

КОГНІТИВНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ АНГЛОМОВНИХ МЕТАФОРИЧНИХ ІТ-ТЕРМІНІВ

A COGNITIVE APPROACH TO STUDYING ENGLISH METAPHORICAL IT TERMS

Кармазіна Л.Л.,

orcid.org/0000-0002-8639-9678

кандидат технічних наук, доцент,

доцент кафедри філології та перекладу

Українського державного хіміко-технічного університету

Статтю присвячено дослідженню особливостей англomовних метафоричних термінів ІТ галузі. Оскільки зараз здебільшого спостерігається тенденція утворення нових термінів за допомогою загальноновживаної лексики, де метафоризація є одним з найпоширеніших засобів термінотворення. Розкрито поняття «метафоричний ІТ-термін», проаналізовано сучасний стан досліджень з вивчення метафор та їх ролі в інформаційних технологіях, досліджено найбільш розповсюджені теорії метафори, проведено аналіз англomовних метафоричних ІТ-термінів.

Наведено приклади, які демонструють, як метафори можуть впливати на сприйняття технологій, формувати враження про їхню природу та можливі ризики. Такий аналіз може мати важливе значення при розробці і популяризації нових ІТ-продуктів. Крім того, цей підхід допомагає формувати позитивне враження про самі технології та підкреслює їхню значущість у сучасному світі. Такий аналіз може мати важливе значення при розробці і популяризації нових ІТ-продуктів. Встановлено, що серед найпоширеніших засобів перекладу метафоричних ІТ-термінів на українську мову є транслітерація для збереження оригінального звучання терміна, і таким чином зберігається його оригінальна метафора.

Використання метафор в ІТ може відображати культурні, соціальні або історичні контексти, що підкреслює, як мова та технологія взаємодіють у суспільстві. Метафоричні терміни можуть створити позитивні асоціації з технологіями, які впливають на сприйняття і ставлення до них. Метафори, відомі з реального життя, стають ключем до розуміння інноваційних та іноді абстрактних концепцій в галузі інформаційних технологій. Це можна розглядати як розширення нашого когнітивного простору, що дозволяє легше сприймати складні і нові концепції та краще адаптуватися до швидкого технологічного розвитку. Такий підхід не тільки сприяє легкому розумінню термінів, а також дозволяє підтримувати зв'язок із світовим ІТ-співтовариством, що є важливо для створення сприятливого середовища для розвитку ІТ-галузі в Україні та підвищення рівня комп'ютерної грамотності серед українських користувачів.

Ключові слова: термін, метафора, термінологія галузі інформаційних технологій, метафоризація терміну, метафоричний ІТ-термін, когнітивний підхід.

The article is dedicated to exploring the peculiarities of English metaphoric terms within the field of IT. Because now there is a tendency to create new terms with the help of commonly used vocabulary, where metaphorization is one of the most common means of term creation. The concept of "metaphorical IT term" is revealed, the current state of research on the study of metaphors and their role in information technologies is analyzed, the most widespread theories of metaphor are investigated, and the analysis of English-language metaphoric IT terms is carried out.

Examples are given that demonstrate how metaphors can influence the perception of technologies, form impressions about their nature and possible risks. Such an analysis can be important in the development and popularization of new IT products. In addition, this approach helps to form a positive impression about the technologies themselves and emphasizes their significance in the modern world. Such an analysis can be important in the development and popularization of new IT products. It has been identified that among the most common strategies for translating metaphoric IT terms into Ukrainian is transliteration, which preserves the original sound of the term and thus retains its original metaphor.

The use of metaphors in IT can mirror cultural, social, or historical contexts, underscoring the interaction between language and technology in society. Metaphoric terms have the capacity to create positive associations with technologies, thereby impacting perception and attitudes towards them. Metaphors drawn from everyday life become keys to understanding innovative and sometimes abstract concepts in the realm of information technology. This can be seen as an expansion of our cognitive space, allowing us to more easily perceive complex and new concepts and better adapt to rapid technological development. Such an approach not only facilitates an easy understanding of terms, but also allows you to maintain contact with the global IT community, which is important for creating a favorable environment for the development of the IT industry in Ukraine and increasing the level of computer literacy among Ukrainian users.

Key words: term, metaphor, information technology terminology, term metaphorization, metaphoric IT term, a cognitive approach.

Постановка проблеми. В сучасний епоху глобальної діджиталізації та інновацій, комп'ютерні технології втілюються в життя кожної людини, ставши невід'ємною частиною нашої повсякденності. Завдяки цьому, мова, якою ми спілкуємося,

збагачується новими термінами, використовуючи слова та вирази, що виникають у світі інформаційних технологій. Ця активна інтеграція новітніх ІТ-термінів викликає жвавий інтерес серед лінгвістів. На сьогодні докладно вивчаються

мовні особливості цієї галузі, але, незважаючи на численні дослідження, проблема адаптації ІТ-термінології у різних мовах все ще залишається відкритою.

