

Міністерство освіти і науки України

Сумський державний університет

Факультет іноземної філології та соціальних комунікацій

Кафедра германської філології

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня «магістр»

Спеціальність 035 «Філологія»

**Спеціалізація 035.041 «Германські мови та літератури (переклад
включно), перша – англійська»**

*Англомовний дискурс інформаційних технологій: термінологічний та
перекладацький аспекти*

Допущено до захисту «_» _____ 2023р.

Зав. каф. германської філології канд. філол. наук, доцент Баранова С. В.

Виконав:

студ. Групи ПРМ-21/1

Падалка Михайло Олегович

Науковий керівник:

канд. філол. наук, доцент

Щигло Лариса Володимирівна

Суми 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ I.....	7
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	7
1.1 АНГЛОМОВНИЙ ДИСКУРС ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПІДТИП ПРОФЕСІЙНОГО ДИСКУРСУ.....	7
1.2 ТЕРМІНОЛОГІЯ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЇЇ ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ	13
РОЗДІЛ II	19
ЛІНГВІСТИЧНА СПЕЦИФІКА ТЕРМІНОЛОГІЇ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	19
2.1 СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕРМІНІВ	19
2.2 СЕМАНТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРМІНІВ	28
Висновки до розділу 2	40
РОЗДІЛ III.....	41
СТРАТЕГІЇ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНІВ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	41
3.1 ПЕРЕКЛАД ТЕРМІНІВ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА.....	41
3.2 ПЕРЕКЛАДАЦЬКІ СПОСОБИ І ПРИЙОМИ ВІДТВОРЕННЯ ТЕРМІНІВ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	45
1.2 МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	54
Висновки до розділу 3	59
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	63

СПИСОК ДОВІДКОВИХ ДЖЕРЕЛ	69
СПИСОК ІЛЮСТРАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ.....	70
ДОДАТКИ	72
SUMMARY	73

ВСТУП

Сфера інформаційних технологій в Україні прогресує швидкими темпами і має великий потенціал для розвитку. Ця галузь забезпечує інноваційні рішення, створює робочі місця і сприяє економічному зростанню. Україна має кваліфіковану робочу силу та талановитих розробників програмного забезпечення. Тут діють успішні ІТ-компанії та стартапи, а також розвинена інфраструктура для інформаційних технологій. Також в Україні працюють програмісти, веб-розробники, аналітики даних, кібербезпекові експерти та інші спеціалісти, які забезпечують передові технології в різних сферах життя.

Початок ХХІ століття характеризується розширенням сфери інформаційних технологій, що, у свою чергу, сприяє не лише економічному розвитку, але й змінам повсякденного життя суспільства та стає об'єктом досліджень у площині різних наук, мовознавчої науки зокрема.

Варто зазначити, що такі вітчизняні вчені-мовознавці, як В.І. Карабан, Л.М. Черноватий, Т.Р. Кияк, А.М. Науменко, Р.Є. Пилипенко, О.М. Медвідь, Л.В. Щигло та багато інших, розглядають термінологічні та перекладознавчі проблеми фахового дискурсу. Утім, англomовна термінологія сфери інформаційних технологій залишається недостатньо дослідженою на сьогоднішній день, оскільки вміщує широкий діапазон тематичних підтипів. До того ж, незважаючи на швидкий темп розвитку, високу затребуваність, значні капіталовкладення компаній, приміром, таких як Google, Microsoft, задля новітніх розробок у площині інформаційних технологій, термінологія зазначеної галузі вирізняється не лише своєю відкритістю у процесі розвитку, але й недостатністю систематизованості та стандартизації.

З огляду на такий стан речей, **актуальність** нашого дослідження визначається не лише нагальністю систематизації та стандартизації

термінів сфери інформаційних технологій через її популярність в Україні та за її межами, але й глобалізацією професійної комунікації в зазначеній сфері людської діяльності.

Об'єктом дослідження є англomовні терміни дискурсу інформаційних технологій.

Предмет дослідження – термінологічні та перекладацькі аспекти сучасного англomовного дискурсу інформаційних технологій.

Мета дослідження – висвітлити структурно-семантичні параметри англomовних термінів дискурсу інформаційних технологій та виокремити основні стратегії їх перекладу українською мовою, а також розробити комплекс вправ для навчання перекладу текстів досліджуваного дискурсу. Досягнення мети нашої роботи потребувало вирішення таких завдань:

- Проаналізувати спеціальні джерела англomовної термінології сфери інформаційних технологій.
- Розглянути структурно-семантичні особливості англomовних термінів в галузі інформаційних технологій.
- Виокремити способи відтворення англomовних термінів дискурсу інформаційних технологій українською мовою.
- Розробити комплекс вправ для навчання перекладу текстів англomовного дискурсу інформаційних технологій.

Матеріалом дослідження є англomовні стандарти, технічна документація сфери ІТ, а також спеціалізовані англomовні сайти, що стосуються англomовного дискурсу інформаційних технологій.

Методи дослідження. Основними методами дослідження, що були використані у процесі виконання роботи виступають:

- метод аналізу та синтезу, за допомогою якого було зібрано та узагальнено теоретичний матеріал з досліджуваної теми, а також сформульовано основні результати дослідження;

- метод суцільної вибірки задля відбору емпіричного матеріалу, на якому здійснено термінологічний та перекладацький аналіз досліджуваного дискурсу;
- метод дефініційного аналізу, який було використано задля висвітлення потрактувань основних термінологічних понять;
- метод доперекладацького аналізу;
- зіставний метод, завдяки якому здійснено порівняльний аналіз текстів оригіналу та текстів перекладу з метою виявлення їх спільних та відмінних ознак.

Практична значущість дослідження. Матеріали цього дослідження можуть бути використані у навчальному процесі задля розроблення вибіркової дисципліни «Термінологія новітніх інформаційних технологій», у науково-дослідній роботі студентів під час написання курсових та дипломних робіт, а також у процесі підготовки майбутніх перекладачів, а саме у практичній навчальній діяльності, що наближена до реального професійного середовища.

Апробація дослідження. Апробацію дослідження було здійснено на VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Дискурс професійної і творчої комунікації: лінгвокультурний, когнітивний, перекладацький та методичний аспекти» (19 травня 2023 р., м. Київ) та на всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Перекладацькі інновації» (24 листопада 2023 р., м. Суми), а також на засіданнях наукового гуртка «Лінгвосинергетичні студії» (науковий керівник: к. філол. н., доцент Щигло Л В.).

Структура роботи. Логіка досягнення зазначеної мети та послідовність вирішення поставлених завдань зумовили структуру роботи, яка складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел, спок довідкових джерел, списку ілюстративних джерел. Обсяг роботи – 78 с.

РОЗДІЛ I

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1.1 Англомовний дискурс інформаційних технологій як підтип професійного дискурсу

Сучасний підхід до вивчення мови ґрунтується на розумінні мовлення як комунікативного та антропоцентричного процесу. Раніше мовознавці більше зосереджувалися на дослідженні мовної системи як окремого елемента, відокремленого від людської комунікативної активності. Проте з часом увага спрямувалася на людській вплив та використання мовної системи у мовленні. Це було викликано зміною наукової парадигми, коли старі знання про мову перестали відображати реальність належним чином. Ця внутрішня проблема лінгвістики призвела до активного розвитку нових напрямків, таких як теорія мовленнєвих актів, текстологія та теорія дискурсу.

Американський філософ Д. Левіс [62, с. 50] вважає, що наявні знання про мову недостатні для розвитку комунікативно-прагматичного мовознавства. Його бажання вивчати комунікативні процеси базується на розгляді таких факторів, як контекст (час і місце) комунікації, мотиви застосування мовних дій, соціальний статус, вік та стать учасників тощо. У результаті, в кінці ХХ – на початку ХХІ століття лінгвістика проголосила основоположне положення про те, що розуміння мови відбувається ефективно лише тоді, коли ми аналізуємо її функціонування у процесі комунікації [62, с. 65].

Загальна теорія тексту на сьогоднішній день отримує нові підходи, які базуються на синергетичній методології. Цей підхід акцентує увагу на фазовому просторі, фазових переходах, нестійкості, нелінійності,

самоорганізації і синергетичному моделюванні мови та тексту. Синергетичний підхід досліджує саморегулювання та самоорганізацію текстової системи у спільній еволюції когнітивного, лінгвістичного, дискурсивного та культурного контекстів [27, с. 115-119].

У сучасних дослідженнях мови, текст не розглядається як окремі компоненти, а в контексті дискурсивної парадигми наукового лінгвістичного вивчення. Термін «дискурс» залишається предметом дискусії, оскільки він охоплює різні наукові галузі, такі як лінгвістика, соціолінгвістика, психолінгвістика, філософія, етнографія і т. д. За останні роки наукові досягнення в цих галузях привели до того, що дискурсивна теорія стає окремою міждисциплінарною наукою – дискурсологією. Це відображає загальну тенденцію до інтеграції у розвитку сучасних наукових знань.

Як відомо, дослідження дискурсу охоплює вивчення мови з урахуванням лінгвістичних, соціокультурних, психологічних та прагматичних аспектів. Аналіз дискурсу є міждисциплінарною галуззю, що базується на лінгвістичному аналізі, психологічних, етнокультурних, семіотичних та соціологічних дослідженнях мови. Дискурс тут розуміється як «мова, занурена в реальне життя» [63]. Аналіз дискурсу допомагає виявляти не лише мовні аспекти тексту, але й позамовневу інформацію, таку як сприйняття повідомлення, умови його створення, справжні мотиви учасників комунікації, особливості «культурного знання» певного періоду часу, а також «образ читача», на якого спрямовано виклад тексту [29, с. 10]. Аналіз виявляє соціальні, когнітивні та інші аспекти мовної взаємодії.

Термін «дискурс» має семантичну неоднозначність, яка виявляється з моменту його використання у лінгвістичному аналізі [30, с. 100]. Наприклад, у французькій мові слово "discours" означає динамічне мовлення, а словник німецької мови, укладений братами Грімм у 1860 році, тлумачить цей термін як 1) діалог, бесіда; 2) мова, лекція [42, с. 9]. У деяких

європейських мовах відсутній аналог терміна "discours(e)", що і призвело до частого ототожнення дискурсу та тексту. Це ототожнення лягло в основу багатьох тлумачень поняття дискурсу у сучасній лінгвістиці [32, с. 10].

Занурившись в історію походження терміну, можна визначити, що слово "discursus" у латинській мові, спочатку, вказувало на «розмову щодо чогось». У класичній латині цей вираз відповідав поняттю «спілкування», а в середньовіччі набуло розширеного значення як «міркування». У період європейського Відродження, наприкінці XVI століття, "discursus" почав використовуватися для опису усного або письмового обговорення чогось. У той же час з'явилися "discours" і "discourse", що вказували на процес розуміння, пояснення, розгляду чогось суб'єктом, переважно у формальному виступі чи дискусії [63].

Вважається, що першим у такому значенні, близькому до сучасного, слововикористав американський лінгвіст Зеллінг Гарріс у 1952 році у своїй статті «Аналіз дискурсу». У цьому тексті він акцентував увагу на вивченні мовних одиниць, що мають більший обсяг, ніж одне речення, з урахуванням соціальної ситуації, в якій вони функціонують. Як термін у науковому контексті, «дискурс» набув свого значення завдяки працям Еміля Бенвеніста. Це слово описує мову, яка використовується суб'єктом з метою впливати на аудиторію. Російський філолог і філософ Михайло Бахтін також зазначав, що мовлення відбувається через призму суб'єктивних потреб і бажань, а також в рамках жанру мовлення. Швейцарський лінгвіст Патрік Серіо описував дискурс як систему вимог, що накладаються на висловлювання враховуючи як соціальну позицію так і ідеологічну [63].

Французький науковець Мішель Фуко розглядав поняття дискурсу з філософської точки зору. У визначеннях Фуко дискурс розглядається як колекція висловлювань, які входять до певної системи утворень [49]. За його переконанням, у суспільстві дискурс структурується, контролюється

та регулюється шляхом застосування процедур, спрямованих на управління непередбачуваністю та нейтралізацію владних повноважень [61].

З точки зору філософії, поняття «дискурс» визначається як розмірковування, де кожен наступний крок логічного ходу залежить від попереднього і впливає на наступний. Використання терміну «дискурсивне мислення» може бути зрозумілим як синонім до логічного, раціонального способу мислення. У новоєвропейській метафізиці під терміном «дискурс» також розуміється форма пізнання, що базується на поєднанні апріорних почуттів та розуму, відмінної від інтелектуальної інтуїції [65].

Дискурс можна розглядати як бесіду. Бесіда відбувається в межах загальних для всіх учасників меж: мовних, тематичних, культурних тощо [11]. Проте внутрішня бесіда не завжди має порядок. Можливий також розмова, у якій учасники мають протилежні погляди. Нормальна розмова відбувається з визначенням її об'єкта та предмета, того, які аргументи та результати вважаються прийнятними. Бесіда, де ці умови відсутні або порушуються, вважається аномальною. Однак результат може бути негативним (перетворення в абсурд) або позитивним (відкриття нових, революційних рішень). Філософія постмодерну вважає нормальні та аномальні бесіди рівноправними [29].

Науковці виділяють декілька типів дискурсу. Одну з найдетальніших класифікація типів дискурсу дав український письменник Георгій Почепцов. Він виокремлює політичні, релігійні (фідеїстичні) дискурси, теле- і радіодискурси, газетний, театральний, кінодискурс, літературний дискурс, дискурс у сфері публік релейшнз (ПР), рекламний дискурс [29]. Кожному типу притаманні свої особливості щодо стилю, характеристикам подачі інформації споживачу. Також дискурси відрізняються способом донесення інформації. Наприклад, газетний дискурс має особливості розриву в просторі і часі між читачем та автором статей. А теле- і

радіодискурс в свою чергу навпаки мають миттєву взаємодію між спочивачем та автором.

Також Георгій Почепцов виділяє театральний дискурс, який характеризується великою кількістю символічних речей. Актори вивчають підготовлений текст, готуються спеціальні декорації та одяг, все це містить символічний характер [29].

Розглядаючи професійний дискурс, можна зазначити, що такий тип дискурсу зазвичай визначається як будь-який тип спілкування (письмовий, усний, візуальний), спрямований на відповідні вимоги певної галузі професійної діяльності. Він призначений для виконання різноманітних завдань, таких як передача інформації, встановлення норм, комунікація, врахування аспектів соціальних взаємин і сприяння співпраці в рамках цієї професійної галузі [60, с. 53]. Професійний дискурс існує у сфері інформації, і основними його елементами є терміни. Цей вид дискурсу функціонує в конкретному і визначеному професійним колективом просторі інформації. Зокрема, його ключовими характеристиками є постійне розширення інформаційного простору, безмежність можливостей для освоєння нових сегментів, поглиблення в цих нових сегментах інформаційного простору, а також чітке регулювання рівнів інформації залежно від особливостей комунікативного процесу.

Один з підтипів англomовного професійного дискурсу – дискурс інформаційних технологій – фокусується на специфічних мовних особливостях та комунікативних вимогах, пов'язаних з інформаційними технологіями. Цей дискурс використовується фахівцями у сфері розробки програмного забезпечення, системного адміністрування, мережевої безпеки, баз даних, веб-розробки та інших областях, пов'язаних з інформаційними технологіями.

Дискурс інформаційних технологій характеризується великою кількістю термінів та скорочень, що використовуються для опису технічних

процесів, інструментів, алгоритмів та інших аспектів інформаційних технологій. Розуміння та використання цієї специфічної лексики є важливим для ефективної комунікації в галузі інформаційних технологій. Крім того, дискурс інформаційних технологій включає в себе такі елементи, як технічна документація, звіти про проекти, специфікації, презентації, комунікацію зі співробітниками, клієнтами та іншими зацікавленими сторонами. Фахівці інформаційних технологій повинні вміти чітко та точно висловлювати свої ідеї, передавати складну технічну інформацію зрозуміло і доступно.

