧелГУ, 2003. – 70 с.

159. *Новикова М.О.* Нове в теорії перекладу. Нові підходи до вивчення і викладання філології в вищій школі / М.О. Новикова : монографія. – Запоріжжя : ЗДУ, 1998. – Т.3. – С. 70–74.
160. *Новодранова В.Ф.* Когнитивные науки и терминология / В.Ф. Новодранова // Научно-техническая терминология: науч.-тех. реф. сб. М. : Изд-во ВНИИКИ, 2000. – Вып. 2. – С. 68–70.
161. *Новодранова В.Ф.* Когнитивные аспекты терминологии / В.Ф. Новодранова : Материалы первой междунар. школы-семинара по когнитивной лингвистике – Ч.1. – Тамбов, 1998. – С. 13–16.
162. *Нойберт А.* Прагматические аспекты перевода / А. Нойберт // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике : сб. науч. тр. – М. : Международные отношения, 1978. – С. 185–202.
163. *Орлова І.С.* Переклад міжнародних договорів у світлі когнітивної лінгвістики / І.С. Орлова // Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики : зб. наук. пр. – К. : КНУ ім. Т. Шевченка, 2005. – Вип. 6. – С. 185–194.
164. *Орлова І.С.* Переклад термінів текстів міжнародних угод у контексті когнітивної лінгвістики / І.С. Орлова // Мовні і концептуальні картини світу : зб. наук. пр. – К. : КНУ ім. Т. Шевченка, 2006. – Вип. 17. – С. 318–324.
165. *Осипенко З.М.* Різновиди термінів і їх семантичні особливості / З.М. Осипенко // Мовознавство. – 1974. – №2. – С. 65–69.
166. *Павилёнис Р.И.* Проблема смысла. Современный логико-философский анализ языка / Р.И. Павилёнис. – М. : Мысль, 1983. – 286 с.
167. *Пазинич О.М.* Функціонально-структурні особливості текстів дипломатичного листування : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.04 «Германські мови» / О.М. Пазинич. – К., 2001. – 20 с.
168. *Панько Т.І.* Українське термінознавство / Т.І. Панько, І.М. Кочан, Г.П. Мацюк : підручник. – Львів: Світ, 1994. – 216 с.
169. *Петрова О.Б.* Концептуальный анализ производной лексики (на материале английских существительных) / О.Б. Петрова // Вісник Черкаськ. дер. ун-ту ім. Б.Хмельницького. – 1999. – Вип. 11. – С. 25–35.

170. *Петрова О.Б.* Разряды существительных и концептуальный сдвиг / О.Б. Петрова // Вісник Черкаського ун-ту. Філологічні науки. – 1998. – Вип.7. – С. 25–36.

171. *Пиотровский Р.Г.* Моделирование фонологических систем и методы их сравнения / Р.Г. Пиотровский. – М. : Наука, 1966. – 330 с.

172. *Подгорная А.Ю.* Концептуализация сообщения как основополагающий принцип перевода / А.Ю. Подгорная // Актуальные вопросы переводоведения и лингвистика (материалы научной сессии ВолГУ). – Волгоград, 2001. – С. 22–23.

173. *Попова З.Д.* Когнитивная лингвистика / З.Д. Попова, И.А. Стернин. – М. : АСТ: Восток – Запад, 2007. – 314 с.

174. *Попова З.Д.* Очерки по когнитивной лингвистике / З.Д. Попова, И.А. Стернин. – Воронеж : Изд-во “Истоки”, 2003. – 191 с.

175. *Потебня А.А.* Эстетика и поэтика / А.А. Потебня. – М. : Искусство, 1976. – 618 с.

176. *Проскурин Е.Г.* Когнитивная лакунарность текста как проблема межкультурной коммуникации / Е.Г. Проскурин: Автореф. дис. ... канд. филол. наук.: 10.02.19. / Алт. гос. ун-т. – Барнаул, 2004. – 19 с.

177. *Райс К.* Классификация текстов и методы перевода / К. Райс // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике : сб. ст. – М. : Международные отношения, 1978. – С. 202–228.

178. *Ревзин И.И.* Модели языка / И.И. Ревзин. – М. : Изд-во АН СССР, 1962. – 190 с.

179. *Ремхе И.Н.* Когнитивные особенности перевода научно-технического текста (на материале текстов металлургической промышленности) : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.20 / Ремхе Ирина Николаевна. – Челябинск, 2007. – 187 с.

180. *Рецкер Я.И.* Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода / Я.И. Рецкер ; доп. и ком. Д.И. Ермоловича. – 2-е изд., стереотип. – М. : “Р. Валент”, 2006. – 240 с.



181. *Розанова Н.П.* Когнитивные аспекты теории перевода / Н.П. Розанова // Материалы 1-ой международной школы-семинара по когнитивной лингвистике. – М., 1998. – С. 111–113.