За останні десятиліття неодмінний інтерес у науковців викликає термінологічна метафора, яка є об'єктом дослідження різних галузей філології, таких як загальне термінознавство, когнітивне термінознавство, перекладознавство. Причини нескінченного наукового інтересу до метафоричних термінів викликані їх подвійною природою, яка об'єднує точність та емоційну нейтральність, що притамані звичайним термінам, з образністю та асоціативністю, які характерні метафорам. Оскільки зміст метафори заключається у «вживанні слова, яке позначає певний клас предметів, дій, явищ, ознак для характеристики чи номінації іншого об'єкта, схожого з даним в будь-якому відношенні» [1, с. 67]. Через ці особливості метафорична термінологія є цікавим та значущим предметом досліджень, яка впливає на розвиток мовленнєвого апарату та глибшому розумінню комунікації в різних контекстах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Активізація когнітивних термінологічних метафор зумовлена певною мірою універсальністю термінологічної метафори, її вагомистю та впливу на мовленнєві процеси та комунікацію. Метафоризація є одним з найпоширеніших шляхів розбудови сучасної термінології [2, с. 55; 3, с. 111], а термінологічна метафора вважається одним із ключових понять сучасної наукової парадигми [4, с. 66]. У результаті метафоризації лексичних систем народжується словесний образ – «слово чи словосполучення, яке несе не тільки предметну, а й образну інформацію», тобто метафора відтворює не лише раціональну, а й чуттєву та емоційну інформацію [5, с. 185].

Метафора була об'єктом досліджень таких лінгвістів, як М. Блек, Д. Лакофф, М. Джонсон, Н. Арутюнної, В. Гака, В. Вовк, В. Телії, С. Єрмоленко, О. Воробйової, О. Потебні, С. Жаботинської, О. Селіванової та ін. Але незважаючи на велику кількість досліджень стосовно творення термінологічних одиниць різних мов, досі у вітчизняному мовознавстві не приділялось належної уваги дослідженню англійської термінології галузі інформаційних технологій, визначенню основних принципів і засобів творення її лексичних одиниць. Що й обумовлює актуальність даного дослідження.

Постановка завдання. Метою дослідження є вивчення особливостей когнітивного підходу

до англійських метафоричних термінів ІТ галузі. Реалізація поставленої мети передбачає виконання наступних завдань: визначити поняття «ІТ-термін», «метафоричний ІТ-термін», проаналізувати сучасний стан досліджень з вивчення метафор та їх ролі в інформаційних технологіях, провести аналіз англійських метафоричних ІТ-термінів, що використовуються в технічних та популярних джерелах, встановити найпоширеніші засоби перекладу метафоричних ІТ-термінів на українську мову, вивчити можливі асоціації та враження, які викликають метафоричні ІТ-терміни у користувачів, дослідити, як метафори можуть впливати на сприйняття технологій, формувати враження про їхню природу та можливі ризики.

Виклад основного матеріалу. Матеріалом дослідження слугували терміни, які були дібрані з термінологічних словників, наукових статей, підручників, монографій тощо. Термінологічний корпус для дослідження містив 500 метафоричних термінів, дібраних із сучасних англійських ресурсів, виданих з 2010 по 2023 роки.

Термін – це основний носій значення в будь-якій галузі, найбільш наповнений змістом. В установленні термінології для галузей, які є відносно новими або динамічно розвиваються, головну роль часто відіграють перекладачі, які впроваджують і виражають нові концепції знань через свою роботу [6, с. 695].

Під ІТ-терміном будемо розуміти лексичну одиницю, яка є, перш за все, інструментом ефективних комунікаційних процесів між спеціалістами ІТ-галузі, засобом одержання, опрацювання, а також зберігання знань в процесі професійної діяльності. З точки зору наукового дискурсу ІТ-термін – це лексична одиниця, яка позначає поняття ІТ-галузі, що вживається в науковій, фаховій, методичній та навчальній літературі, яка внесена до лексикографічних джерел з визначеною дефініцією та має певні відношення з іншими термінами галузі.

Стрімкий розвиток технологій та поява нових понять призвели до необхідності створення нових термінів для їх номінації. Зараз здебільшого спостерігається тенденція утворення нових термінів за допомогою загальноновживаної лексики, де метафоризація є одним з найпоширеніших засобів термінотворення.