У лінгвістичних дослідженнях, присвячених комп'ютерному дискурсу, виникають суперечки стосовно класифікації цієї мови. Проблема полягає в неоднозначному визначенні її статусу. Наприклад,

О.А. Кириченко [9] відносить цю мову до усної, обґрунтовуючи свою точку зору тим, що речення складаються з простих повідомлень, коротких і часто семантично не зв'язаних, а діалогу відсутній. Цей лінгвістичний погляд базується на твердженні, що користувачі сприймають комп'ютерно-опосередковану комунікацію як розмову, і не звертають уваги навіть на її писемну форму прояву.

Жанри інтернет-комунікації, які складно класифікувати до того чи іншого виду мовлення (інтернет-спільноти, коментарі тощо), дослідники розглядають як специфічну проміжну форму мовлення: «Мова Інтернету може бути віднесена до нового різновиду мови, що посідає значуще місце в житті соціуму разом із такими великими підсистемами, як, наприклад, мова художньої літератури, розмовна мова тощо» [10].

Завдяки англomовному дискурсу інформаційних технологій, фахівці з цієї галузі мають можливість обмінюватися знаннями, ідеями та інноваціями, що прискорює технологічний прогрес. Це також розширює їх можливості для співпраці з колегами з різних країн та культур,

забезпечуючи глобальне та багатокультурне розуміння проблем та викликів, з якими стикаються у цій галузі.

Англомовний дискурс інформаційних технологій є не тільки інструментом комунікації, але й ключем до успішного впровадження нових технологій, розробки інноваційних рішень та досягнення високої якості продуктів та послуг. Знання англомовного професійного дискурсу інформаційних технологій дає фахівцям можливість висловлювати свої ідеї, розробляти проекти та впроваджувати інноваційні рішення з впевненістю та ефективністю.

У сучасному цифровому світі, де глобальна спільнота інформаційних технологій постійно зростає, англомовний професійний дискурс стає невід'ємною частиною успіху фахівців. Інформаційні технології змінюють наш спосіб життя, роботу та взаємодію, і знання англомовного дискурсу є ключовим елементом, що допомагає зрозуміти, впроваджувати та співпрацювати в цьому технологічному ландшафті.

1.2 Термінологія англомовного дискурсу інформаційних технологій та її основні властивості

Термінологія виступає як ключовий елемент у лексичній системі будь-якої мови і є важливою складовою наукового мовлення, що відображає досягнення певної області знань на різних етапах розвитку суспільства. Згідно з поглядами Лепехи Т.В., якість і розмаїття термінів у конкретній галузі свідчать про рівень прогресу та розвитку в цій області [32, с. 5].

Термінологія є ключовою частиною лексичної системи мови, вона відіграє суттєву роль у прогресі науки та техніки, а також визначає певні напрямки для подальшого розвитку їх теоретичних засад. Термінологія є не

лише засобом утримання, а й передачі специфічних науково-технічних понять. Вона грає важливу роль у формулюванні проблем та зберіганні послідовності наукових знань [29].

Наука термінології, як повноцінний академічний предмет, виникла протягом першої половини ХХ століття. Основоположником цієї галузі став видатний австрійський вчений О. Вюстер, який у 1931 році захистив свою докторську дисертацію «Міжнародне нормування мови в техніці, зокрема, в електротехніці» [57], де він виклав основні принципи науки про терміни. Міжнародний термінологічний комітет, що діє й на сьогодні, ґрунтується на принципах, викладених у цій роботі. Пізніше Вюстер очолив Віденську школу термінології. Справу Вюстера продовжив Х. Фельбер, який написав перший міжнародний підручник з термінології "Terminology Manual" [58].

Термінологія є важливою складовою професійного дискурсу, і, отже, перекладачі, які працюють з мовою спеціальності, постійно стикаються з труднощами перекладу термінології. У деяких випадках вони навіть виступають творцями нових термінів. Все це підкреслює необхідність детального вивчення аспектів термінології та ознайомлення з сучасними підходами до термінографії, які відображають актуальне використання термінології.

Досліджуючи історію слова «термін», можемо визначити що його корні доходять до латинського *terminus*, що означає «кордон» або «розмежування».

Незважаючи на те, що термінологія являє собою відносно молоду науку, на сьогоднішній день вже існує кілька напрямків дослідження, що призводять до різних визначень термінів. Ось декілька з них:

- термін – елемент термінології (терміносистеми), що представляє собою сукупність всіх варіантів немовного знаку або стійко відтворюваної синтагми, котрі виражають спеціальне поняття певної галузі діяльності. Функція терміну – висловлювати спеціальне поняття, а дане

конкретне поняття може бути репрезентовано цілим класом номінативних одиниць [8];

- терміни – це слова спеціальні, обмежені своїм особливим призначенням; слова, які прагнуть бути однозначними як влучний вислів понять і називання речей [12];

- термін – слово або словосполучення спеціальної (наукової, технічної тощо) мови, що створюється (або запозичується) для точного вираження спеціальних понять і позначення спеціальних предметів [3].

Визначення терміну за В. Карабаном вказує на його роль як мовного знаку, що представляє концепцію в спеціалізованій галузі науки або техніки. Це слово або словесний комплекс, який відображає конкретну сферу знань і займає важливе місце у відповідних науково-технічних текстах [8].

І. Квитко запропонував альтернативне визначення терміну, вказавши на його співвідношення з поняттями науки та техніки. Термін в цьому визначенні є словом або складовою мовленнєвою конструкцією, яка належить до певної сфери пізнання. Ці терміни входять у системні відносини з іншими словами та мовленнєвими конструкціями, утворюючи замкнуту систему з властивостями високої інформативності, однозначності, точності та експресивної нейтральності в кожному конкретному випадку та в певний час [52].

Українські лінгвісти стверджують, що терміни не є винятковими словами, а представляють собою слова, що виконують специфічну функцію [56, с. 15]. Однак, вони ставлять до термінів вимоги, які не завжди відповідають мовній практиці (наприклад, однозначність, чіткість, точність, відсутність синонімії), що призводить до поєднання динамічного та статичного (функціонального та субстанціонального в іншій термінології) у розумінні термінології. Замість того, щоб виділити визначальні особливості термінів на основі їх призначення, контексту та

умов їх використання, автори «Основ термінотворення», виходячи за межі наукових принципів (наприклад, принципу об'єктивного розгляду предмету дослідження), накладають на них характеристики, спираючись на свій власний уявлення про цілеспрямованість, не враховуючи потреб наукової практики та розвитку реальності [55].

Терміни представляють собою специфічну частину лексики, особливо у вишуканій лексиці, зокрема в її літературному розмаїтті [54]. Це особливі наукові або фахові терміни, які людина опановує під час навчання певної професії або глибокого вивчення конкретної науки [54]. У звичайній мові вони використовуються менш формально й можуть охоплювати будь-яке слово або вислів. Велика кількість термінів формується шляхом процесу термінологізації, коли слова, які не є професійними, стають частиною фахової лексики та набувають більш конкретних значень. Часто вживані терміни, навпаки, стають загальними словами, втрачаючи своє специфічне значення термінології та використовуючись у різних сферах спілкування, що спричиняє явище детермінологізації [29].

Англійська мова є основною мовою комунікації у цій галузі, і володіння спеціалізованою термінологією є необхідною умовою для ефективної комунікації та розуміння технічних аспектів інформаційних технологій.

Термінологія англійського дискурсу інформаційних технологій охоплює широкий спектр термінів, понять і виразів, які використовуються для опису та характеристики різних аспектів інформаційних технологій. Ця термінологія включає технічні терміни, аббревіатури, терміни, пов'язані з програмуванням, мережами, базами даних, безпекою, штучним інтелектом та багатьма іншими сферами.

Основні властивості термінології англійського дискурсу інформаційних технологій включають:

1) Специфічність: Термінологія інформаційних технологій є спеціалізованою та унікальною для даної галузі. Вона включає терміни, поняття та скорочення, які відображають конкретні аспекти технологічних процесів, систем, протоколів та інших ключових елементів інформаційних технологій.

2) Прецизність: Терміни інформаційних технологій повинні бути точними та однозначними. Це дозволяє уникнути непорозумінь та неоднозначності при комунікації між фахівцями, дослідниками та іншими учасниками цієї галузі. Чіткість та прецизність термінології гарантує її правильне розуміння та використання.

3) Динамічність: Термінологія інформаційних технологій постійно розвивається і оновлюється у зв'язку з швидким розвитком технологій. Нові терміни, поняття та вирази з'являються відповідно до змін у сфері інформаційних технологій.

4) Стандартизація: Термінологія інформаційних технологій має певні стандарти і норми використання. Це дозволяє забезпечити єдність та узгодженість термінології в цій галузі. Стандартизація сприяє зрозумілості та ефективній комунікації між фахівцями з різних країн та організацій.

5) Міжмовна адаптація: Зважаючи на глобальний характер інформаційних технологій, термінологія часто підлягає адаптації до різних мов та культур. Перекладачі та спеціалісти з термінології займаються створенням еквівалентних термінів у різних мовах, щоб забезпечити зрозумілість та використання термінів відповідно до мовних та культурних особливостей.

6) Еволюція: Термінологія інформаційних технологій постійно еволюціонує разом з розвитком галузі. Нові технології, концепції та ідеї впливають на появу нових термінів та переозначення існуючих. Це

відображає динаміку технологічного прогресу та зміни в інформаційних технологіях.

Загальне розуміння та використання термінології англomовного дискурсу інформаційних технологій є важливим для спеціалістів цієї галузі. Вона допомагає забезпечити чітку та однозначну комунікацію, сприяє взаєморозумінню та співпраці між фахівцями з різних країн

Висновки до розділу 1

Розглянута нами термінологія англomовного дискурсу інформаційних технологій та її основні властивості є важливою складовою професійного дискурсу. До того ж перекладачі, які працюють зі спеціалізованою мовою, постійно стикаються з труднощами перекладу термінології.

Результати аналізу наукової літератури засвідчують, що дотепер не існує однозначного потрактування понять «термін» та «термінологія». Виявлено, що термінологія англomовного дискурсу інформаційних технологій охоплює широкий спектр термінів, понять і виразів, що використовуються для опису та характеристики різних аспектів інформаційних технологій. Основні властивості цієї термінології включають специфічність, прецизність, динамічність, стандартизацію, міжмовну адаптацію та еволюцію.

РОЗДІЛ II

ЛІНГВІСТИЧНА СПЕЦИФІКА ТЕРМІНОЛОГІЇ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1 Структурні особливості термінів

Структурні особливості термінів інформаційних технологій визначаються їх будовою та ознаками, які використовуються для опису та класифікації понять, процесів та інструментів у сфері інформаційних технологій. Оскільки ця галузь швидко розвивається, нові технології та концепції постійно з'являються, що призводить до збагачення та еволюції термінології.

Терміни використовуються для позначення понять у технічних текстах, тоді як у традиційних текстах інформація передається за допомогою прямого значення слів. Повторення термінів у технічних текстах призводить до формування логічної, семантичної та формальної структури цих текстів. Семантика наукового мовлення визначається через семантику використовуваних термінів. Залежно від рівню спеціалізації значення терміни поділяються на групи [5].

Основним ресурсом комп'ютерної лексики є англійська мова. Англomовна ІТ термінологія дає можливість найбільш точно виділити сьогодишню концептуально-лексичну ІТ картину як таку, що перетинається з глибинними механізмами результатів інтелектуальної діяльності суспільства, і це знаходить відбиття у створенні засобів вираження, в схемах та правилах її організації і в структурі самого ІТ дискурсу [7].

Один із основних методів формування термінів у сфері інформаційних технологій та програмного забезпечення – морфологічні

способи творення, серед яких особливо важлива словоскладання (композиція).

Спосіб формування нових слів за допомогою композиції, описаний як «основа + основа», створює складне слово. Основи можуть об'єднуватися безпосередньо (“keyboard” – «клавіатура», “filename” – «назва файлу», “software” – «програмне забезпечення») або за допомогою з'єднувальних компонентів (“digital-to-analog” – «цифроаналоговий перетворювач», “dual-in-line” – «паралельне розташування виводів»). В сфері інформаційних технологій частіше застосовується формування нових термінів без з'єднувальних елементів: “broadband” – «широкополосний зв'язок», “smartcard” – «смарт-карта», “helpdesk” – «комп'ютерна служба допомоги» та інші [29].

Так звані «синтаксичні» складні слова, створені з фрагментів мовлення, утримують у своїй структурі риси синтагматичних відносин, характерних для мовлення [29]. Цей тип словоутворення є характерним для англійської мови і досить поширеним у галузі операційних систем, наприклад: “point-to-multipoint” – «багатоточкове з'єднання», “non-line-of-sight wireless” – «безпроводний зв'язок непрямой зони видимості», “disk-at-once recording” – «одномоментний запис диска та інші».

Ще одним ефективним способом створення термінів у галузі інформаційних технологій та програмного забезпечення англійською мовою є використання скорочень. Один з найпоширеніших методів скорочення (абревіація) полягає у скороченні за допомогою початкових літер або абревіацій, наприклад: “IT” (Information Technology) – «інформаційна технологія», “PDA” (Personal Digital Assistant) – «кишеньковий персональний комп'ютер», “DVD” (digital video disc) – «цифровий відеодиск» і так далі. В сфері комп'ютерних технологій використання абревіатур є поширеним через відносну складність багатоконпонентних термінологічних словосполучень [40].

У галузі комп'ютерних термінів ми можемо зустріти приклади складних слів у формі акронімів, які відображають фразеологічні єдності з точки зору граматики та синтаксису. Наприклад, "SMART" (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) описує технологію, яка здатна до самоконтролю та аналізу для подальшої звітності, або, іншими словами, технологію самоконтролю та складання діагностичної звітності. "BIOS" (Basic Input/Output System) означає базову систему вводу-виводу і так далі. Варто зауважити, що кожне скорочене слово у цій групі утворюється виключно за допомогою кінцевого усічення [41, с. 39].

У сфері комп'ютерної термінології часто використовують кінцеві скорочення, такі як "sys" (system) – що означає певну систему, або "admin" (administrator) – що означає адміністратор та інші подібні. Цей особливий вид скорочень англійської мови відомий як напів-усічення, коли поєднуються акронім одного елемента словосполучення з повним основою іншого. Наприклад, "3D graphics" – означає тривимірну графіку, або "Xbox" – що є назвою ігрової приставки.

Телескопія як спосіб утворення термінів полягає в використанні не основи слова, а лише окремого її фрагменту, іноді збігається за обсягом з основою. Цей процес викликає семантичну конденсацію, що включає вибір потрібних семантичних значень з фрагментів, які використовуються [41, с. 37]. Наприклад, слово "infobit" утворене від фрагментів "info-" (інформація) та "bit" (частинка). Це слово означає «окремий елемент інформації, такий як рецепт чи опис місця, що відповідає вимогам для включення у базу даних».

Терміни, пов'язані з інформаційними технологіями та програмним забезпеченням, можуть також формуватися шляхом афіксації, яка полягає у додаванні префіксів та суфіксів до кореневих слів [42]. Найбільш продуктивним суфіксом для однослівних термінів цієї термінології є "–er" (–or), який утворює іменники, що означають особу, механізм або пристрій,

що виконує певну дію, наприклад: “player” – програвач, “folder” – папка, “browser” – «веб-оглядач», “transistor” – «транзистор» тощо.

Сполучення дієслів із продуктивними суфіксами, такими як: “-ion”, “-ation”, “-ment”, “-ence”, “-ing”, утворюють терміни, які передають наступні концепції: to connect + “-ion” = “connection” – «зв’язок»; “module” + “-ation” = “modulation” – «модуляція».

Широке використання процесів суфіксації сприяє створенню нових прикметників. Наприклад, суфікси “-ive”, “-able”, “-ible”, “-uble”, “-ent”, “-ant” зазвичай застосовуються для трансформації дієслів у прикметники: “to interact” + “-ive” = “interactive” – «інтерактивний, діалоговий», “to port” + “-able” = “portable” – «портативний». Також, від прикметників за допомогою суфіксів “-ity”, “-ness”, “-ency” утворюються терміни типу: “mobility” – «мобільність», “responsiveness” – «реактивність», “frequency” – «частота».