182. *Романовская Н.В.* Когнитивная и языковая способность как детерминанта перевода : экспериментальное исследование / Н.В. Романовская. – М. : МГТУ, 2003. – 216 с.

183. *Руберт И.Д.* Прагматические и структурно-семантические характеристики нормативных текстов деловой коммуникации / И.Д. Руберт // Текст – дискурс – стиль. Коммуникации в экономике : сб. науч. ст. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. гос. ун-та экономики и финансов, 2003. – С. 124–144.

184. *Сальмон Л.О.* О перспективах развития переводоведения в рамках новейших научных направлений / Л.О. Сальмон // Унив. переводоведение. – Вып. 3. Федоровские чтения. – СПб.: Филолог. фак. СПбГУ, 2002. – С. 463–449.

185. *Сдобников В.В.* Теория перевода / В.В. Сдобников, О.В. Петрова : [учебник для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков]. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2007. – 448 с.

186. *Селиванова Е.А.* Когнитивная ономазиология / Е.А. Селиванова : монография. – К. : Изд-во украинского филосоциологического центра, 2004. – 248 с.

187. *Селиванова Е.А.* Основы лингвистической теории текста и коммуникации / Е.А. Селиванова : монографическое учеб. пособие. – К. : Брама, 2004. – 336 с.

188. *Селіванова О.О.* Актуальні напрями сучасної лінгвістики (аналітичний огляд) / О.О. Селіванова. – К. : Вид-во Українського фітосоціологічного центру, 1999. – 148 с.

189. *Селіванова О.О.* Сучасна лінгвістика. Термінологічна енциклопедія / О.О. Селіванова. – Полтава : Довкілля-К, 2006. – 716 с.

190. *Семенова Н.В.* Когнитивный аспект представления подтекстовой информации в переводе : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. филол. наук : спец. 10.02.19 «Теория языка» / Н.В. Семенова. – Уфа, 2000. – 17 с.

191. Семко С.А. О герменевтическом аспекте перевода / С.А. Семко, Г.П. Рябов // Информационно-коммуникативные аспекты перевода : сб. науч. тр. – Ч. 1. – Нижний Новгород : НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, 1997. – С. 112–132.

192. Скопюк Т.Г. Термін у семантичній структурі англомовного наукового тексту (на матеріалі текстів з обчислювальної техніки) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.04 «Германські мови» / Т.Г. Скопюк. – К., 1997. – 20 с.

193. Скороходько Е.Ф. Сучасна англійська термінологія / Е.Ф. Скороходько : навч. посіб. – Київ : Український інститут лінгвістики і менеджменту, 2002. – 76 с.

194. Скороходько Э.Ф. Вопросы перевода английской технической литературы (перевод терминов) / Э.Ф. Скороходько. – К. : Изд-во Киевского университета, 1963. – 91 с.

195. Смуцинська І.В. Концепція розумово-мовленнєвої діяльності серед лінгвістичних парадигм ХХ століття / І.В. Смуцинська // Вісник Київськ. нац. ун-ту ім. Т. Шевченка. Іноземна філологія. – К.: Київськ. нац. ун-т імені Т. Шевченка, 2002. – Вип. 33. – С. 103-107.

196. Солсо Р.Л. Когнитивная психология / Р.Л. Солсо. – М. : Тривола, 1996. – 600 с.

197. Сорокина Э.А. Когнитивные аспекты лексического проектирования (к основам когнитивного терминоведения) / Э.А. Сорокина : монография. – М. : Изд-во МГОУ, 2007. – 235 с.

198. Соссюр де Ф. Курс общей лингвистики / де Ф. Соссюр. – М. : Логос, 1977. – 235 с.

199. Суперанская А.В. Общая терминология : Терминологическая деятельность / А.В. Суперанская, Н.В. Подольская, Н.В. Васильева. - изд. 2-е, стереотип. – М. : Едиториал УРСС, 2005. – 288 с.

200. Татаринов В.А. Методология научного перевода: К основаниям теории конвертации / В.А. Татаринов. – М.: Московский Лицей, 2007. – 384 с.

201. *Телия В.Н.* Русская фразеология: Семантические, прагматические и лингвокультурологические аспекты / В.Н. Телия – М. : Языки русской культуры, 1996. – 284 с.

202. *Теоретические* проблемы научно-технической терминологии и практика перевода : тез. докл. зон. научн. конф., 4-5 июня 1985 г. / редкол.: Л.Б. Ткачёва (отв. ред.) и др. – Омск : Б.И., 1985. – 175 с.

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

204. *Троянская Е.С.* Полевая структура научного стиля и его жанровых разновидностей / Е.С. Троянская // Общие и частные проблемы функциональных стилей. – М. : Наука, 1986. – С. 16–23.