В сучасному науковому дискурсі під метафоризацією терміну розуміється процес, за якого термін, який спочатку мав одне значення в певній галузі, починає використовуватись в іншій галузі з більш образним значенням, де термін отри-

мує переносне значення, яке може відрізнитись від оригінального. Це може виникнути завдяки подібностей між різними поняттями, коли терміни з одного контексту адаптуються для позначення нових понять в іншому контексті. В межах когнітивної лінгвістики процес метафоризації визначається як «ментальний процес, що полягає у встановленні відношення подібності між різними реаліями та проектуванні структур знання з однієї сфери в іншу і завершується експлікацією та фіксацією в мові...» [7, с. 45].

Зацікавленість явищем метафори була проявлена науковцями ще в античні часи, коли метафору розглядали як риторичний прийом, а в наукових працях вона майже не згадувалась. Вперше когнітивний підхід до вивчення метафори був запропонований Дж. Лаккофом та М. Джонсоном [8]. Їх новаторська концепція полягала в тому, що вони розглядали метафору як інструмент номінації та вербалізований метод мислення, а також вони вбачали в метафорі щось неминуче, що допомагає осмислювати складні поняття.

Лаккоф та Джонсон у своїй революційній праці "Metaphors We Live By" зробили вагомий внесок у розуміння ролі метафор в нашому мисленні, мовленні та сприйнятті світу. Їхні ідеї спричинили подальші дослідження цього підходу в різних галузях знань, включаючи ІТ.

Взаємодія між лінгвістичними метафорами та технічними аспектами інформаційних технологій привертає увагу до специфіки термінології в даній галузі.

Отже, в даному дослідженні будемо оперувати поняттям «метафоричний ІТ-термін» як технічним терміном в галузі інформаційних технологій (ІТ), який використовує метафору для пояснення або ілюстрації певної ідеї, концепції або об'єкту. У такому використанні термін може бути перенесений зі звичайного значення, яке зв'язане з іншою галуззю, на контекст ІТ для кращого розуміння або наголосу на певних аспектах. Метафоричні ІТ-терміни допомагають зрозуміти складні або абстрактні поняття, використовуючи відомі аналогії з інших областей або сфер життя.

Здавна метафори в ІТ галузі використовуються для того, щоб зробити складні концепції більш доступними для розуміння. Проте, дослідження та аналіз метафоричних ІТ-термінів може принести нове світло в способи, якими ми сприймаємо і використовуємо технічну термінологію.

Використання метафор у ІТ сприяє не тільки розумінню, але й впливає на сприйняття самої

технології. Наприклад, вивчення того, як метафоричні терміни можуть впливати на важливість, ефективність або навіть безпеку продуктів ІТ, може розкрити глибше розуміння впливу мови на користувачів технологій.

Наступні приклади демонструють, як метафори можуть впливати на сприйняття технологій, формувати враження про їхню природу та можливі ризики. Такий аналіз може мати важливе значення при розробці і популяризації нових ІТ-продуктів.

Один із прикладів – поняття "cloud computing (хмарні обчислення)". Тут метафора "хмара" вказує на збереження даних та обчислення на віддалених серверах, які можуть бути недоступні для користувача без інтернет-підключення. Ця метафора передає ідею надійності та доступності, але водночас може впливати на сприйняття безпеки. Якщо користувач має уявлення, що хмара завжди недосяжна і невидима, це може створити певні обмеження у відчутті контролю над власними даними.

Інший приклад – термін "virus (вірус)" для позначення шкідливого програмного коду. Ця метафора використовує аналогію з фізичним вірусом, що розповсюджується та заражає. Це може спричинити відчуття загрози та небезпеки використання технології, але в той же час допомогти уявити процес поширення інфекції в технічному контексті.

Розберемо ще декілька прикладів метафоричних ІТ-термінів, які впливають на сприйняття технологій:

"Window (вікно)" – у контексті програмного забезпечення є метафорою для графічного інтерфейсу, через який користувач може спостерігати та взаємодіяти з програмою чи системою. Ця метафора передає ідею окремого «відкритого» простору, яким користувач може керувати.

Термін "spam (спам)" в інформаційних технологіях (ІТ) походить від аналогії зі спамом у харчовій індустрії, де спам є силою, яка може переповнити реальну їжу штучними та масовими продуктами низької якості, виснажуючи ресурси та знижуючи цінність споживаного. У контексті ІТ «спам» вказує на надходження небажаних та незапрошених повідомлень до електронної пошти, повідомлень на форумах, соціальних мережах тощо. Аналогія полягає в тому, що так само, як у харчовій індустрії спам може засмітити реальну їжу, у сфері ІТ спам може засмітити електронну пошту чи інші засоби комунікації, затруднюючи нормальний потік інформації та завдаючи збитків продуктивності та безпеці.