Серед найактивніших термінотворчих префіксів слід виділити наступні: “de-“ (“delay” – «затримка»; “decoder” – «дешифратор»), “in-“ (“input” – «пристрій вводу даних»; “installation” – «установка»), “inter-“ (“interactive” – «інтерактивний», «діалоговий»; “interface” – «інтерфейс»), “multi-“ (“multiplexing” – «мультиплексна передача»; “multicast” – «багато адресне посилання»), “re-“ (“repeater” – «репітер»; “reuse” – «багаторазове використання»), “dis-“ (“disconnect” – «роз’єднувати»; “display” – «дисплей»), “sub-“ (“subnetwork” – «підмережа»; “subscriber” – «користувач), “trans-“ (“transmission” – «передача»; “transceiver” – «прийомо-передавач»).

Також існують похідні терміни, що створені за допомогою суфіксально-префіксального методу, наприклад, “disconnection” – «роз’єднання»; “displacement” – «переміщення» та інші [43].

Утворення термінів за лексико-семантичним методом пов'язане з отриманням словом нового значення шляхом переосмислення вже існуючих у мові слів. Ці приклади новоутворень вельми різноманітні [40].

Поглиблення полісемії через застосування метафор та метонімії – це один із широко вживаних методів утворення нових термінів шляхом експлуатації внутрішніх можливостей мови. Наприклад, у випадку фрази "advanced facilities", що по суті означає «розширені або вдосконалені можливості (засоби)», цей термін може спочатку з'явитися як словосполучення в рекламних текстах (що вказує на його метафоричність), а згодом (з огляду на те, що розширені можливості, засоби або функції стають стандартом для майже кожної програми чи пристрою) перетворюється на термін, оскільки ця концепція стала визнаною або утвердилася [39, с. 197].

Також варто відзначити, що однією з характеристик термінологічної лексики є використання загальноживаних слів з новим значенням для створення термінів, які можуть мати двоєдино інтерпретований зміст, асоціюватися з далекими за значенням словами. Наприклад, слово "to quake" може означати грати в комп'ютерну гру "Quake" (від англійського "quake" – «землетрус») [44, с. 16].

Іноді терміни, утворені шляхом надання нового значення вже існуючому слову, можуть втрачати зв'язок з тими словами, що лежать в їх основі, оскільки технічне значення загальноживаного слова стає більш спеціалізованим, віддаляючись від свого первинного вживання. Термін, утворений на основі загальноживаного слова, часто настільки самостійно сприймається, що вважається окремим словом відносно його походження. Наприклад, "firewall" – «брандмауер», "browser" – «веб-оглядач», "interface" – «інтерфейс» [45, с. 15].

Л. Томіленко зауважує: «Стосовно способів творення термінології з інформатики, зафіксованої в СУМ-20, переважну більшість таких слів

утворено за допомогою суфіксації, юкстапозиції та композиції, активність яких у різних частинах мови виявляється неоднаково. Значна частина термінів- іменників утворюється суфіксальним способом, напр., 1) віддієслівні утворення із суфіксом -нн(я)» / -анн(я): архівування, буферизування, умовчання; 2) віддієслівні іменники із суфіксами -аці(я) / -яці(я), -ці(я): адресація, архівація, буферизація» [47]. Також для іменників продуктивними є способи утворення через осново- і словоскладання. Наприклад, у випадку основокладання, слова зазвичай мають незмінний зв'язаний перший компонент, як у словах: відеоблог, відеокарта, відеоконтролер, гігабайт, гіперпосилання, гіпертекст, мікрокомп'ютер, мікропроцесор, мультипрограмування, псевдографіка, ультрамікрофіша. Також терміни утворені за допомогою словоскладання, де перша частина включає веб- (веб-браузер, веб-вузол, веб-інтерфейс, веб-розробник, веб-сервер, веб-сторінка) та інтернет- (інтернет-адміністратор, інтернет-програміст, інтернет-сервер, інтернет-технологія).

Особливу роль у формуванні комп'ютерної термінології грають грецькі та латинські префікси. Дослідниця О. Остапенко [46, с. 248–249] розрізняє наступні: Грецькі: auto- (сам, автономно): «автовиклик» – “autocalling”; dis- (протилежний, негативний): «дисплей» – “display”; homo- (однаковий, однорідний): «гомоморфізм» – “homomorphism”; hyper- (перевищення, збільшення, надмір): «гіпертекст» – “hypertext”; macro- (великий, об'ємний): «макрогенератор» – “magrogenerator”; micro- (мікро, дрібний): «мікропроцесор» – “microprocessor”; mono- (один, однаковий): «монохромний дисплей» – “monochrome dishlay”; photo- (світло, фото): «фоторецептор» – “photoreceptor”; poly- (багато, різноманітний): «поліморфне кодування» – “polymorphic tweening”; pseudo- (фальшивий, імітований): «псевдоадреса» – “pseudoaddress”; tele- (віддалений, на відстані): «телетекст» – “teletext”.

Латинські: de- (відміна, вилучення): «декодер» – “decoder”; inter- (поміж, серед): «інтернет» – “internet”; intra- (всередині, в середині): «інтранет» – “intranet”; multi- (багато, різноманітний): «мультисписок» – “multilist”; non- (не, відсутність): «нелокалізований» – “nonlocalized”; pro- (за, перед, спереду): «процесор» – “processor”; re- (знову, повторення): «реконфігурація» – “reconfiguration”; self- (сам, відноситься до себе): «самоадаптація» – “selfadapting”; sub- (під, частковий): «підмножина» – “subset”; trans- (через, крізь, зміна): «трансформатор» – “transformer”; ultra- (надмірний, понад): «ультрамікроафіша» – “ultrafiche”; uni- (один, єдиний): «унікальне ім'я» – “unicode” [46, с. 248–249].

Порівнюючи англійську та українську термінологію у сферах програмування, комп'ютерних мереж та захисту інформації, А. Ніколаєва прийшла до висновку, що найпоширенішими серед англійських термінів виявилися деривати із суфіксами -ing і -tion, меншу групу складають утворення з -ment, -age, -ance, -al. В українському термінотворенні в галузі комп'ютерної техніки найчастіше вживають суфікси -аці(я), -уван, -юван, -анн, -енн. Найбільшу групу складають терміни на -аці(я) (приблизно 43 %)» [48]. У результаті дослідження виявлено, що «відбувається процес деперсоніфікації деяких суфіксів, зокрема -ог (англ.) та -ач (укр.), які поступово з афіксів, типових для nomina agentis, стають засобами для утворення nomina instrumenti». Особливістю досліджуваної терміносистеми є використання морфем -ник та -ач на позначення пристроїв (сортувальник, лічильник, перемикач, наглядач, зчитувач, з'єднувач, захоплювач), наявність безафіксних дериватів, утворених від дієслів доконаного виду (збій, зупин, переріз) та деад'єктивів з формантом -ість (ци- клічність, цілісність даних, швидкість передачі бітів) [48].

А. Ніколаєва вказує на те, що і в англійській, і в українській мовах існують композити, утворені основоскладанням. Проте, вона зауважує, що українська мова має більшу кількість моделей цього типу порівняно з

англійською мовою. З іншого боку, безафіксне словотворення, субстантивація та ад'єктивація є характерними для англійської мови. У своєму дослідженні, А. Ніколаєва також акцентує увагу на термінологічній конверсії, що відзначається: «Транстермінологізація, тобто перенесення готового терміна з однієї дисципліни в іншу з повним або частковим його перео-смисленням та перетворенням у міжгалузевий омонім, є одним з термінотворчих прийомів, термі-нологічною конверсією» [48].

Отже, дослідники терміносистем вказують на різні продуктивні методи формування термінів, такі як афіксація, словоскладання, конверсія, реверсія, контамінація. Афіксація – це процес утворення слів шляхом додавання афікса до основи, конверсія – це зміна слова через перехід в іншу граматичну форму, реверсія полягає утворення нових слів шляхом втрати афікса вже існуючого слова, а контамінація – поєднання частин двох схожих слів або виразів для утворення нового слова.

Проведення досліджень з англійської комп'ютерної термінології підтверджує домінування морфологічної аббревіації як основного методу формування термінів. Українська мова використовує такі способи словотворення в ІТ-галузі, як суфіксація, юстапозиція та композиція, в утворенні нових термінів на основі як внутрішніх, так і запозичених елементів. Дослідники польської терміносистеми ІТ-галузі акцентують увагу на проблемі запозичень, що існує в польській комп'ютерній термінології ІТ-галузі.

Основні структурні особливості термінів інформаційних технологій такі:

- Технічні або абстрактні поняття: Багато термінів у сфері інформаційних технологій відносяться до абстрактних концепцій або технічних процесів, які можуть бути складні для розуміння для осіб, які не мають спеціалізованої освіти в цій галузі. Такі терміни можуть

використовувати технічну термінологію, формули, скорочення або спеціальну лексику, яка є характерною для інформаційних технологій.

- Узагальнення та спеціалізація: у галузі інформаційних технологій існує багато термінів, які мають загальні та спеціалізовані варіації. Загальні терміни використовуються для опису широкого спектру концепцій або процесів, тоді як спеціалізовані терміни вказують на конкретні аспекти або підгалузі інформаційних технологій. Наприклад, термін «база даних» є загальним поняттям, тоді як «реляційна база даних» або «графова база даних» є спеціалізованими варіантами цього поняття.

- Компонентна структура: Багато термінів інформаційних технологій можна розглядати як компоненти більшої системи або процесу. Наприклад, у термінології розробки програмного забезпечення використовуються терміни, що описують окремі елементи програми, такі як «функція», «клас», «об'єкт» тощо. Ці компоненти взаємодіють між собою, утворюючи складнішу систему.

- Ієрархічна структура: Багато термінів у сфері інформаційних технологій мають ієрархічну структуру, де вони розподіляються на рівні або категорії. Наприклад, в термінології мережевих технологій існує ієрархія термінів, що описують різні рівні мережі, такі як «локальна мережа» (“LAN”), «метрополітенська мережа» (“MAN”) та «глобальна мережа» (“WAN”). Ця ієрархічна структура допомагає узагальнити та упорядкувати термінологію.

- Акроніми та скорочення: у сфері інформаційних технологій широко використовуються акроніми та скорочення для позначення технічних термінів, продуктів або концепцій. Наприклад, “HTML” (*Hypertext Markup Language*), “API” (*Application Programming Interface*), “CPU” (*Central Processing Unit*) – це лише кілька прикладів акронімів, які широко використовуються у цій галузі. Знання цих акронімів та скорочень

є важливим для ефективного спілкування та розуміння технічної лексики в інформаційних технологіях.

Загалом, структурні особливості термінів інформаційних технологій відображають їхню специфіку, складність та взаємозв'язок між концепціями. Розуміння цих особливостей є важливим для успішного навчання, роботи та спілкування в галузі інформаційних технологій.

2.2 Семантична характеристика термінів

У загальному розумінні, термін «семантика» вказує на дослідження відношень між мовним вираженням і реальним або уявним світом. У вужчому смислі, семантика представляє собою тлумачення, яке передає значення слова у мові, як експліцитно, тобто детально розкриті. Етимологія слова «семантика» досить проста. Термін походить від грецьких слів: «семантикос» – що означає «значимий»; «семайно» – вказувати [64].

До середини XIX століття сучасна семантика мала назву «семасіологія». Термін був запропонований в 1825 році німецьким лінгвістом Х. Райзігом для науки, що досліджує значення слів. Праці були опубліковані у 1839 році учнем Райзіга Хаазе і термін «семасіологія» одразу почав набирати популярність. Паралельно з цим терміном, науковці також використовували терміни «сематологія» (С. Коллін) та «семологія» (А. Норен). Однак, лише приблизно у 1883 або 1897 році, у працях французького вченого М. Бреалю, вперше з'явився термін «семантика», що охоплював значно ширший спектр аспектів в порівнянні з «семасіологією». Семантика вивчала не лише аспекти звукової сторони мови, але й психологічні. Таке розширення мовознавчих горизонтів та необхідність урахування психологічних факторів при інтерпретації значень мовних одиниць сприяли виникненню семантики. Вона зосереджувалась на не лише словникових визначеннях слів, але й на їхньому контексті (оточенні),

комунікативних обставинах та загальній культурній основі мовців, які використовують ці одиниці [64].

Семантика представляє собою галузь лінгвістики, яка займається вивченням смислового спектру мовних одиниць, будь то природних чи, рідше, штучних. В лінгвістичній енциклопедії О. Селіванової вказується на те, що семантика розглядається як розділ мовознавства, що досліджує аспекти мовного змісту, значення та інтерпретацію знакових одиниць мови, а також їхню роль у мовленні [53]. Проте в лінгвістичних дослідженнях цей підхід не є єдиним, оскільки застосовуються різноманітні визначення.

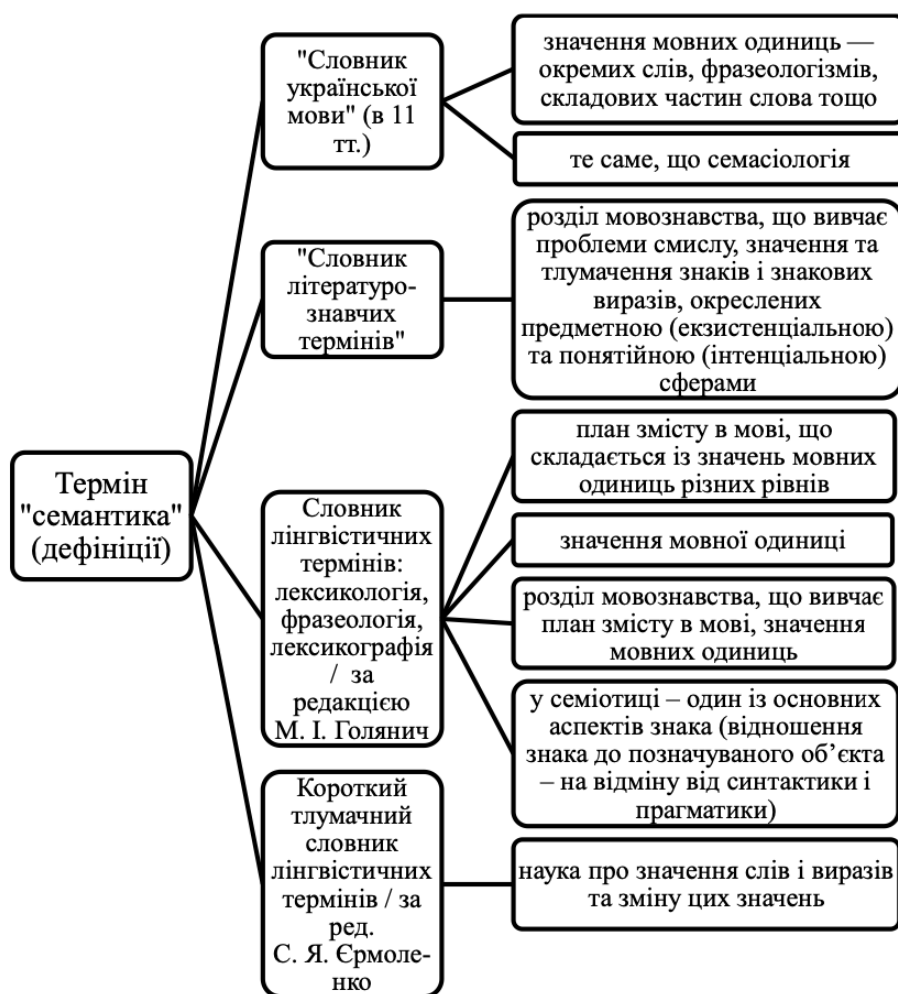


Рис. 2.2.1 Класифікація поняття «семантика» [28, с. 10]

Основною метою семантики є вивчення того, як людина, володіючи словами та граматичними правилами природної мови, може передавати різноманітну інформацію про світ, включаючи внутрішній світ, навіть коли вона стикається з таким завданням вперше. Семантика розглядає, як особа може розуміти та інтерпретувати інформацію, що міститься у висловленнях про світ, навіть у випадку, коли ця інформація є новою для неї.