205. *Федоров А.В.* Основы общей теории перевода / А.В. Федоров. – М. : Высшая школа, 1983. – 396 с.

206. *Фесенко Г.Г.* Авіаційні епонімні назви / А.Г. Гудманян, Г.Г. Фесенко // *Studia Slavica*. – Ужгород : Видавн. Олександрі Гаркуші, 2008. – Вип. 8 – С. 124–132.

207. *Фесенко Г.Г.* Відтворення англійських авіаційних термінів : формально-семантичний та семасіологічний аспекти / Г.Г. Фесенко // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – 2007. – Вип.33. – С. 170–173.

208. *Фесенко Г.Г.* Відтворення метафоричних термінів фахової мови авіації / Г.Г. Фесенко, І.О. Микитина // Наука і молодь. Гуманітарна серія : зб. наук. пр. – К. : НАУ, 2008. – С. 47–50.

209. *Фесенко Г.Г.* Діяльнісно-когнітивна парадигма перекладу / Г.Г. Фесенко // Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики : зб. наук. пр. – Вип.12. – К. : Логос, 2007. – С. 412–418.

210. *Фесенко Г.Г.* Когнітивний аспект перекладу авіаційних субстантивних термінів / Г.Г. Фесенко // Наука і молодь. Гуманітарна серія : зб. наук. пр. – К. : НАУ, 2008. – С. 68–71.

211. *Фесенко Г.Г.* Особливості перекладу англійських авіаційних терміносполучень / Г.Г. Фесенко // VIII Міжнародна науково-практична конференція “Гуманітарні проблеми становлення сучасного фахівця”, 22-23 березня 2007 р. : тези доповідей. – К. : НАУ, 2007. – Т.1. – С. 283–284.

212. *Фесенко Г.Г.* Проблема репрезентації лінгво-ментальних знань перекладача / Г.Г. Фесенко // Нова філологія : зб. наук. пр. – Запоріжжя : ЗНУ, 2008. – № 30. – С. 314–319.

213. *Фесенко Г.Г.* Проблеми перекладу міжнародних офіційних документів та гармонізації термінології / Г.Г. Фесенко // Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики : зб. наук. пр. – К. : Логос, 2007. Вип. 11. – С. 338–344.

214. *Фесенко Г.Г.* Розбіжність у лексичному складі й морфо-синтаксичній структурі англійських та українських авіаційних термінів та її вплив на еквівалентність перекладу / Г.Г. Фесенко // Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції “Соціокультурні та етнолінгвістичні проблеми галузевого перекладу в парадигмі євроінтеграції”. – К. : НАУ, 2008. – С. 183–187.

215. *Фесенко Г.Г.* Стандарт як особливий жанр тексту і мовленнєва реалізація терміносистеми ІКАО / Г.Г. Фесенко // Проблеми семантики слова, речення та тексту : зб. наук. пр. – Вип. 19. – К. : КНЛУ, 2007. – С.205–210.

216. *Фесенко Т.А.* К проблеме коммуникативной составляющей процесса перевода / Т.А. Фесенко // Аксиологическая лингвистика : проблемы коммуникативного поведения. – 2003. – С. 29–37.

217. *Фесенко Т.А.* Когнитивная система переводчика и переводческая деятельность / Т.А. Фесенко // Перевод : язык и культура: сб. ст. – Воронеж, 2001. – С. 140–142.

218. *Фесенко Т.А.* Концептуальные основы перевода / Т.А. Фесенко. – Тамбов : Изд-во Тамб. ун-та, 2001. – 124 с.

219. *Фесенко Т.А.* Концептуальный перевод в структуре взаимоотношения “действительность – мышление – сознание – язык” / Т.А. Фесенко // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – № 1. – С. 112–123.

220. *Фесенко Т.А.* Принципы когнитивной транслятологии / Т.А. Фесенко // Реальность, язык и сознание. – Тамбов, 2002. – Вып. 2. – С. 15–27.

221. *Фесенко Т.А.* Теория и практика перевода: традиции и новая парадигма знаний / Т.А. Фесенко, А.И. Нефедова, В.Б. Кабанков. – Тамбов : ТГУ им. Г.Р. Державина, 2003. – 91 с.

222. *Фесенко Т.А.* Креативность и проблемы перевода / Т.А. Фесенко // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2005. – № 1. – С. 49–54.

223. *Фесенко Т.А.* Ментальный лексикон: проблемы структуры и репрезентации / Т.А. Фесенко // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2005. – № 3. – С. 53–58.

224. *Фестингер Л.* Теория когнитивного диссонанса / Л. Фестингер. – М. : Изд-во Речь, 2001. – 318 с.

225. *Филлмор Ч.* Об организации семантической информации в словаре / Ч. Филлмор // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XIV : Проблемы и методы лексикографии. – М. : Радуга, 1983. – С. 23–60.

226. *Филлмор Ч.* Фреймы и семантика понимания / Ч. Филлмор // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XXIII : Когнитивные аспекты языка. – М. : Прогресс, 1988. – С. 52–92.

227. *Фирстов М.С.* Передача лингвотекстовых особенностей личных официальных документов при переводе / М.С. Фирстов // Перевод и межкультурная коммуникация : материалы междунар. науч. конф. – Курск : Курский гос. ун-т., 2001. – С. 125–137.

228. *Фодор Дж., Пылишин З.* Коннекционизм и когнитивная структура: критический обзор / Дж. Фодор, З. Пылишин // Язык и интеллект. Сб. / Пер. с англ. и нем. / Сост. и вступ. ст. В.В. Петрова. – М. : Издательская группа «Прогресс», 1995. – С. 230–213.

229. *Хайруллин В.И.* Лингвокультурологические и когнитивные аспекты перевода : дис. ... д-ра филол. наук : 10.02.20 / Хайруллин Владимир Иханович. – М., 1995. – 355 с.

230. *Хачмафова З.Р.* Проблема перевода в свете когнитивной лингвистики / З.Р. Хачмафова // Филологический вестник. – Майкоп : Адыг. гос. ун-т, 2001. – Вып. 3. – С. 16–18.

231. *Хомський Н.* Язык и проблемы знания / Н. Хомський // Вестник Моск. ун-та. Сер. “Филология”. – 1996. – № 4. – С. 158–175.

232. *Цвиллинг М.Я.* Исчерпала ли теория перевода свои возможности? / М.Я. Цвиллинг // Вопросы филологии.– 2002. – № 1. – С. 48–50.

233. *Циткина Ф.А.* Терминология и перевод. (К основам сопоставительного терминоведения) / Ф.А. Циткина . – Львов : “Вища школа”, 1988. – 160 с.

234. *Чередниченко О.І.* Про мову і переклад / О.І. Чередниченко. – К. : Либідь, 2007. – 248 с.

235. *Чередниченко О.І.* Український переклад: з минулого у сьогодення / О.І. Чередниченко // Мовні та концептуальні картини світу : зб. наук. пр. – К. : Київськ. нац. ун-т ім. Т.Г. Шевченка, 2004. – Вип. 15. – С. 3–9.

236. *Черкащенко И.С.* Особенности перевода метафорических терминов лингвистического дискурса / И.С. Черкащенко // Вісник Сум. держ. ун-ту. Сер. філол. науки. – 2004. – № 4. – С. 188–193.

237. *Чернейко Л.О.* Металингвистика: хаос и порядок / Л.О. Чернейко // Вестник МГУ. Серия 9. Филология. - 2001. – №5. – С. 39–52.

238. *Черняховская Л.А.* Информационная структура текста как объект перевода / Л.А. Черняховская // Текст и перевод. – № 343. – 1988. – С. 17–24.

239. *Чрділелі Т.В.* Адаптація термінології комп'ютерної галузі при перекладі з англійської мови на українську / Т.В. Чрділелі // Нові технології. – 2005. – № 3. – С. 113–116.

240. *Чумак О.Г.* Структурно-компонентна організація фінансово-бухгалтерських терміносполучень в українській мові : автореф. дис. на

здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.01 «Українська мова» / О.Г. Чумак. – К, 1998. – 24 с.

241. *Швейцер А.Д.* Перевод и лингвистика / А.Д. Швейцер. - М. : Воениздат, 1973. – 280 с.

242. *Швейцер А.Д.* Теория перевода: статус, проблемы, аспекты / А.Д. Швейцер. – М. : Наука, 1988. – 215 с.

243. *Шевчук В.Н.* Исследование процесса перевода с помощью метода фиксации “мыслей вслух” / В.Н. Шевчук // Вестн. МГЛУ. – 2003. – Вып. 480. – С. 41–54.

244. *Шеннон Р.* Имитационное моделирование систем: искусство и наука / Р. Шеннон. – М. : Мир, 1978. – 418 с.

245. *Юдина Т.В.* Перевод как репродуктивное действие в процессе межкультурной коммуникации / Т.В. Юдина // Вестник Моск. гос. ун-та. Сер.19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 1998. – № 3. – С. 109.

246. *Якобсон Р.О.* О лингвистических аспектах перевода / Р.О. Якобсон // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике : сб. ст. – М. : Международные отношения, 1978. – С. 16–25.

247. *Ярема С.Я.* Норми української науково-технічної мови: по сторінках державних стандартів України / С.Я. Ярема // Фіз.-хім. механіка матеріалів. – 2004. – Т. 40, № 4. – С. 103–106.

248. *Ярова Л.В.* Російська морська термінологія судноводіння (лінгвістичний аналіз) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук : спец. 10.02.02 «Російська мова» / Л.В. Ярова. – Дніпропетровськ, 2000. – 20 с.