Семантична характеристика термінів інформаційних технологій відображає їхнє значення та смислове навантаження. Вона визначає, які концепції, процеси або інструменти позначаються певними термінами та як вони взаємодіють між собою в рамках інформаційної галузі.

Поняття, які відрізняються за своїми лексико-семантичними особливостями, включаються відповідно до своєї природи в структуру відповідної категорії. Ці категорії є широкими семантичними групами та є найважливішими концептами в систематизації спеціальної термінологічної лексики.

На сьогоднішній день немає однозначного погляду стосовно понять лексико-семантична та тематична групи [17]. Ґрунтуючись на спільності цих понять, лінгвісти зазначають, що вони обидва виражають об'єктивну дійсність. Але науковці ділять ці поняття, звертаючи увагу на те, що лексико-семантична група є результатом закономірностей розвитку лексичної семантики мови, а тематична група базується на від рівні знань народу й способі класифікації явища дійсності. Як вважає Томіленко Л.М., основою для відокремлення тематичних груп є предметно-логічний зв'язок між поняттями [25]. Межжеріна Г.В. розглядає лексико-семантичну групу як структурно-семантичну одиницю мови, для якої характерний семантичний зв'язок слів та їхніх значень [24]. Лексико-семантична група, як вважає Шматко І.В, є групуванням термінів у межах тематичних груп, спільних за лексичним значенням [21], до того ж Микульчик Р. Б. у своїх дослідженнях, акцентує на умовності такого поділу [22].

Семантична структура комп'ютерного терміна виражається поняттям умотивованості (пояснення значення, яке може бути: 1) повністю мотивованим (інтерфейс, пристрій, портал, мережа); 2) частково мотивованим (рідкокристалічний дисплей, курсор); 3) невмотивованим, бо термін може бути словом, невмотивованим в мові джерелі, наприклад: пам'ять, мова; 4) псевдо мотивованим (число дійсного типу, число з плаваючою точкою) [6].

Як засвідчують результати аналізу наукової літератури, основними семантичними характеристиками термінів інформаційних технологій є

- **Прецизія:** Терміни в галузі інформаційних технологій повинні бути точними та однозначними у своєму значенні. Це дозволяє уникнути неоднозначності та сприяє чіткому сприйняттю концепцій. Наприклад, термін «комп'ютерна мережа» має прецизійне значення, вказуючи на систему з'єднаних комп'ютерів, які обмінюються даними та ресурсами [8].

- **Ієрархічність:** Багато термінів у сфері інформаційних технологій мають ієрархічні структури значень, де вони відносяться до більш загальних або специфічних концепцій. Наприклад, термін «програмне забезпечення» є загальним поняттям, під яким можуть включатись «операційні системи», «бази даних» та «програми». Це допомагає організувати та узгоджувати знання в галузі інформаційних технологій [26].

- **Синоніми та антоніми:** у сфері інформаційних технологій можуть існувати синоніми – терміни, що мають однакове або схоже значення. Наприклад, «хмарні обчислення» та «хмарний сервіс» можуть використовуватися взаємозамінно. З іншого боку, інформаційні технології можуть також мати антоніми – терміни, які позначають протилежні або протилежні концепції. Наприклад, «клієнт-серверна архітектура» та

«розподілена архітектура» є антонімами, оскільки вони описують різні підходи до організації систем [8].

- Полісемія: у галузі інформаційних технологій деякі терміни можуть мати кілька значень або бути застосованими у різних контекстах. Це може викликати неоднозначність або потребу уточнення. Наприклад, термін «сервер» може вказувати на фізичне обладнання, що забезпечує обробку запитів у мережі, або на програмне забезпечення, що надає послуги клієнтам [8].

- Контекстуальність: Значення термінів інформаційних технологій часто залежить від контексту, в якому вони використовуються. Такі терміни можуть мати різне тлумачення або відтінки смислу залежно від конкретної ситуації. Наприклад, термін «безпека» в інформаційних технологіях може включати захист від несанкціонованого доступу, захист від зловмисних атак, а також забезпечення конфіденційності та цілісності даних [26].

Для аналізу семантичних характеристик термінів сфери інформаційних технологій, було обрано 10 термінів з мови програмування Dart. Далі розглянемо більше детально семантичні характеристики термінів сфери інформаційних технологій, а саме терміни з мови програмування Dart, на конкретних прикладах:

1) **Object**

Термін позначає тип даних в мові програмування Dart. Використовується для вказівки на екземпляр класу або будь-який об'єкт, що є частиною програми, має своє значення та властивості. Об'єкти використовуються для представлення даних та виконання дій з цими даними. Слово "Object" в перекладі з англійської мови означає «предмет, річ» [68]. Подібно об'єктам у мові програмування Dart, об'єкти в реальному світі також мають властивості та значення. Отже, той термін був створений шляхом термінологізації слова «об'єкт» через схожість з об'єктами у

реальному світі. Використання терміну “Object” в офіційній документації мови програмування Dart зазначено на рисунку 2.2.2.

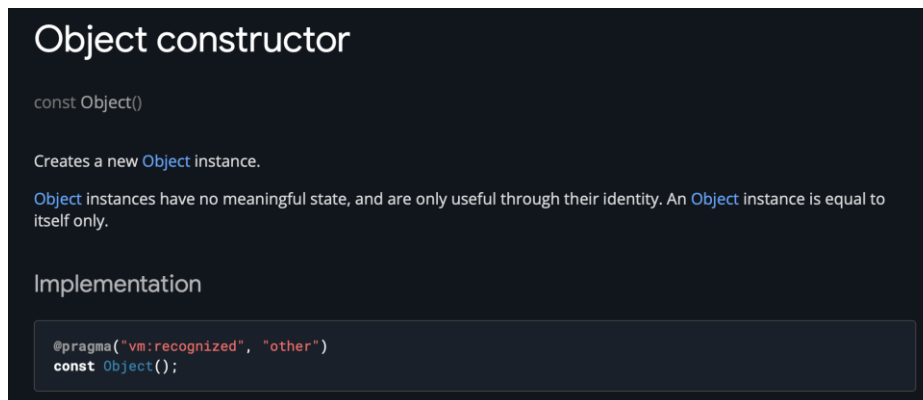


Рис.2.2.2 “Object constructor” [82]

2) Stack

В програмуванні стек (“stack”) – це структура даних типу “Last-In”, “First-Out” (“LIFO”), що використовується для організації даних в пам’яті комп’ютера. Стек можна уявити як стопку предметів, де ви можете додавати або видаляти елементи тільки з одного кінця стопки. Слово “Stack” в перекладі з англійської мови означає «стіг, скирта» [68]. Таким чином, термін був створений шляхом термінологізації слова "stack" через функціональну схожість з стігом або скиртою в реальному світі (щоб розібрати скирту потрібно починати зверху, як це і реалізовано в “stack”). Використання терміну “stack” в офіційній документації мови програмування Dart зазначено на рисунку 2.2.3.

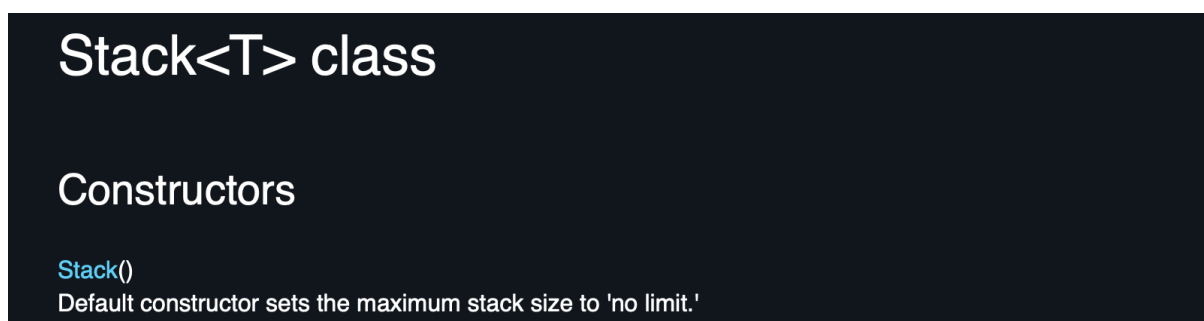


Рис.2.2.3 “Stack” [77]

3) Queue

У програмуванні черга (“Queue”) – це тип структури даних, яка працює за принципом “FIFO” (“First-In”, “First-Out”), що означає, що перший елемент, який був доданий до черги, буде першим вилучений з неї. Слово “Queue” в перекладі з англійської мови означає «черга» [68]. Черга подібна до черги в реальному житті: елементи додаються в кінець черги, а вилучаються з початку. Використання терміну “Queue” в офіційній документації мови програмування Dart зазначено на рисунку 2.2.4.

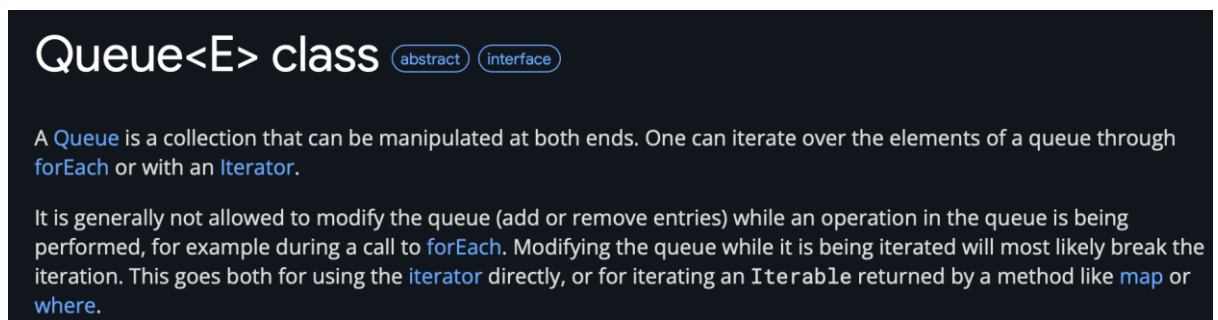
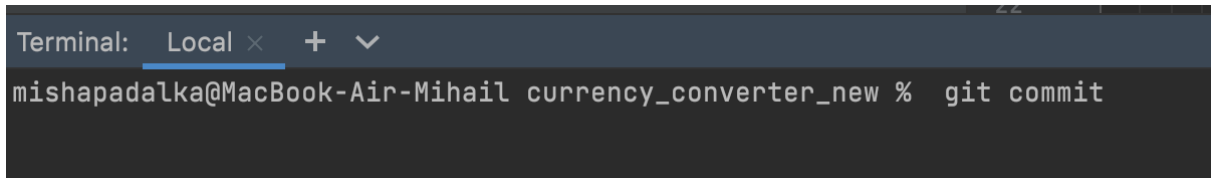


Рис. 2.2.4 “Queue” [78]

4) Commit

Термін описує процедуру відправки зміненого файлу на сервер. Слово "commit" у англійській мові означає «зв'язати себе зобов'язанням» [68]. У системі git після відправки «коміту» зміна файлу закріплюється за певним користувачем, що у метафоричному розумінні означає, що користувач бере на себе відповідальність за проведення певних маніпуляцій над файлом. Використання терміну “commit” під час розробки мобільного додатку для збереження даних на локальному репозиторії проілюстровано на рисунку 2.2.5.

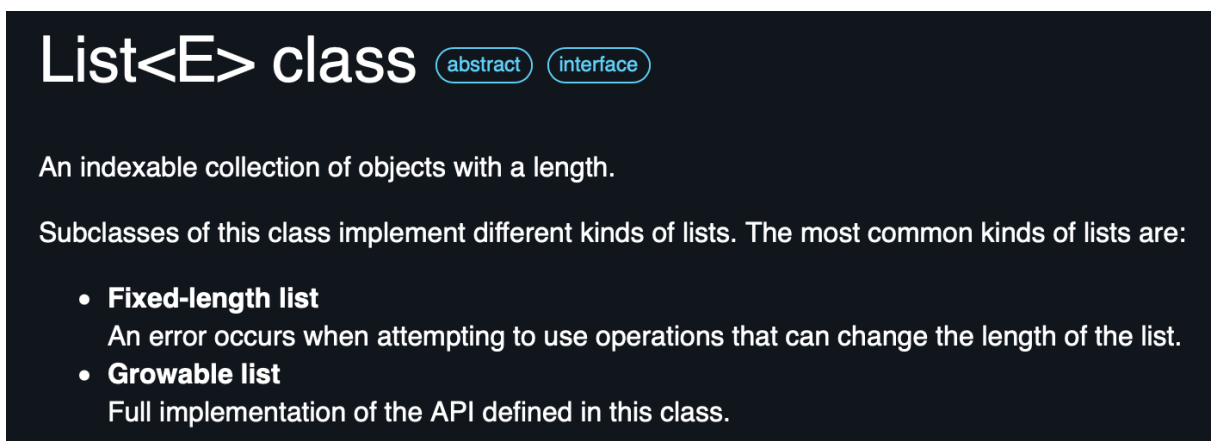


```
Terminal: Local x + v
mishapada1ka@MacBook-Air-Mihail currency_converter_new % git commit
```

Рис.2.2.5 Використання “commit”

5) List

У мові програмування Dart, “List” – це вбудована структура даних, яка представляє собою упорядковану колекцію елементів, яка може змінюватися (динамічний список). Список дозволяє зберігати об’єкти одного або різних типів у впорядкованому порядку та виконувати різні операції з елементами цієї колекції. Слово "List" у англійській мові означає «список, перелік» [68]. термін був створений шляхом термінологізації слова "List" через схожість з списком у реальному світі. Використання терміну “List” в офіційній документації мови програмування Dart проілюстровано на рисунку 2.2.6.



List<E> class abstract interface

An indexable collection of objects with a length.

Subclasses of this class implement different kinds of lists. The most common kinds of lists are:

- **Fixed-length list**
An error occurs when attempting to use operations that can change the length of the list.
- **Growable list**
Full implementation of the API defined in this class.

Рис.2.2.6 “List” [79]

6) Key

У Dart та у багатьох інших мовах програмування термін "key" (ключ) використовується для посилання на унікальний ідентифікатор або маркер, що використовується для доступу до значення в асоціативних структурах

даних. “Key” повинен бути унікальними, саме за допомогою цього унікального ключа можна дістати потрібні дані. Слово "key" у англійській мові означає «ключ» [68]. Термін був створений шляхом термінологізації слова "key" через схожість з ключами в реальному світі. Використання терміну «key» в офіційній документації мови програмування Dart проілюстровано на рисунку 2.2.7.



Рис. 2.2.7 “key” [81]

7) Future

У мові програмування Dart, “Future” є об’єктом, який представляє потенційне значення або помилку, яке може бути доступним у майбутньому. “Future” використовується для відображення асинхронних операцій, таких як завантаження даних з мережі, обчислення, що займають тривалий час або будь-які інші операції, які не відбуваються одразу. Слово "Future" у англійській мові означає «майбутнє» [68]. Таким чином, термін був створений шляхом термінологізації слова future через особливості роботи об’єкту “Future” в програмуванні. Використання терміну “Future” в офіційній документації мови програмування Dart проілюстровано на рисунку 2.2.8.

Future<T> class abstract interface

The result of an asynchronous computation.

An *asynchronous computation* cannot provide a result immediately when it is started, unlike a synchronous computation which does compute a result immediately by either returning a value or by throwing. An asynchronous computation may need to wait for something external to the program (reading a file, querying a database, fetching a web page) which takes time. Instead of blocking all computation until the result is available, the asynchronous computation immediately returns a `Future` which will *eventually* "complete" with the result.

2.2.8 “Future” [73]

8) Final

У мові програмування Dart ключове слово “final” використовується для створення змінних, значення яких не може бути змінене після їхнього присвоєння. Один раз присвоєне значення не може бути змінене пізніше в коді. Слово “final” при перекладі українською мовою означає «кінцевий, останній» [68]. Через те, що в загальноживаній мові існує слово з лексичним значенням, подібним до масиву та його функції, яка описується вибраним терміном, був обраний саме спосіб термінологізації обраного слова. Використання терміну “final” в офіційній документації мови програмування Dart проілюстровано на рисунку 2.2.9.