249. *Bell R.T.* Translation and Translating; Theory and Practice / R.T. Bell. – London ; New York ; Longman, 1991. – 298 p.

250. *Catford J. A.* Linguistic theory of translation / J. A. Catford. – Oxford, 1965. – 103 p.

251. *Fauconnier G.* Introduction to Methods and Generalizations [Електронний ресурс] / G. Fauconnier. – Режим доступу :

[www.cogweb.ucla.edu/Abstracts/Fauconnier\\_99.html](http://www.cogweb.ucla.edu/Abstracts/Fauconnier_99.html), вільний. – Загол. з екрану.

– Мова англ.

252. *Fauconnier G.* Mappings in Thought and Language / G. Fauconnier. – Cambridge, UK : Cambridge University Press, 1997. – 205 p.

253. *Fesenko G.* Efficient Communication in Aviation: Linguistic Control of Shared Problem Solving / G. Fesenko // Proceedings of the Third World Congress “Aviation in the XXI-st Century”, “Safety in Aviation and Space Technology”, September 22-24. – Volume 2. – Kyiv : NAU, 2008. – P. 6.50–6.53.

254. *Fillmore Ch., Atkins B.* Toward a frame-based lexicon: The Semantics of RISK and its neighbours / Ch. Fillmore, B. Atkins // Frames, Fields and Contrasts : New Essays in Semantic and Lexical Organization / Ed-d by Adrienne Lehrer, Eva Feder Kittay. – Hillsdale, New Jersey : Lawrence, Erlbaum Associates, Inc., Publishers, 1992. – P. 75–103.

255. *Fillmore, Ch.* Frame Semantics / Ch. Fillmore // Linguistics in the morning calm : Selected papers from the SICOL. – Seoul, 1982. – P. 111–137.

256. *Flick C.* Notes On Scientific [Електронний ресурс] / C. Flick. – Режим доступу : <http://xlation.com/essays/cflick.php>, вільний. – Загол. з екрану. – Мова англ.

257. *Granger S.* The Corpus Approach: a Common Way Forward for Contrastive Linguistics and Translation Studies? [Електронний ресурс] / S. Granger. – Режим доступу

<http://cecl.fltr.ucl.ac.be/Downloads/Contr%20Ling%20&20Translation%20>,

вільний. – Загол. з екрану. – Мова англ.

258. *Grosch H.* Methoden interkulturellen Lehrens und Lernens / H. Grosch, A. Groß, W.R. Leenen. – Saarbrücken : ASKO Europa Stiftung, 2000. – 240 s.

259. *Gutt E.A.* Translation and Relevance. Cognition and Context / E.A. Gutt. – Oxford : Basil Blackwell, 1991. – 222 p.

260. *Hume D.* An Enquiry Concerning Human Understanding [Електронний ресурс] / D. Hume. – Режим доступу :



[http://cogweb.ucla.edu/Restoration/Hume\\_Enquiry\\_1748.html](http://cogweb.ucla.edu/Restoration/Hume_Enquiry_1748.html), вільний. – Загол. з

екрану. – Мова англ.

261. *Jager G.* Translation und Translationslinguistik / G. Jager. – Halle, 1975.

262. *Kravchenko A.V.* Cognitive linguistics, biology of cognition, and biosemiotics: Bridging the gaps [Електронний ресурс] / A.V. Kravchenko. – Режим доступу : <http://web.isea.ru/eng/studying/lc/FUNCTIONAL-COGNITIVE.pdf>, вільний. – Загол. з екрану. – Мова англ.

263. *Lakoff G.* Women, Fire and Dangerous Things. What Categories Reveal About the Mind / G. Lakoff. – Chicago : University of Chicago Press, 1990. – 614 p.

264. *Lewandowska-Tomaszczyk B.* Convention and Creativity in Natural Language / B. Lewandowska-Tomaszczyk; Y. Fisiak (ed.) // *Studia Auglica Posnaniensia*. – Poznon: Universitet im. Adama Mickiewicza w Poznanin, 1993. – Vol.1 – p. 97–105.

265. *Milrud R.P.* Introduction to Linguistics / R.P. Milrud. – М. : Дрофа, 2005. – 138 с.

266. *Minsky M.* Framework for Representing Knowledge / M. Minsky // *The Psychology of Computer Vision*. – New York : McGraw-Hill, 1975. – P.211–277.

267. *Nida E.A.* The theory and practice of translation / E.A. Nida. – Leiden, 1969. – 220 p.

268. *Ohly R.* The Threat of Terminological Globalization / R. Ohly // *NEOTERM World Specialized Terminology*. – Warszawa, 2001. – No 39/40. – P. 27–35.