Final and const

If you never intend to change a variable, use `final` or `const`, either instead of `var` or in addition to a type. A final variable can be set only once; a const variable is a compile-time constant. (Const variables are implicitly final.)

Note: Instance variables can be `final` but not `const`.

Рис. 2.2.9 “Final” [74]

9) Event

Термін описує всі дії, які виконує користувач для взаємодії з інтерфейсом за допомогою периферійних пристроїв (миші, клавіатури), а також натискання сенсорного екрана з використанням різних жестів. Слово "event" в перекладі з англійської мови означає «подія» [68]. Метафорично дії, які виконує користувач для взаємодії з інтерфейсом, так само, як і події в реальному часі, призводять до певних результатів. Використання терміну "event" в офіційній документації мови програмування Dart проілюстровано на рисунку 2.2.10.

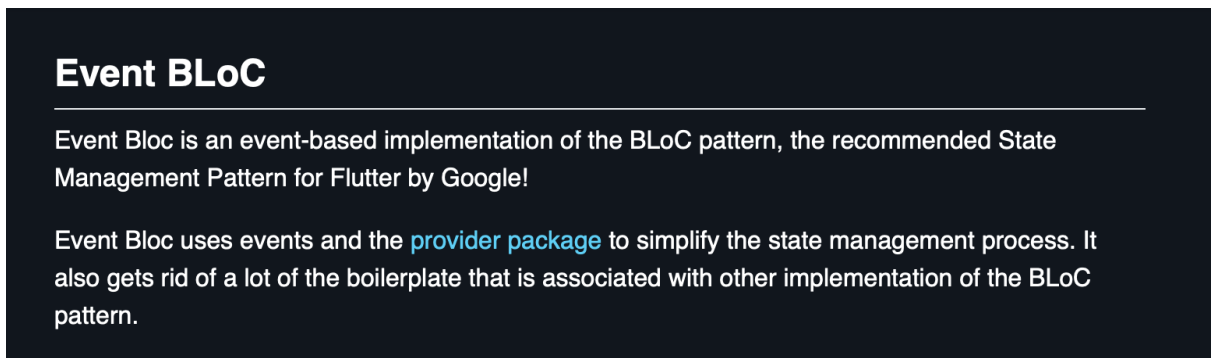


Рис.2.2.10 "Event" [75]

10) Main

"Main" у багатьох мовах програмування, включаючи Dart, є точкою входу програми. Це основна функція, яка виконується при запуску програми. У мові Dart, функція main є обов'язковою і використовується для початку виконання програми. Слово "Main" у англійській мові означає «головний» [68]. Функція "Main" є головної точкою входу в програму, та виконання коду неможливо без неї, саме через це був обраний спосіб термінологізації слова. Використання терміну "Main" в офіційній документації мови програмування Dart проілюстровано на рисунку 2.2.11.

The main() function

Every app must have a top-level `main()` function, which serves as the entrypoint to the app. The `main()` function returns `void` and has an optional `List<String>` parameter for arguments.

Here's a simple `main()` function:

```
void main() {
    print('Hello, World!');
}
```

Рис.2.2.11 “main” [76]

Як засвідчують результати аналізу, уможлиблюється виокремити такі семантичні типи термінологічних одиниць, які притаманні англомовному дискурсу інформаційних технологій:

- Структури даних. До цього типу відносяться терміни “List”, “Queue”, “Stack”. Всі вони описують порядок та характеристику зберігання даних у певній, чіткій структурі.
- Операції над даними. Цей тип семантики включає терміни, що описують дії або операції, що можна виконати з даними, наприклад, "Sort", "Search", "Insert", "Update", "Delete". Вони вказують на різні операції, які можна виконати з даними для їх обробки, зміни або пошуку
- Тип даних. Визначає природу, форму та спосіб представлення даних у програмах та комп'ютерних системах. Вони можуть включати різноманітні види даних із задалегідь визначеними властивостями, які дозволяють комп'ютеру правильно обробляти, зберігати та використовувати інформацію. До цього типу відносяться терміни “Object”, “String”, “dynamic”.

Загалом, семантична характеристика термінів інформаційних технологій відображає їхню точність, структуру значень та взаємозв'язок між термінами в рамках галузі. Розуміння цих характеристик є важливим для ефективного спілкування та передачі інформації в галузі інформаційних технологій. Зважаючи на те, що ця галузь постійно розвивається і

поповнюється новими технологіями, розуміння семантичної характеристики термінів дозволяє уникати недорозумінь, неоднозначностей та погрішностей у комунікації.

Висновки до розділу 2

Дослідження лінгвістичних особливостей англомовного дискурсу інформаційних технологій показало, що тексти, пов'язані з інформаційними технологіями, відрізняються на лексичному рівні завдяки використанню наукової лексики, яка поділяється на термінологічну та загальноживану лексику. Головною складовою лексики в науково-технічному дискурсі, зокрема в інформаційно-технологічному дискурсі, є термінологія. Використання термінів у таких текстах може становити виклик при сприйнятті та перекладі, тому велика увага має бути приділена саме термінології як основній лексико-семантичній групі мовних засобів англомовного інформаційно-технологічного дискурсу.

Результати дослідження засвідчують, що термінології англомовного дискурсу інформаційних технологій притаманна конкретна семантична та структурна специфіка, що не лише відображується у досліджуваному дискурсі, але й сприяє ефективній комунікації і передаванню відповідних знань.

РОЗДІЛ III

СТРАТЕГІЇ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНІВ АНГЛОМОВНОГО ДИСКУРСУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

3.1 Переклад термінів як наукова проблема

Слово «переклад» широко вживається в багатьох мовах та контекстах, що є загально відомим для різних людей. У академічному Словнику української мови, за даними з 11 томів, термін «переклад» має різноманітні значення:

- це процес передачі інформації з однієї мови-оригіналу на мову-перекладу;
- результат цього процесу, що може бути усно висловленим або зафіксованим на папері;
- сфера людської діяльності, яка спрямована на відтворення конкретного тексту з однієї мови на іншу;
- це відносна назва навчальних предметів, що вивчають особливості перекладацької роботи, методи та техніку перекладу, різні види і жанри перекладу та його процес, а також результати роботи перекладача [66, с. 196].

Розшифровуючи термін «переклад» в широкому розумінні, це спрямована діяльність на передачу певної інформації, що була виражена текстом або усно, з однієї мови (мови оригіналу) на іншу чи різні інші мови (мови перекладу) з метою встановлення міжмовної комунікації. У вузькому тлумаченні, «переклад» можна визначити як текст, що був перекладений і представлений у письмовій формі.

Переклад є однією з вагомих форм міжкультурної взаємодії. У зв'язку з тим, що широке володіння іноземними мовами навіть у наш час можна вважати не поширеним, перекладачі є посередниками між народами, які

взаємодіють у різних сферах життя. Окрім посередницької ролі, переклади мають і творчий, і продуктивний вплив, оскільки завжди стимулювали розвиток національних мов, літератур і культур [67].

З точки зору практики перекладу всі компоненти денотативної системи вихідної мови (слова і фразеологізми) поділяються на дві категорії: 1) ті, що вже мають еквіваленти у мові призначення перекладу (наприклад: “equipment” – «устаткування»); 2) ті, що поки не мають відповідників у цільовій мові перекладу (наприклад: “flaming” у сфері Інтернету). Перші вважаються одиницями з еквівалентами у мові перекладу, а другі – безеквівалентними одиницями.

За В. Карабаном [8], еквівалентні одиниці поділяються на одноквівалентні, тобто ті, які мають тільки один відповідник (наприклад: flange – «фланець»); і багатоеквівалентні, тобто ті, які мають кілька перекладних відповідників (наприклад: “frame” може бути перекладеним як: «рама» (у будь-якому пристрої), «станина» (у верстатах), «каркас» (у будівництві), «кадр» (у кіно та телебаченні), «конструкція», «корпус», «фермата» та інше).

При перекладі текстів сфери інформаційних технологій, особлива увага зосереджується на перекладі термінів, які можуть бути основною трудностю для перекладача. Терміни характеризуються чітким зв'язком із певним поняттям, явищем або процесом, а також мають на увазі точність та потребу у визначеності.

Переклад термінів вимагає глибокого розуміння галузі, яку стосується переклад, а також розуміння сутності термінів у мові, на яку перекладається текст. Це означає знання термінології як у рідній, так і в цільовій мові. Важливим є розуміння взаємозв'язку термінів з контекстом, оскільки це сприяє розкриттю значення слова. За словами А. Коваленка [50], процес перекладу терміна включає два етапи: перше –

визначення значення терміна у конкретному контексті, друге – передача цього значення рідною мовою.

Сфера інформаційних технологій ставить вимогу до точного та адекватного перекладу фахових англомовних текстів. Це стосується перекладу інструкцій, літератури та інтерфейсу програмних продуктів. Однак, переклад текстів в галузі ІТ є складним завданням через велику кількість комп'ютерних термінів, які не мають прямих еквівалентів українською мовою. Така безеквівалентність ускладнює процес перекладу, але не робить його неможливим. З часом деякі ІТ терміни отримують свої відповідники в українській мові, але цей процес вимагає вивчення та дослідження.

На сьогоднішній день, словники ІТ термінів не встигають за розвитком самої галузі або лише частково охоплюють термінологію. Тому є актуальною необхідність розробки стандартизованого алгоритму для перекладу англомовних ІТ термінів на українську мову.

Як вважає Сарієва А. Б в перекладі комп'ютерних текстів має використовуватись ситуативна або денотативна модель. Вона описує процес перекладу як опис за допомогою використання мови перекладу тієї ж самої ситуації, що описана на мові оригіналу. Це означає, що ми передаємо українським еквівалентом той же предмет, який виступає англійським терміном. В цьому випадку найголовніше значення отримує предметна, а не комунікативна еквівалентність. Причина переваги цієї моделі обумовлена тим, що головна функція текстів ІТ дискурсу полягає в повідомлення відомостей, а не в художньо-естетичній дії [18].

У процесі перекладу термінів, зустрічаємося з різними труднощами, пов'язаними з включенням термінів до термінології різних наук, суміщенням декількох спеціальних або загальних значень в одному терміні та іншими проблемами. Особливу складність становить відсутність регулярної відповідності терміна в мові перекладу.

Під час перекладу термінів в інформаційно-технологічному дискурсі, перекладач повинен мати глибоке розуміння комп'ютерної галузі. Інформаційний світ є віртуальним світом, більшість термінів у його терміносистемі мають асоціативний характер. Це означає, що звичайне слово може мати специфічне комп'ютерне значення на інтуїтивному рівні [14].

Труднощі перекладу не обмежуються лише перекладом окремих слів, що мають свої еквіваленти в словнику. Важливим аспектом є адекватна передача змісту кожної фрази, де дослівний переклад не завжди є оптимальним. Це вимагає глибокого розуміння галузі інформаційних технологій. Поняття змісту охоплює матеріально-логічний та ідейно-пізнавальний аспекти висловлювання. Тому пошук функціональних відповідників при перекладі є складним завданням. Оперативний переклад передбачає повноцінне відтворення того, що було виражено у першій мові, за допомогою існуючих засобів другої мови, зберігаючи зміст і форму відповідного висловлювання.

Існує ряд труднощів, пов'язаних з підбором перекладацького еквівалента під час перекладу термінів з однієї мови на іншу. Виділяють такі найбільш суттєві труднощі:

- наявність у мові перекладу синонімів лексичної одиниці мови оригіналу. При цьому вибрати потрібний еквівалент можна тільки при аналізі контексту [13];
- відсутність у мові перекладу лексичної одиниці-еквівалента, зафіксованої у словнику, та використання одного або кількох варіантів професіоналізмів серед фахівців. У таких випадках перекладачеві необхідно проводити логіко-понятійний аналіз термінологічної одиниці та вибрати найбільш ефективний сценарій: скористатися одним із професіоналізмів, зробити графічне запозичення, або ж застосувати один із способів перекладу безеквівалентної лексики [12].

3.2 Перекладацькі способи і прийоми відтворення термінів англomовного дискурсу інформаційних технологій

Перед перекладачем, що працює з текстами в сфері інформаційних технологій, стоїть головне завдання – знайти відповідний еквівалент терміна в цільовій мові перекладу. Термінологічний еквівалент є лексичною одиницею мови перекладу, що максимально відповідає лексемі вихідної мови, що описує те саме спеціальне поняття і виконує ту ж функцію незалежно від контексту [24].

Оригінальний термін і термін-еквівалент є тотожними лексичними одиницями з погляду їхньої семантики. Якщо у мові перекладу є термін-еквівалент, то має місце прямий еквівалентний переклад, наприклад: «інформація» – “*information*”, «система» – “*system*” тощо [20].

Важливо відзначити, що переклад є одним з джерел поповнення термінологічного корпусу будь-якої науки. Такі методи передачі іншомовної лексичної одиниці, як транскрипція, транслітерація та калькування, також є шляхами запозичення іншомовної лексики [24]. Існування багатьох синонімічних термінів в галузі інформаційних технологій українською мовою пояснюється використанням різних способів перекладу для одного й того ж терміну без попереднього узгодження та стандартизації перекладу термінології загалом. Деякі лінгвісти вважають, що перекладач, який працює в галузі будь-якої науково-інноваційної сфери, у рамках якої функціонує молода термінологія, що формується, займається не тільки і не стільки перекладом термінологічної лексики, скільки термінотворчістю.

Переклад термінологічної лексики з англійської на українську включає заміну англomовного терміна на відповідний за змістом україномовний термін. У процесі перекладу використовуються різні методи, зокрема:

- **Калькування** – це метод, коли перекладач прямо відтворює слово чи вираз з однієї мови у іншій, зберігаючи його структуру або форму, намагаючись передати аналогічне значення чи функцію [51].
- **Вживання еквіваленту** – метод перекладу, коли перекладач намагається знайти аналогічне слово, вираз або конструкцію в цільовій мові, яка найкращим чином передасть сенс, значення або ідею вихідного тексту[51].
- **Експлікація або описовий переклад**, коли замість прямого перекладу використовується опис терміна для передачі його значення [8].
- **Транскрипції або Транслітерації** – методи перекладу в сфері інформаційних технологій використовуються для перекладу термінів з однієї мови на іншу, зазвичай з метою збереження звучання або фонетичної структури оригінального терміну[26].

Використання різних способів перекладу залежить від контексту, особливостей терміна та мети перекладу. Розглянемо детально кожен з видів перекладу.

Переклад калькуванням – це метод перекладу, коли перекладач дослівно відтворює вираз або конструкцію з джерельної мови (оригіналу) в цільовій мові, зберігаючи його форму, але не завжди відтворюючи його точний смисл чи відтінок значення.

Цей метод часто використовується для вираження концепцій або виразів, які в оригіналі мають певний стиль, колорит, чи мають унікальне значення, яке складно або неможливо точно відтворити в цільовій мові. Переклад калькуванням може призвести до виникнення незрозумілих або неприродних конструкцій в цільовій мові, оскільки відтворення виразу дослівно може бути неприродним або некоректним для мови прийому.

Такий метод перекладу може бути корисним у випадках, коли відтворення оригінального виразу або конструкції у цільовій мові може

допомогти аудиторії отримати певне розуміння, особливості, або сприяти збереженню аутентичності певного виразу чи фрази. Однак, варто пам'ятати, що переклад калькуванням може не завжди передати повний смисл або нюанси оригінального виразу, тому він має свої обмеження і потребує обережного використання.

Метод перекладу з використанням еквіваленту базується на відтворенні смислу та інформації оригінального тексту у цільовій мові з використанням слів, виразів або конструкцій, які найкраще відповідають його значенню й контексту. Основна мета полягає у знаходженні еквівалентних слів або конструкцій у цільовій мові, які передадуть той самий сенс, ідею або контекст оригінального тексту.