269. *Paz O.* Translation: Literature and Letters / O. Paz // *Theories of Translation: An Anthology of Essays from Dryden to Derrida*. – Chicago, 1992. – P. 152–162.

270. *Pinker S.* Language as an Adaptation to the Cognitive [Електронний ресурс] / S. Pinker. – Режим доступу : [http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/papers/Language\\_Evolution.pdf](http://pinker.wjh.harvard.edu/articles/papers/Language_Evolution.pdf), вільний. – Загол. з екрану. – Мова англ.

271. *Sperber, D. Relevance: Communication and Cognition / D. Sperber, D. Wilson. – Oxford : Blackwell, 1986. – 279 p.*

## 2. ДЖЕРЕЛА МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

272. *Конвенція про міжнародну цивільну авіацію 1944 р.* [Електронний ресурс]. – Режим доступу :[http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995\\_038](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_038), вільний. – Загол. з екрану. – Мова укр.

273. *JAR-21. Процедури сертифікації повітряних суден, складових виробів і частин / 27.08.2002.*

274. *JAR-145. Затвердження організації з технічного обслуговування / 13.02.2003.*

275. *JAR-147. Схвалене навчання/екзаменування з технічного обслуговування / 29.08.2002.*

276. *JAR-1. Визначення та аббревіатури / 25.11.2002.*

277. *JAR-STD 1A. Пілотажний тренажер літака / 25.11.2002.*

278. *JAR-STD 1H. Пілотажні тренажери вертольота / 02.12.2002.*

279. *JAR-VLA. Надлегкі літаки / 28.12.2002.*

280. *JAR-25. Великі літаки / 14.01.2003.*

281. *JAR-AWO. Всепогодні польоти / 13.02.2003.*

282. *JAR-FCL-1. Видача свідоцтв льотному екіпажу (літак) / 15.05.2003.*

283. *JAR-FCL-4. Видача свідоцтв льотному складу (Бортінженер) / 27.12.2002.*

284. *JAR-11. Регулятивні та пов'язані з ними процедури JAA / 25.11.2002.*

285. *JAR-66. Сертифікація персоналу технічне обслуговування / 28.12.2002.*

286. *ДСТУ 2814-94. Радіолокатори для керування рухом повітряного транспорту. – К. : Держстандарт України, 1996. – 41 с.*

287. *ДСТУ 2902-94*. Системи радіонавігаційні. – К. : Держстандарт України, 1995. – 28 с.

288. *ДСТУ 322-94*. Аеродроми авіаційні. – К. : Держстандарт України, 1995. – 31 с.

289. *ДСТУ 3432-94*. Наземна авіаційна техніка. – К. : Держстандарт України, 1995. – 30 с.

290. *ДСТУ 3589-97*. Системи та комплекси авіаційного обладнання. Надійність та експлуатація. – К. : Держстандарт України, 1998. – 33 с.

291. *ДСТУ 3590-97*. Умови польотів літальних апаратів. – К. : Держстандарт України, 1997. – 32 с.

292. *Англо-російсько-український тлумачний словник до МЕГАмодульного навчального комплексу “Аеронавігація”* / Уклад. : В.П. Бабак, В.П. Харченко, Ю.В. Зайцев. – К. : Книжкове видавництво НАУ, 2007. – 328 с.

293. *Англо-український довідник з аеродинаміки* / Уклад. : В.Г. Жила, О.М. Переверзєв, Є.П. Ударцев. – К. : НАУ, 2005. – 188 с.

294. *Англо-український навчальний словник авіаційних термінів* / Р.О. Гільченко. – К. : Київ, 2005. – 220 с.

\*\*\*

295. *Convention on International Civil Aviation, signed at Chicago, on 7 December 1944 (Chicago Convention)* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.icao.int/icaonet/arch/doc/7300/7300\\_9ed.pdf](http://www.icao.int/icaonet/arch/doc/7300/7300_9ed.pdf), вільний. – Загол. з екрану. – Мова англ.

296. *JAR-21. Certification Procedures for Aircraft and Related Products and Parts* / 01.05.2002.

297. *JAR-VLA. Very Light Aeroplanes* / 26.04.1990.

298. *JAR-1. Definitions and Abbreviations* / 15.07.1996.

299. *JAR-AWO. All Weather Operations* / 01.08.1996.

300. *JAR-66. Certifying Staff Maintenance* / 03.04.1998..

301. *JAR-147. Approved Maintenance Training/Examinations* / 03.04.1998.

302. *JAR-STD 1A*. Aeroplane Flight Simulators / 01.06.1999.

303. *JAR-25*. Large Aeroplanes / 01.01.2001.

304. *JAR-STD 1H*. Helicopter Flight Simulators / 01.04.2001.

305. *JAR 11*. JAA Regulatory and Related Procedures / 01.06.2001.

306. *JAR-FCL-1*. Flight Crew Licensing (Aeroplane) / 01.08.2002.