Цей метод передбачає не тільки просте перекладення слів, але й збереження загальної сутності та інформації оригіналу, зокрема у випадках, коли точний переклад окремих слів неможливий через особливості мови. У таких ситуаціях перекладач використовує аналогічні або схожі конструкції, які забезпечують аналогічний сенс, щоб забезпечити розуміння читача в цільовій мові.

Використання еквівалентів у перекладі допомагає зберегти цілісність сенсу тексту та його природність для читача цільової мови, що є однією з ключових мет перекладу. Однак важливо враховувати контекст, стиль, тон та мовні особливості, щоб забезпечити точність та адекватність вибраних еквівалентів.

Експлікація, або описовий переклад, є ще одним способом перекладу термінів. В цьому випадку перекладач використовує описові вислови або пояснення, щоб передати смисл терміна, особливості його функціонування або конкретний контекст, в якому він використовується.

Наприклад, англійський термін «artificial intelligence» може бути перекладений українською як «штучний інтелект». Однак, перекладач може також додати описове пояснення, щоб краще передати сутність терміна:

«штучний інтелект – це галузь науки та технології, що ставить за мету створення комп’ютерних систем, здатних до виконання завдань, які зазвичай потребують людського інтелекту».

Експлікація дозволяє забезпечити більш повне розуміння терміна, особливо у випадках, коли він є новим або неоднозначним. Пояснюючи його значення та контекст, перекладач допомагає отримати чітке уявлення про те, що виражається терміном. Цей підхід особливо корисний для аудиторії, яка не має спеціальних знань у даній галузі або для якої іншомовний термін може бути незрозумілим.

Лексичні та лексико-граматичні трансформації є ще одним способом перекладу термінів. Цей підхід включає зміну значення, структури або граматичної форми терміна, залежно від мовних особливостей цільової мови.

Наприклад, англійський термін “database” може бути перекладений українською як «база даних». Однак, в українській мові існує можливість використання інших лексичних та лексико-граматичних конструкцій для передачі того ж самого поняття. Так, можна використовувати термін «данівник» або «інформаційна система» в залежності від контексту та специфіки тексту.

Цей спосіб перекладу дозволяє адаптувати термін до мови перекладу, зберігаючи його смислове навантаження. Використання альтернативних лексичних варіантів або граматичних конструкцій допомагає забезпечити більш точне і зрозуміле вираження терміна в рамках цільової мови.

Контекстуальний (обертональний) переклад є ще одним способом перекладу термінів. В цьому підході перекладач враховує контекст, в якому використовується термін, і вибирає відповідне виразне засіб для передачі його значення.

Наприклад, англійський термін “blockchain” може мати різні контекстуальні значення в залежності від того, в якій галузі або якому

аспекті використовується. У фінансовому контексті він може бути перекладений як «ланцюжок блоків», а у технологічному контексті – як «розподілена система реєстрації».

Контекстуальний переклад дозволяє передати точне значення терміна, враховуючи його використання в конкретному контексті. Цей підхід забезпечує більш точну і адекватну передачу інформації та уникнення неправильного розуміння терміну у перекладі.

Для проведення дослідження, мною було проаналізовано 100 термінів сфери інформаційних технологій, та визначено спосіб перекладу цих термінів. Після проведення дослідження отримали такі результати: 43 терміни були перекладені методом калькування, 27 – використовуючи метод підстановки еквівалента, описовий переклад – 5 одиниць та 25 термінів які перекладені методом транскрипції або транслітерації.

За результатами дослідження була створена кругова діаграма, на якій у відсотковому співвідношенні зображені методи перекладу термінів дискурсу інформаційних технологій (рис. 3.2.1).



Рис. 3.2.1 Діаграма співвідношення методів перекладу

З діаграми видно, що метод перекладу калькуванням став найбільш популярним під час мого дослідження. Це пояснюється тим, що технічні терміни сфери інформаційних технологій мають стандартизовані еквіваленти, які відображають їхню сутність і навіть українською мовою можуть використовуватися дослівні переклади, що допомагає уникнути плутанини.

Також можна бачити, що методи транскрипції та транслітерації часто використовуються для перекладу термінів інформаційних технологій. У цій сфері часто використовуються терміни, які є міжнародними або мають чіткі технічні або комерційні визначення. Транслітерація допомагає зберегти оригінальність цих термінів, зокрема, якщо вони вже широко використовуються у світі. Деякі терміни мають своє власне унікальне написання або вимову, яка важлива для їхнього розуміння та використання у відповідній сфері. Транслітерація або транскрипція забезпечує зручність у використанні цих термінів для аудиторії, яка знайома з оригіналом.

Підстановка еквіваленту є популярним методом у цій сфері через зручність у сприйнятті. Терміни, які мають аналогічне значення чи функцію, є зрозумілими для фахівців у даній галузі. Підстановка еквіваленту допомагає забезпечити зручність у розумінні та сприйнятті термінів в іншій мові.

При аналізі англomовної лексики в галузі інформаційних технологій важливо звертати увагу на наступні ключові аспекти:

- Процес аналізу термінів у сфері ІТ ускладнюється значною кількістю новоутворень і різноманітністю фахової термінології (спеціалізована лексика, фахові вирази, а також жаргонізми).
- Термінологія в області ІТ залежить від особливостей української мови щодо способів формування слів. Зокрема, створення термінів може базуватися на використанні афіксальних, безафіксальних та лексико-семантичних методів словотворення.

- Характерною рисою дискурсу в галузі ІТ є застосування різноманітних засобів мовної виразності.
- Однією з причин великої кількості англійських слів є активний розвиток ІТ технологій у країнах, де англійська є основною мовою, зокрема у США.

Наведемо терміни дискурсу інформаційних технологій, взяті мною для дослідження:

- **Firewall**

Термін «брандмауер» можна побачити калькування. Це захисний механізм у комп'ютерній системі, який контролює і фільтрує вхідні та вихідні мережеві пакети з метою захисту від несанкціонованого доступу або зовнішніх загроз. Калькуванням цього терміну на українську мову було утворено слово «брандмауер», що є досить точним відтворенням терміну "firewall". Приклад використання терміну «брандмауер» на сайті корпорації Microsoft.



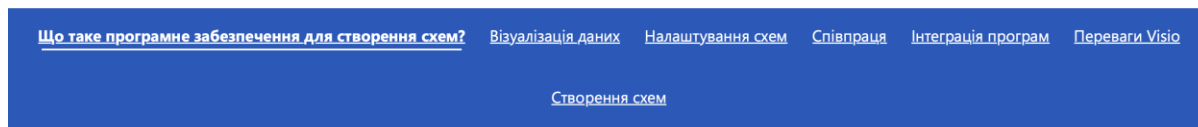
Що таке Брандмауер?

Дані надходять на пристрої та виходять із них через те, що ми називаємо портами. Брандмауер - це те, що контролює те, що є , а що ще ні - дозволяється проходити через ці порти. Ви можете думати про це, як про охоронця, який стоїть біля дверей, перевіряючи ідентифікатор усього, що намагається ввійти або вийти.

Рис.3.2.2 «Брандмауер» [69]

- **Software**

Термін "software" може бути еквівалентно перекладений як «програмне забезпечення». Це поняття використовується для позначення програм, які працюють на комп'ютері та контролюють його функції. Приклад використання терміну «програмне забезпечення» на сайті корпорації Microsoft



Програмне забезпечення для створення професійних схем

Програмне забезпечення для створення схем дає змогу візуалізувати інформацію, поєднуючи дані з графічними елементами. Створіть блок-схеми, програмну архітектуру, плани процесів і багато іншого. Крім цього, користуйтеся функціями для співпраці, щоб ділитися схемами й працювати над ними разом з іншими.

Рис.3.2.3 «Програмне забезпечення» [70]

- **Artificial Intelligence**

Англійський термін "artificial intelligence" може бути перекладений як «штучний інтелект» за допомогою трансформації терміну на українську мову, адаптуючи його до мовної системи цільової мови. Це типовий приклад перекладу за допомогою еквівалентів, коли термін адаптується до мовної конструкції цільової мови, щоб передати аналогічне значення. Приклад використання терміну «штучний інтелект» на офіційному сайті корпорації Microsoft проілюстровано на рисунку 3.2.4.

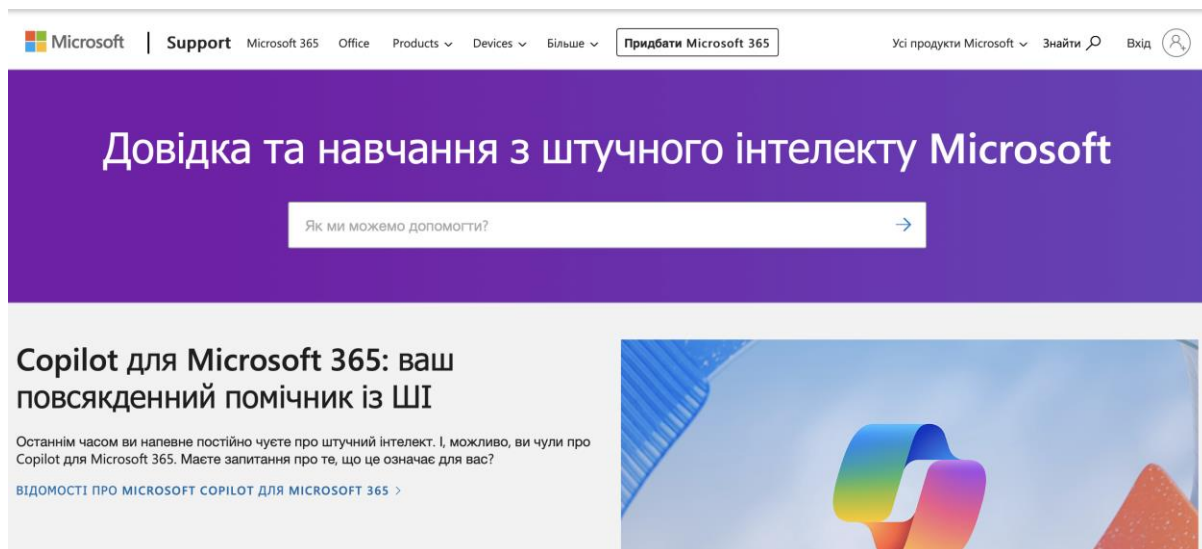


Рис.3.2.4 Штучний інтелект [72]

- **Database**

Англійський термін “database” може бути перекладений українською як «база даних». Однак, в українській мові існує можливість використання інших лексичних та лексико-граматичних конструкцій для передачі того ж самого поняття. Так, можна використовувати термін «данівник» або «інформаційна система» в залежності від контексту та специфіки тексту. Мною був досліджений офіційний переклад терміну “Database” на офіційному сайті корпорації Microsoft. Спочатку я розглядав англійську версію сайту, а саме сторінку з інструкцією користування сервісом Access. Скріншот англійською версії сайту проілюстровано на рисунку 3.2.5, а український варіант сторінки проілюстрований на рисунку 3.2.6.

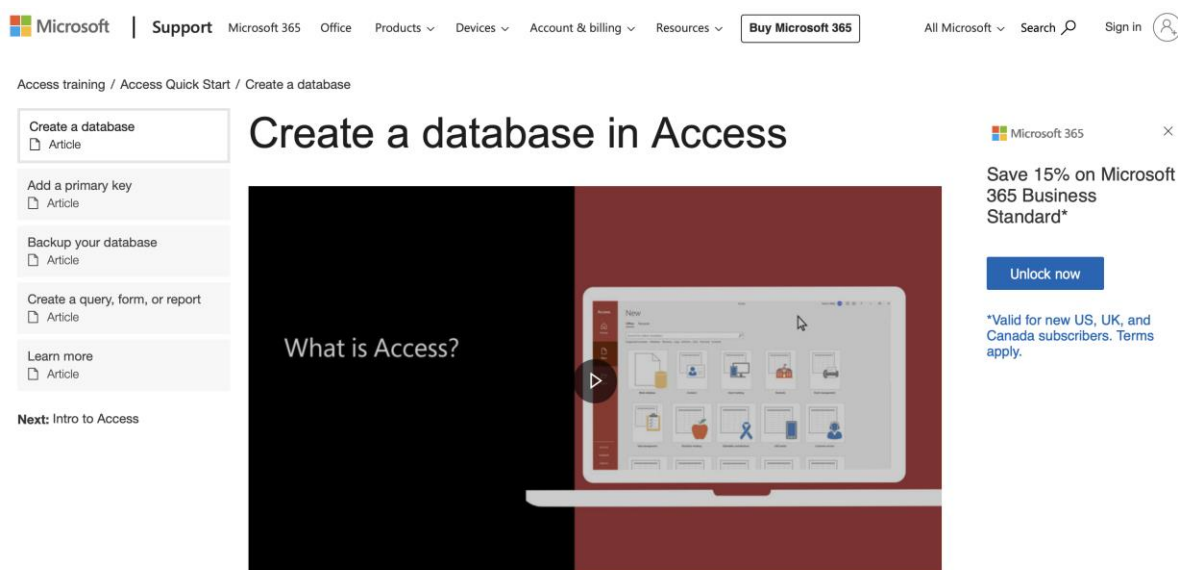


Рис. 3.2.5 “Database” [80]

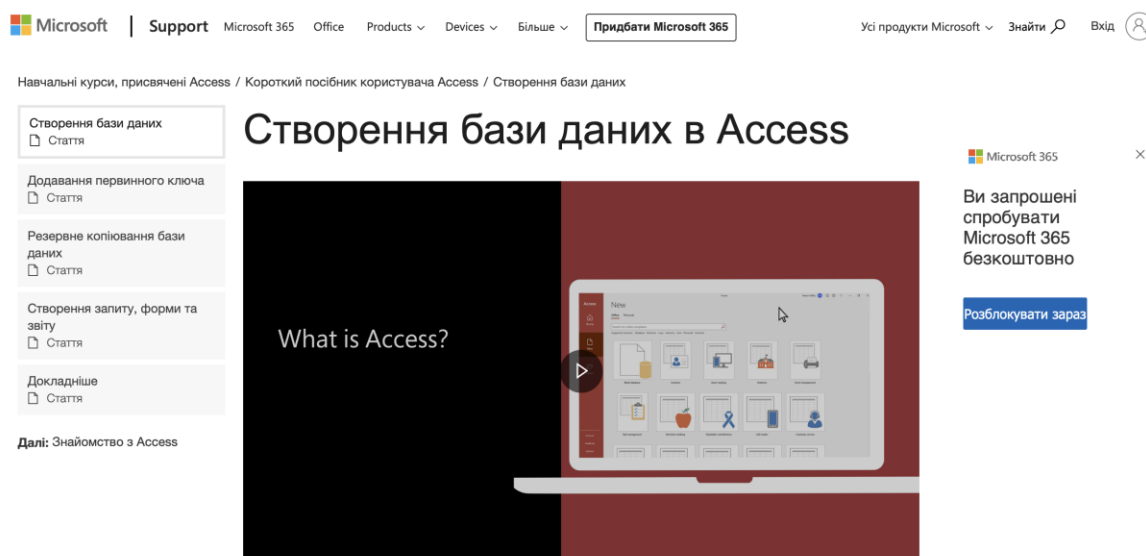


Рис.3.2.6 «Бази даних» [71]

При дослідженні української версії сайту було виявлено, що англійський термін “database” був перекладений українською мовою як «бази даних»

3.3 Методика навчання перекладу англomовного дискурсу інформаційних технологій

Розглядаючи способи викладання перекладу професійних текстів, ми відзначаємо преобладання денотативної динаміки у передачі інформації в неспецифічних сферах для звичайних людей, на відміну від мовного спілкування у щоденних життєвих ситуаціях. Тому висувуються високі вимоги до навчання практичних навичок перекладу текстів за спеціальністю та використання спеціальної термінології. Підготовка майбутніх фахівців до роботи з такими текстами стає особливо актуальною в контексті посилення економічної інтеграції країн Європи та всього світу.

Головною метою впровадження компетентнісного підходу до процесу навчання перекладу текстів за спеціальністю є розвиток перекладацької компетентності через розуміння походження термінів. Ця

компетентність включає мовну, соціолінгвістичну, прагматичну, когнітивну, лінгвістичну, соціокультурну та інформаційну сторони.

В рамках лінгвістичної компетенції важливе місце займає етимологічна компетенція, особливо для навчання перекладу текстів за спеціальністю, де терміни відіграють велику роль. Етимологічна компетенція передбачає здатність студентів та майбутніх фахівців перекладати, використовуючи знання про походження широко вживаних термінів і слів, їх первинне значення, історію виникнення та функціональні відмінності [8].

Ще одним методом навчання перекладу текстів за спеціальністю, який активно використовує аналіз походження спеціальних термінів (їх етимологію), є проблемно-діяльнісний підхід. Цей підхід враховує, що під час навчання студент самостійно конструює знання, а викладач виступає як наставник та помічник у цьому процесі. Важливу роль відіграє аналітичне мислення майбутнього фахівця, який повинен мати базові знання в професійній сфері і вміти визначати комунікативно-прагматичні завдання вихідного тексту на іншій мові. Для студента важливо вміти адекватно декомпонувати перекладений фрагмент на окремі елементи, здати узагальнену та проаналізовану інформацію, визначати фрагменти перекладу та спеціалізовані терміни, які належать до різних сфер науки та відрізняються за стилем. Крім того, студент повинен навчитися обґрунтовувати висновки щодо результатів перекладу та узагальнювати інформацію після проведеного аналізу.

Аналіз існуючих методик та розробок з перекладу спеціалізованих текстів дає підставу стверджувати, що такі тексти можуть бути універсальними, оскільки завжди намагаються відтворити унікальність вихідного матеріалу. Процес перекладу визначається на різних рівнях, враховуючи припущення, інтуїцію та світогляд студента чи майбутнього фахівця. Методика перекладу спеціалізованих текстів використовується

залежно від особистості перекладача, його індивідуальних здібностей, ерудиції та знань у відповідній галузі.

Згідно з сучасними методиками навчання перекладу наукових спеціалізованих текстів, ми намагаємося розглядати процес перекладу як взаємодію між текстом та перекладачем. При перекладі порівнюються не лише дві мови, а й дві культури, відтворюючи різницю між визначенням того чи іншого терміну в різних культурах [12].

Сьогодні лексичний склад науково-технічних текстів активно зазнає змін. Тому підготовка студентів до перекладу статей за спеціальністю має розпочинатися з особливостей перекладу англійських термінів, що стосуються конкретної галузі. Основною відмінністю лексики спеціалізованих текстів є використання великої кількості термінів, які можуть ускладнити процес їх перекладу. Студентів слід навчити знаходити еквівалентні терміни під час роботи зі спеціалізованими текстами, щоб вони могли надати додаткові пояснення отримувачеві інформації при міжкультурних розбіжностях.

З метою навчання перекладу англійськомовного інноваційно-технологічного дискурсу для студентів перекладацьких спеціальностей були розроблені наступні вправи:

Вправа 1

Завдання: Examine the text and identify the terms and specialized phrases within it. Create a bilingual glossary for the text, noting the units that have transcriptions unsuitable for this context. Translate the text (Додаток А)

Вправа 2

Recover the original terms based on the provided Ukrainian word forms

Система управління базами даних, супутниковий зв'язок, мережева вразливість, мережеві протоколи, інформаційна безпека, веб-розробка, двофакторна автентифікація

Вправа 3

Завдання: Translate IT-related abbreviations in Ukrainian

API, HTML, TCP/IP, CSS, OOP, KISS, DRY,

Вправа 4

Завдання: Translate technical instructions into Ukrainian.

Welcome to our Cloud Storage Service! To get started, log in to your account using your registered email and password. Once logged in, you'll be directed to your dashboard. Click on the 'Settings' tab and select 'Storage Options.' Here, you can configure your storage preferences, including setting up automatic backups, adjusting storage capacity, and enabling file sharing options. Make sure to save your changes before exiting. For any assistance or technical support, visit our Help Center or contact our customer support team.

Вправа 5

Завдання: Create a table for translation of terms from the field of innovation and technology discourse.

Instructions:

- You will be provided with a list of English terms related to innovation and technology.
- For each term, your task is to find the equivalent Ukrainian translation and enter them into the corresponding cells of the table.
- Additionally, please provide an explanation or definition of each term in the respective cell of the table.

Note:

- Utilize online resources, dictionaries, and specialized databases to ensure accurate translations and explanations of the terms.

This task is designed to enhance your skills in translating and understanding terminology within the innovation and technology domain.

English term	Ukrainian translation	Term explanation
Quantum Computing		
Cryptocurrency		
Neural Networks		
Biometric Authentication		
Nanotechnology		
Data Mining		
3D Printing		

Cyber-Physical Systems		
------------------------	--	--

Вправа 5

Завдання: Translate the following terms and terminological phrases into Ukrainian using different methods of translation. Describe chosen method.

Original	Translation	Method of translation
Software		
Cybersecurity		
Data encryption		
Internet of Things		
Artificial Intelligence		
Big Data		
Network Security		

Висновки до розділу 3

У розділі 3 було встановлено, що переклад термінологічної лексики з англійської на українську є складним процесом, який вимагає врахування різноманітних факторів, таких як контекст, специфіка терміна, мета перекладу та комунікативні потреби.

В процесі перекладу використовуються різні методи та стратегії, що допомагають відтворити зміст іншомовного терміна українською мовою. Було визначено 5 видів перекладу. Ці методи включають калькування,

описовий переклад, вживання еквіваленту, транскрипція та транслітерація. Відсоткове співвідношення методів показує такі результати: найефективнішим методом перекладу є калькування, який склав 43 % від всіх термінів. Метод підстановки еквіваленту становить 27%, метод транскрипції або транслітерації становить 25%, а описовим методом перекладається 5% від всіх термінів.

Важливо зазначити, що вибір певного методу перекладу залежить від контексту, специфіки терміна, а також вимог стандартизації термінології. Оптимальний переклад досягається завдяки вмінню вибирати найкращий підхід у кожному конкретному випадку та враховувати комунікативні потреби та очікування аудиторії.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

З огляду на результати нашого дослідження, уможлиблюється зробити такі висновки:

Дослідження засвідчує, що дискурс інформаційних технологій є динамічним явищем, де процес створення тексту визначається соціальними, культурними, історичними, комунікативними та лінгвістичними чинниками. Дискурс інформаційних технологій вміщує широкий спектр людської діяльності з урахуванням сфери комп'ютерних технологій, робототехніки та навіть медицини, що широко використовує різноманітні інновації й технічні пристрої задля проведення надскладних операцій, діагностичних процедур тощо.

З'ясовано, що базовими параметрами дискурсу інформаційних технологій є: інформативність, логічність та послідовність; активне використання аббревіатурних одиниць мови; наявність спеціалізованої термінології; використання неологізмів та мовних кліше.

Дискурс інформаційних технологій є підтипом сфери професійної комунікації, що сприяє взаємодії між спеціалістами цієї галузі, уможливорює обмін інноваційними ідеями, складною технічною інформацією та допомагає ефективному спілкуванню. До того ж визначає стандарти та конвенції задля зрозумілості та однозначності комунікації.

Переклад текстів дискурсу інформаційних технологій вміщує низку особливостей, що пов'язані з його характеристиками, де головною метою для перекладача є повне розуміння змісту вихідного повідомлення і створення еквівалентного відповідника мовою перекладу. Забезпечення якісного та адекватного перекладу потребує ознайомлення з особливостями та стратегіями перекладу цього типу текстів з англійської на українську та навпаки.

З'ясовано способи та прийоми перекладу англомовних термінів дискурсу інформаційних технологій: калькування, описовий переклад, вживання еквіваленту, транскрипція та транслітерація, відсоткове співвідношення яких показує такі результати: найефективнішим методом перекладу є калькування, який склав 43 % від всіх термінів. Метод підстановки еквіваленту становить 27%, метод транскрипції або транслітерації становить 25%, а описовим методом перекладається 5% від всіх термінів.

У розділі третьому дослідження було розроблено комплекс вправ задля навчання перекладу текстів англомовного дискурсу інформаційних технологій. Цей комплекс вправ побудований на основі оригінальних матеріалів - англомовних наукових та науково-популярних статей, їх анотацій, та наукових праць, присвячених вивченню інноваційно-технологічного дискурсу. Кожна окрема вправа спрямована на формування та узагальнення відповідних перекладацьких навичок та вмінь у студентів.

Я, *Падалка Михайло Олегович*, своїм підписом засвідчую, що моя кваліфікаційна робота *«Англомовний дискурс інформаційних технологій: термінологічний та перекладацький аспекти»* виконана з додержанням усіх вимог до наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань, самостійно та індивідуально. Під час написання роботи я додержувався принципів академічної доброчесності та несу відповідальність за порушення загальноприйнятих правил цитування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Анісімов А. В., Кулябко П. П. Інформаційні системи та бази даних. Київ, 2017. С. 4.
2. Баранова С. В. Спецрозділи перекладу : конспект лекцій. Суми: СумДУ, 2012. 86 с.
3. Богачик М. С. Особливості словотворення англійської комп'ютерної термінології. *Наукові записки нац. ун-ту «Острозька академія». Сер. Філологічна.* 2015. Вип. 52. С. 42–44.
4. Варенко В.М. Інформаційно-аналітична діяльність. Київ: Ун-т «Україна», 2014. 33 с.
5. Верба Л. Г. Порівняльна лексикологія англійської та української мов. Вінниця : Нова книга, 2008. С. 78.
6. Гаврилова О. В. Процеси калькування в сучасній українській мові (на прикладах комп'ютерної лексики). *Science and Education a New Dimension. Philology.* Budapest, 2018. VI (45). Is. 152. P. 25–29.
7. Мойсеєнко С. М. Особливості англійської комп'ютерної термінології: матеріали всеукр. наук.- практ. конф., м. Полтава, 2 квітня Полтава, 2014. URL: http://www.kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/02_Moyseyenko_Osoblyvosti.pdf (дата звернення: 19.04.2023).
8. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. URL: http://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/Karaban_2004_576.pdf (дата звернення: 05.05.2023).
9. Компанцева Л. Ф. Інтернет-комунікація: когнітивно-прагматичний та лінгвокультурологічний аспекти. URL: <http://www.disslib.org/internet-komunikatsia-kohnityvno-prahmatychnyi-ta-linhvokulturolohichnyi-aspekty.html> (дата звернення: 20.04.2023).

10. Дацька Т. О. Особливості використання технологій WEB 2.0 у навчанні країнознавства Великобританії та США. *Наукові записки*. 2011. Вип. 96 (2). С. 366.
11. Єнікєєва Є. М. Особливості перекладу комп'ютерних термінів на українську мову. *Вісник СумДУ*. 2001. №5 (26). С. 54–59.
12. Коптілов В. В. Першотвір і переклад. Проблеми сучасного українського художнього перекладу. Роздуми і спостереження. Київ : Дніпро, 1972. 216 с.
13. Кальнік О. П., Воробйова О. С., Симоненко А. В., Олешко М. В. Термінологічні проблеми перекладу наукових текстів у сфері ІТ технологій. *Молодий вчений*. 2019. № 5.1. С. 188.
14. Кириченко О. А. Новації у мові комп'ютерних користувачів. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper-Kyrychenko/df48ca496d04dbc20eese7f22a13cd6707be4d8f> (дата звернення: 20.04.2023).
15. Кивлюк В. О. Модель перекладу англійських комп'ютерних термінів на українську мову. *Освітній дискурс*. 2017. Вип. 1. С. 145–154.
16. Ментинська І. Б. Тематична та лексико-семантична класифікація українських комп'ютерних термінів. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Філологія. Соціальні комунікації*. 2020. Т. 31 (70), № 2. Ч. 1. С. 26–30.
17. Кобець Л.К. Лексико-семантична група як складник лексико-семантичної системи. *Мова і культура*. 2012. Вип 15, Т. 4. С. 129–135. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mik_2012_15_4_23 (дата звернення: 16.05.2023).
18. Сарієва А. Б. Особливості перекладу комп'ютерних термінів. *Наукові записки нац. ун-ту «Острозька академія»*. 2012. Вип. 25. С. 97–98.
19. Степанова Т. М. Сучасний стан розвитку української комп'ютерної термінології. НТКП ВНТУ. Ін-т соціально-гуманітарних

наук: матеріали міжнар. наук.-техн. конф., м. Вінниця, 13 жовтня 2017 р. Вінниця, 2017. С. 3.

20. Білецька А. О. Основні поняття інформатики. Луцьк: ПП Іванов М. В., 2011. 49 с.

21. Шматко І. В. Особливості системної організації українських бджільницьких термінів за тематичними і лексико-семантичними групами. *Термінологічний вісник*. 2015. Вип. 3(2). С. 198–210.

22. Микульчик Р. Б. Тематична класифікація фізичних термінів-епонімів. *Вісн. нац. ун-ту Львівська політехніка. Проблеми української термінології*. 2016. № 842. С. 92–95.

23. Ріжняк Р.Я. Розвиток інформатики та інформаційних технологій у вищих навчальних закладах України у другій половині ХХ – на початку ХХІ століття. Кіровоград: КОД, 2014. 436 с.

24. Межжеріна Г. В. Структурна організація семантичних одиниць (поле – лексико-семантична група – слово). *Актуальні проблеми української лінгвістики: теорія і практика*. 2002. Вип. 5. С. 114–126.

25. Томіленко Л. М. Термінологічна лексика в сучасній тлумачній лексикографії української літературної мови. Івано-Франківськ : Фоліант, 2015. 160 с.

26. Підгорна А.Б. Переклад слів із різним об'ємом значення в науково-технічних текстах. *Вісник Запорізького національного університету. Філологічні науки*. 2010. №1. С. 251–255.

27. Піхтовнікова Л. С. Науковий дискурс в світлі основних положень синергетики. *Науковий вісник Волинського національного університету*. 2012. Вип. №10. С. 99–104.

28. Семантика: теорія і практика. Желязкова В.В. Миколаїв : Іліон, 2018. 180 с.

29. Шевченко І. С. Когнітивно-комунікативна парадигма і аналіз дискурсу. Дискурс як когнітивно-комунікативний феномен. Харків: Константа, 2005. С. 9–20.

30. Велівченко В. Ф. Комунікативні стратегії і тактики мовця в сучасному англомовному емотивному дискурсі. *Вісн. Черкас. ун-ту. Сер. Філол. науки*. 2010. Вип. 193. С. 99–106.

31. Компанцева Л. Ф. Інтернет-комунікація: когнітивно-прагматичний та лінгвокультурологічний аспекти. URL: <http://www.disslib.org/internet-komunikatsia-kohnityvno-prahmatychnyi-ta-linhvokulturolohichnyi-aspekty.html> (дата звернення: 20.04.2023)

32. Лепеха Т. В. Лексико-семантичні та словотвірно-структурні особливості судово-медичної термінології: дис. канд. філол. наук : 10.02.01. Дніпро, 2000. С. 5

33. Томіленко Л. М. Термінологічна лексика в сучасній тлумачній лексикографії української літературної мови: монографія. Івано-Франківськ: Фоліант, 2015. 160 с.

34. Компанцева Л. Ф. Інтернет-комунікація: когнітивно-прагматичний та лінгвокультурологічний аспекти. URL: <http://www.disslib.org/internet-komunikatsia-kohnityvno-prahmatychnyi-ta-linhvokulturolohichnyi-aspekty.html> (дата звернення: 20.04.2023).

35. Коптілов В. В. Першотвір і переклад. Проблеми сучасного українського художнього перекладу. Роздуми і спостереження. Київ : Дніпро, 1972. 216 с.

36. Богачик М. С. Особливості словотворення англійської комп'ютерної термінології. *Наукові записки нац. ун-ту «Острозька академія»*. Сер. Філологічна. 2015. Вип. 52. С. 42–44.

37. Роман Рожансківський. Синтаксично-стилістичні риси наукового-технічної мови. *Вісник Національного університету «Львівська*

політехніка». Серія «Проблеми української термінології». 2009. Вип. № 648. С. 34–48.