307. *JAR-FCL-4*. Flight Crew Licensing (Flight Engineers) / 01.11.2002.

308. *JAR-145*. Approved Maintenance Organisations / 01.01.2003.

309. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 1. Personnel Licensing. – 8-th edition. – July 1989, Applicable – 16, November 1989. – Montreal : ICAO, 1992. – 81 p.

310. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 2. Rules of the Air. International Standards. – 9-th edition. – July 1990. – Montreal : ICAO, 1990. – 47 p.

311. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 3. Meteorological Service for International Air Navigation. International Standards and Recommended Practices. – 12-th edition. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 94 p.

312. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 4. Aeronautical Charts. International Standards and Recommended Practices. – 9-th edition. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 70 p.

313. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 5. Units of Measurement to be used in Air and Ground Operations. International Standards. – 4-th edition. – July 1979. – Montreal : ICAO, 1979. – 33 p.

314. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 6. Operation and Aircraft. Part 1. International Commercial Air Transport – Aeroplanes. International Standards and Recommended Practices. – 6-th edition of Part 1. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 76 p.

315. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 6. Operation of Aircraft. Part 2. International General

Aviation – Aeroplanes. International Standards and Recommended Practices. – 5-th edition of Part 2. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 28 p.

316. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 6. Operation of Aircraft. Part 3. International Operations – Helicopters. International Standards and Recommended Practices. – 3-rd edition of Part 3. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 76 p.

317. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 7. Aircraft Nationality and Registration Marks. International Standards. – 4-th edition – July 1981. – Montreal: ICAO, 1981. – 10 p.

318. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 8. Airworthiness of Aircraft. International Standards. – 8-th edition. – July 1988. – Montreal : ICAO, 1988. – 38 p.

319. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 9. Facilitation. International Standards and Recommended Practices. – 9-th edition – July 1990. – Montreal: ICAO, 1990. – 169 p.

320. *International Civil Aviation Organization*. To the convention on International Civil Aviation. Annex 10. Aeronautical Telecommunications. International Standards. – 4-th edition of Volume 1. – April 1985. – Montreal : ICAO, 1985. – 283 p.

321. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 10. Aeronautical Telecommunications. Volume 2 (Communication Procedures including those with PANS status). – 5-th edition of Volume 2. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 68 p.

322. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 10. Aeronautical Telecommunications. Volume 3 (Part 1 – Digital Data Communication Systems; Part 2 – Voice Communication Systems). – 1-st edition of Volume 3. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 296 p.

323. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 10. Aeronautical Telecommunications. Volume 4

(Surveillance Radar and Collision Avoidance Systems). – 1-st edition of Volume 4. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 73 p.

324. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 11. Air Traffic Services. Air Traffic Control Service. Flight Information Service. Alerting Service. International Standards and Recommended Practices. – 10-th edition. – July 1994. – Montreal : ICAO, 1994. – 63 p.

325. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 12. Search and Rescue. International Standards and Recommended Practices. – 6-th edition. – March 1975. – Montreal : ICAO, 1975. – 22 p.

326. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 13. Aircraft Accident and Incident Investigation. International Standards and Recommended Practices. – 8-th edition. – July 1994. – Montreal : ICAO, 1994. – 35 p.

327. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 14. Aerodromes. Volume 1. Aerodrome Design and Operations. International Standards and Recommended Practices. – 2-nd edition. – July 1995. – Montreal : ICAO, 1995. – 179 p.

328. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 15. Aeronautical Information Services. International Standards and Recommended Practices. – 9-th edition. – July 1994. – Montreal : ICAO, 1994. – 58 p.

329. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 16. Environmental Protection. Volume 1. Aircraft Noise. International Standards and Recommended Practices. – 3-rd edition. – July 1993. – Montreal : ICAO, 1993. – 200 p.

330. *International Civil Aviation Organization*. Convention on International Civil Aviation. Annex 17. Security Safeguarding International Civil Aviation Against Acts of unlawful Interference. International Standards and Recommended Practices. – 6-th edition. – July 1997. – Montreal : ICAO, 1997. – 22 p.