38. Шевцова О. В. Способи еквівалентного перекладу лексичних одиниць текстів конвенцій з англійської та французької мов українською. *Наукові записки нац. ун-ту «Острозька академія». Сер. Філологічна* : 2012. Вип. 25. С. 129–131.

39. Іленков А. Р. Особливості утворення термінологічних словосполучень в галузі комп'ютерних наук, програмування та інформаційних технологій. *Людина. Комп'ютер. Комунікація*. 2008. Вип. №5. С. 196-198.

40. Карпінський Ю.В. Продуктивні способи термінотворення у сфері телекомунікацій (на матеріалі англійської мови). URL: <http://eprints.zu.edu.ua/1712/1/35.pdf> (дата звернення: 21.04.2023).

41. Федорів М. Л. Про особливості комп'ютерного дискурсу. *Наукові записки*. 2003. Т. 22, Ч.1: Гуманітарні науки. С. 32–42.

42. Гармаш О. Л. Система словотвору англійської мови та інноваційні процеси: автореф. дис... канд. філол. наук: 10.02.04. Запоріжжя: Вид-во ЗНУ, 19 с.

43. Соколова І. В. Функціонування комп'ютерних неологізмів англійської мови в аспекті глобалізації суспільства. URL: [http://visnyk.sumdu.edu.ua/arhiv/2006/3\(87\)/Sokolova.pdf](http://visnyk.sumdu.edu.ua/arhiv/2006/3(87)/Sokolova.pdf) (дата звернення: 23.04.2023).

44. Ніколаєва А. О. Структурно-семантична характеристика термінології програмування, комп'ютерних мереж та захисту інформації: автореф. дис... канд. філол. наук: 10.02.01 / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. Харків, 2002. 16 с.

45. Скопюк Т. Г. Термін у семантичній структурі англomовного наукового тексту (на матеріалі текстів з обчислювальної техніки): автореф.

дис... канд. філол. наук: 10.02.04. Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. К., 1997. 20 с.

46. Остапенко О. *До історії слов'янської лексикографії : Juridisch-politische Terminologie für die slavischen sprachen Öesterreichs*. 2003. Вип. 53. С. 264–270.

47. Томіленко Л. Галузева термінологія в сучасній тлумачній лексикографії української літературної мови (лексико-семантичний та словотвірний аспекти) : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01 Київ, 2010. 16 с.

48. Ніколаєва А. Специфіка творення термінів-комполітів та юкстаполітів у терміносистемі програмування, комп'ютерних мереж і захисту інформації. *Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології»*. 2010. № 675. С. 38–41

49. Фуко, Мішель. Археологія знання Пер. з фр. В. Шовкун. К.: Вид-во Соломії Павличко “Основи”, 2003. 326 с.

50. Коваленко А. Я. Загальний курс науково-технічного перекладу. К.: Інкос 2002. 320 с.

51. Клименко І.М. Лексичні трансформації при передачі англійської політичної термінології українською мовою. *Філологічні студії*. 2012. Вип. №8. С. 84–90.

52. Квитко І. С. Термін в научному документі. Львов : Вища школа 1976. 128 с.

53. Селіванова О.О. Лінгвістична енциклопедія. Довкілля-К Полтава, 2010.

54. Карпенко Ю.О. Вступ до мовознавства: Підручник К.: Видавничий центр Академія, 2006. С. 34

55. Житін Яків, Погляд на термін крізь призму структурно-семантичного та функціонального підходів. *Вісник Національного*

університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». 2009. Вип. № 648. С. 9–15

56. Д'яков А. С. Основи термінотворення: Семантичні та соціолінгвістичні аспекти. К.: Вид. дім «КМ Академія», 2000. 218 с.

57. Wüster E. Internationale Sprachnomung in der Technik. Besonders in der Elektrotechnik. Berlin: VDI, 1931. 302 p.

58. Felber J. H. Terminology Manual/J. H. Felber. Paris: Unesco/Infoterm, 1984. 426 p.

59. Kong K. Professional Discourse. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2014. 290 p.

60. Irimiea S. B. Professional Discourse as Social Practice. European Journal of Interdisciplinary Studies. Vol.9, No.1. 2017. URL: http://journals.euser.org/files/articles/ejis_sep_dec_17/Silvia.pdf (дата звернення 24.10.2023).

61. Foucault Michel. L'Ordre du discours. Lecon inaugurale au College de France prononcee le 2 decembre 1970. Gallimard, 1971. 164 p.

62. Lewis D. Convention. A philosophical study. Cambridge, 1969. 350 p.

СПИСОК ДОВІДКОВИХ ДЖЕРЕЛ

63. Дискурс. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Дискурс> (дата звернення 25.10.2023).

64. Семантика. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Семантика> (дата звернення 24.10.2023).

65. Шинкарук В.І. *Філософський енциклопедичний словник*. Київ: Інститут філософії імені Григорія Сковороди НАН України : Абрис. 2002. с. 156–157.

66. Словник української мови: в 11 тт. АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. К.: Наукова думка, 1970–1980.

67. Переклад. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Переклад#cite_note-1 (дата звернення 27.10.2023).

68. Cambridge Dictionary. URL: <https://dictionary.cambridge.org>, (дата звернення 25.11.2023).

СПИСОК ІЛЮСТРАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ

69. Брендмауер. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/щотаке-брендмауер-6870c88d-69b6-4db4-9cb1-0e4afa7a8603> (дата звернення 04.11.2023).

70. Програмне забезпечення URL: <https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/visio/diagram-software> (дата звернення: 04.11.2023).

71. Бази даних URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/створення-бази-даних-в-access-f200d95b-e429-4acc-98c1-b883d4e9fc0a> (дата звернення 05.11.2023).

72. Штучний інтелект. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/microsoft-ai> (дата звернення: 06.11.2023).

73. Future. URL: <https://api.dart.dev/stable/3.2.3/dart-async/Future-class.html> (дата звернення 02.11.2023).

74. Final. URL: <https://dart.dev/language/variables> (дата звернення 02.11.2023).

75. Event. URL : https://pub.dev/documentation/event_bloc/latest/ (дата звернення 02.11.2023).

76. Main. URL: <https://dart.dev/language/functions> (дата звернення 02.11.2023).

77. Stack. URL:<https://pub.dev/documentation/stack/latest/stack/Stack-class.html> (дата звернення: 30.10.2023).

78. Queue. URL: <https://api.flutter.dev/flutter/dart-collection/Queue-class.html> (дата звернення: 30.10.2023).

79. List. URL: <https://api.dart.dev/stable/3.2.3/dart-core/List-class.html> (дата звернення: 29.10.2023).

80. Database. URL: <https://support.microsoft.com/en-us/office/create-a-database-in-access-f200d95b-e429-4acc-98c1-b883d4e9fc0a> (дата звернення 05.11.2023).

81. Key. URL: <https://api.flutter.dev/flutter/widgets/Widget/key.html> (дата звернення: 01.11.2023).

82. Object Constructor. URL: <https://api.flutter.dev/flutter/dart-core/Object/Object.html> (дата звернення: 30.10.2023).

ДОДАТКИ

Додаток А

In today's rapidly advancing world, artificial intelligence (AI) has become an integral part of various technological advancements. AI refers to the simulation of human intelligence in machines that are programmed to think, learn, and perform tasks autonomously. This groundbreaking technology has significantly impacted numerous sectors, including healthcare, finance, transportation, and entertainment.

AI systems utilize complex algorithms and vast datasets to analyze information, recognize patterns, and make decisions. Machine learning, a subset of AI, allows systems to learn and improve from experience without explicit programming. Natural Language Processing (NLP) enables machines to understand and interpret human language, facilitating communication between humans and computers. The adoption of AI has led to innovations like autonomous vehicles, personalized recommendations in online platforms, and medical diagnostic tools that aid doctors in detecting diseases more accurately and efficiently. However, concerns about data privacy, algorithm biases, and job displacement due to automation remain significant challenges in AI development.

SUMMARY

The master's thesis delves into the terminology and linguistic aspects of English discourse in information technology. It underscores the challenges faced by translators dealing with specialized language. The analysis of scientific literature reveals the absence of a singular interpretation of the concepts "term" and "terminology." The study discovers that the terminology in English discourse on information technology encompasses a wide array of terms, concepts, and expressions used to describe various aspects of IT. Its primary attributes include specificity, precision, dynamism, standardization, interlingual adaptation, and evolution.

The exploration of linguistic peculiarities in English discourse on information technology demonstrates that texts associated with IT differ lexically due to the utilization of scientific vocabulary, which comprises both terminological and general lexicons. The core component of the scientific and technical discourse, particularly in IT, is its terminology. However, the use of terms in such texts may pose challenges in perception and translation, necessitating focused attention on terminology as the primary lexical-semantic group in English discourse on information technology.

The findings ascertain that the terminology within English discourse on information technology possesses distinct semantic and structural specifics, not only reflecting in the discourse itself but also aiding effective communication and knowledge transmission. Section three highlights the complexities of translating terminological lexicon from English to Ukrainian, a process demanding consideration of diverse factors such as context, term specificity, translation objective, and communicative needs.

The optimal translation approach depends on context, term specificity, and terminology standardization requirements. A comprehensive understanding of these factors enables translators to choose the best approach and meet the

communicative needs and expectations of the audience. During the research, we arrived at the following conclusions:

- The discourse of information technology is a dynamic phenomenon shaped by social, cultural, historical, communicative, and linguistic factors.
- Key parameters of information technology discourse include informativeness, logical coherence, active use of abbreviated language units, specialized terminology, neologisms, and linguistic clichés.
- IT discourse acts as a subset of professional communication, facilitating interaction among specialists, innovation exchange, technical information sharing, and effective communication standards.
- The translation of IT discourse texts involves challenges due to their characteristics, necessitating a thorough understanding of translation strategies and contextual considerations.

We have conducted an analysis exploring diverse methods employed in shaping the terminology within the realm of IT discourse. This encompasses the infusion of specialized terms, quasi-terms, professional jargon, borrowings from alternative systems, and proper names into the English terminological system. Moreover, terms are crafted through affixation, word composition, and abbreviation.

Terminology within IT discourse can range from highly specific to relatively specific or universally applicable in its meaning. The extensive presence of terminological phrases within this system engenders a contrasting effect known as compression, leading to the proliferation of numerous abbreviations. Furthermore, the landscape of innovation and technological discourse necessitates the introduction of neologisms due to its association with rapidly evolving scientific domains, leading to the constant expansion of its terminological inventory.

In essence, the intricacy of the lexical makeup within texts of IT discourse lies in their authenticity, as these texts encapsulate a substantial layer of specialized terminology.

Methods and approaches for translating English terms within the discourse of information technology were investigated. Numerous factors influence the effectiveness of interlanguage communication within the IT sphere. Ensuring an accurate English-Ukrainian translation of specialized literature involves adhering to Ukrainian grammar rules and conforming to functional stylistic norms. To accurately convey specialized vocabulary terms from one language to another, various translation methods are employed. The analysis revealed several prevalent methods for translating English IT-related terms into Ukrainian, including calque, loan translation, method of substituting equivalents, transcription or transliteration, descriptive translation. The percentage breakdown of their effectiveness in translating terms reveals that loan translation emerges as the most effective method, constituting 43% of all translated terms. The method of substituting equivalents represents 27%, while the techniques of transcription or transliteration account for 25%. Descriptive translation, as a method, applies to 5% of all terms translated.

The characteristics of IT discourse encompass informative content, logical consistency, and frequent usage of abbreviations and specialized terminology. Moreover, the use of neologisms and language cliches is notable within this discourse. Linguistic aspects within IT discourse exhibit a high level of selectivity in language tool selection, precise formulation, logical coherence, clarity in presentation, and utilization of diverse abbreviations, terms, abstract concepts, monosyllabic words, and standardized phrases.

Throughout the research, a series of exercises were crafted to instruct future translators, aimed at teaching scientific and technical translation skills. These exercises were developed based on authentic material, including published scientific articles in English, popular science articles, their annotations, and

scholarly works focusing on the innovative and technological discourse. Each exercise was purposefully designed to cultivate and automate specific translation skills.

The process of translating IT discourse encompasses various characteristics inherent to its nature. The translation of a scientific text significantly relies on its unique traits and primary features, one of which is stereotyping. The inherent stereotypical nature and certain "rules" of its content enable the standardization and simplification of conveying scientific information from sender to receiver. An additional challenge in translating IT discourse lies in the specialized terminology, especially in innovation and technological discourse, where newly coined terms regularly augment the lexical composition within this sphere. The primary objective for a translator of IT discourse is to grasp thoroughly the original message's content and generate a communicative and equivalent counterpart in the translated language.

IT discourse texts adhere strictly to established grammatical norms. Passive, gerundial, and infinitive structures, along with modal constructions, are widely prevalent. In instructional texts, which represent one of the genres within innovative and technological discourse, imperative mood verbs dominate due to the necessity of executing specific actions. Logical coherence is mostly attained through direct word order, thereby excluding inversion.

The conventional assumption regarding the complexity in understanding high-tech vocabulary has been recently challenged. In the English language, there's a growing inclination towards simplification, mirrored also in the neologisms within this knowledge domain. This tendency may be attributed to the fact that fundamental scientific terms in modern scientific areas were established several decades ago, resulting in the nomination of new concepts based on existing ones. Linguistically, neologisms tend to be formed internally within the framework of the existing vocabulary. By accurately analyzing the context and the neologism itself, translators can effectively select the appropriate

equivalent for English neologisms from the realm of high technologies into the Ukrainian language.

Challenges in achieving adequacy and equivalence in the translation of English-language IT texts involve encountering synonyms for lexical units in the original language within the translation language. Additionally, it may involve the absence of an equivalent lexical unit in the translation language as recorded in dictionaries, leading to the use of one or more specialized variants among professionals.

The success of training in scientific and technical translation, utilizing the exercises we developed, can be attributed to various factors. These include the creation of favorable psycholinguistic conditions to motivate students positively, the incorporation of discussion scenarios during classes, collaborative work among students, and the effectiveness of the exercises. Additionally, it hinges on the efficacy of classroom methodologies in shaping translation skills. This is achieved through communicative teaching methods, active learning formats, interaction between students and educators, a student-centered approach, step-by-step material presentation, interconnectivity among course components, ongoing review, and consolidation of previously covered material.

Our approach aligns with contemporary methods of teaching translation by emphasizing it as a reciprocal process involving interaction between the text and the translator. Translation involves not only two languages but also encompasses a comparison of two cultures concerning specific terminologies.

The lexicon within IT texts is rapidly evolving, emphasizing the necessity to initiate students into translating English terms associated with the relevant field. Specialized texts are characterized by an extensive array of terms, creating challenges in their translation. Hence, students should be trained to discern equivalent meanings of terms, enabling them to offer additional explanations when faced with cross-cultural inconsistencies.

Emphasizing word composition during translation is crucial. As new terms emerge based on existing linguistic elements, neologisms are constructed according to established language models. Word formation plays a pivotal role in continuously enriching the lexical inventory of the language.

Future research in the realm of Information Technology (IT) terminology aims to delve deeper into several key areas. Firstly, there's a focus on the evolution and adaptation of IT terminology, especially concerning emerging technologies. This includes exploring the creation of new terminologies as technological advancements continue to shape the IT landscape.

Another area of interest lies in the dynamic nature of IT discourse, necessitating ongoing research into the ever-expanding lexicon of IT. The study will explore the integration of newly developed terms and the adaptation of existing ones, particularly concerning niche or specialized areas within the IT field.

Furthermore, research endeavors aim to investigate the interconnectedness of IT terminology across different domains and linguistic landscapes. This involves analyzing the transferability and adaptability of IT terms between languages, emphasizing effective translation strategies and methodologies.

Moreover, future studies plan to delve into the impact of globalization and multiculturalism on IT terminology. This involves examining how diverse cultural influences and global interactions shape the evolution, standardization, or regionalization of IT terminologies across various linguistic communities.

Lastly, ongoing research efforts focus on the exploration of innovative computational techniques, such as natural language processing and machine learning, to aid in the identification, categorization, and analysis of IT terms in extensive corpora, thus contributing to more efficient terminological studies within the IT domain.