331. *International Civil Aviation Organization. Convention on International Civil Aviation. Annex 18. The Safe Transport of Dangerous Goods by Air. International Standards and Recommended Practices. – 3-rd edition. – July 2001. – Montreal : ICAO, 2001. – 32 p.*

### 3. ДОВІДКОВА ЛІТЕРАТУРА

332. *Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов / О.С. Ахманова. – 4-е изд., стереотип. – М. : КомКнига, 2007. – 576 с.*

333. *Бабак В.П. Безпека авіації / В.П. Бабак, В.П. Харченко, В.О. Максимов та ін. : за ред. В.П. Бабака. – К. : Техніка, 2004. – 584 с.*

334. *Бондаренко В.В. Термінологічний словник з надійності технічних систем (українсько-російсько-англомовний) / В.В. Бондаренко, О.С. Пономарьов, О.Г. Романовський : навч. посібник [для студ. вищих навч. закл.]. – Х. : НТУ “ХПІ”, 2005. – 204 с.*

335. *Бурячок А. Російсько-український словник для військових / А. Бурячок, М. Демський, Б. Якимович. – К. : Варта, 1995. – 384 с.*

336. *Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К., Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2007 – 1736 с.*

337. *Ганич Д.І. Словник лінгвістичних термінів / Д.І. Ганич, І.С. Олійник. – К. : Вища шк., 1985. – 360 с.*

338. *Марасанов В.П. Англо-русский словарь по гражданской авиации / В.П. Марасанов. – М. : Скорпион-Россия, 1996. – 560 с.*

339. *Морфемный словарь: Близько 36 000 слів / сост. Л.М. Полюга. – К. : Рад. школа, 1983. – 464 с.*

340. *Нелюбин Л.Л. Толковый переводоведческий словарь / Л.Л. Нелюбин. – 4-е изд., испр. – М. : Наука, 2006. – 320 с.*

341. *Новий тлумачний словник української мови: У 4 т. / Уклад. : В. Яременко, О. Сліпушко. – К. : Аконіт, 1999. – Т. 4. – 940 с.*

342. *Краткий словарь когнитивных терминов / Сост. : Е.С. Кубрякова, В.З. Демьянков, Ю.Г. Панкрац, Л.Г. Лизина ; под общ. ред. Е.С. Кубряковой.*

М., 1996. – 248 с.

343. *Російсько-український авіаційний словник* / Під ред. Г.О. Кривога. – К. : УкрНДІАТ, 1997. – 248 с.

344. *Російсько-український науково-технічний словник* / Уклад. : В. Перхач, Б. Кінаш. – Львів : Львівська політехніка, 1997. – 456 с.

345. *Російсько-український словник авіаційних термінів* / Під ред. В.П. Бабака. – К. : Техніка, 2004. – 519 с.

346. *Російсько-український словник авіаційних термінів: У 2 т.* / Уклад. : Н.М. Кириченко. – К. : Техніка, 2004. – 447с.

347. *Російсько-український словник з авіаційної та ракетно-космічної техніки* / Уклад. : Д.Х. Баранник, В.Ф. Прісняков, М.С. Ковальчук та ін. ; за ред. Д.Х. Баранника, В.Ф. Пріснякова. – Дніпропетровськ : Вид. Дніпр. держ. ун-ту, 1997. – 386 с.

348. *Російсько-український словник наукової термінології : Математика. Фізика. Техніка. Науки про Землю та Космос* / Уклад. : В.В. Гейченко, В.М. Завірюха, О.О. Зеленюк та ін. – К. : “Наукова думка”, 1998. – 888 с.

349. *Російсько-українсько-англійська авіаційна термінологія. Посібник* / Уклад. : Д.Г. Бабейчук. – К. : “Дієслово”, 1997. – 160 с.

350. *Російсько-українсько-англійський військовий словник* / Уклад. : В.Я. Карачун та ін. – К. : Техніка, 2002. – 750 с.

351. *Російсько-українсько-англійський науково-технічний словник: Близько 10000 слів* / Уклад. : В.Я. Карачун, П.О. Бех, Г.Г. Гульчук та ін. – К. : Техніка, 1997. – 536 с.

352. *Сборник терминов ИКАО / Международная организация гражданской авиации.* – 6 изд. – Б.И., 1986. – 347 с.

353. *Словник термінів і понять, що вживаються у чинних нормативно-правових актах України* / Редкол. : В. Ф. Сіренко, С. Р. Станік (відп. ред.) та ін. – К. : Оріяни, 1999. – 500 с.

354. *Сучасний російсько-український, українсько-російський словник: 60 000 слів* / Уклад. І.М. Забіяка. – К. : А.С.К., 2004. – 624 с.



355. *Тлумачний російсько-українсько-англійський словник з газовимірювань, якості газу та метрології* / Уклад. : М. Гінзбург, І. Гордієнко, І. Корніловська та ін. – Х., 1998. – 312 с.

356. *Тлумачний словник авіаційних термінів* / Уклад. : Л.Ф. Верхулевська, С.С. Кіраль, М.В. Луцюк та ін. ; заг. ред. М.С. Кулика. – К. : НАУ, 2007. – 100 с.

357. *Computers in Aviation Technology: English-Ukrainian-Russian vocabulary* / Уклад. : О.М. Акмалдінова, В.А. Каширський, С.П. Фадєєва. – К. : НАУ, 2007. – 144 с.

358. *David Crocker Dictionary of Aviation*. A & C Black \_ London, 2007. – 289 p.