"Cookies (куки)" – термін «куки» вказує на невеликий фрагмент інформації, який веб-сайт може зберігати на комп'ютері користувача після того, як він відвідає даний сайт. При наступних відвідуваннях того ж самого сайту браузер надсилає цей файл назад на сервер, дозволяючи сайту розпізнавати користувача та забезпечувати більш персоналізований досвід. Аналогія з печивом пояснюється тим, що як і у магазині можуть запитати реакцію на певний тип печива, щоб наступного разу запропонувати саме те, що подобається клієнту, так і в ІТ «куки» допомагають веб-сайтам зрозуміти вподобання користувача та надати зручний досвід під час його відвідування.

"Firewall (брандмауер)" – ця метафора використовується для опису системи, яка контролює доступ до мережі або комп'ютера, подібно до захисного брандмауера, який забороняє поширення вогню.

"Bug (баг)" – у програмуванні термін "bug" використовується для опису помилки або дефекту в програмному коді. Ця метафора походить від історії, коли дефект в комп'ютері був спричинений комахою, що забралася всередину пристрою.

"Backup (резервне копіювання)" – у ІТ галузі термін "backup" використовується для опису створення копії даних або інформації для забезпечення їх безпеки та відновлення у разі втрати. Він аналогічний до створення резервної копії в реальному житті.

"Bandwidth (пропускна здатність)" – ця метафора використовується для опису швидкості передачі даних в мережі. Вона натякає на кількість інформації, яку можна передати через певний канал зв'язку, подібно до шириною смуги, через яку можна пропустити певний обсяг руху.

"Ping (пинг)" – у мережевому адмініструванні термін "ping" використовується для опису процесу відправки сигналу до віддаленого пристрою та отримання відповіді, щоб перевірити доступність та швидкість зв'язку. Він аналогічний до звуку, що відбивається від об'єкта, що допомагає оцінити його відстань.

"Driver (драйвер)" – у комп'ютерних системах термін "driver" використовується для опису програмного забезпечення, яке дозволяє взаємодіяти з певним пристроєм або обладнанням. Ця метафора походить від ідеї, що драйвер «водить» або керує пристроєм.

Ці приклади ілюструють, як метафори в ІТ галузі допомагають створювати аналогії та відтворювати реальні процеси для лег-

шого розуміння складних технічних концепцій. Метафори, відомі з реального життя, стають ключем до розуміння інноваційних та іноді абстрактних концепцій в галузі інформаційних технологій. Це можна розглядати як розширення нашого когнітивного простору, що дозволяє легше сприймати складні і нові концепції та краще адаптуватися до швидкого технологічного розвитку.

Ще однією особливістю ІТ-термінів є їх швидке запам'ятовування, так як легко провести аналогію з мовою їх походження (англійською): bug (баг), link (лінк, посилання), cookies (куки), domain (домен), driver (драйвер), spam filter (фільтр спаму), interface (інтерфейс), cache (кеш), utility (утиліта) тощо. Проаналізувавши англomовні ІТ-терміни, можна зробити висновок, що серед найпоширеніших засобів їх перекладу на українську мову є транслітерація для збереження оригінального звучання терміна, зберігаючи таким чином оригінальну метафору.

Такий підхід не тільки сприяє легкому розумінню термінів, а також дозволяє підтримувати зв'язок із світовим ІТ-співтовариством, що є важливо для створення сприятливого середовища для розвитку ІТ-галузі в Україні та підвищення рівня комп'ютерної грамотності серед українських користувачів.

Висновки. Дослідження англomовних метафоричних ІТ-термінів дозволяє зробити кілька важливих висновків. Використання метафор допомагає нам зрозуміти складні ІТ-концепції, переносячи їх на знайомий контекст. Це допомагає зробити технічні терміни більш доступними і легше зрозумілими. Використання метафор в ІТ-термінах підкреслює важливість мови у технологічних комунікаціях. Якщо терміни створені зрозуміло та інтуїтивно, це полегшує вивчення та використання нових технологій. Дослідження метафоричних ІТ-термінів підкреслює потребу у навчанні та роз'ясненні цих термінів, особливо для новачків у галузі технологій. Метафоричні терміни можуть створити позитивні асоціації з технологіями, які впливають на сприйняття і ставлення до них. Використання метафор в ІТ може відображати культурні, соціальні або історичні контексти, що підкреслює, як мова та технологія взаємодіють у суспільстві.

Отже, метафоричні ІТ-терміни відіграють важливу роль у формуванні сприйняття, освіти та взаємодії користувачів з технологіями. Вони відображають тісний зв'язок між мовою, культурою та технічним прогресом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ляшкова І. І., Голікова О. М. Метафора як засіб втілення наукового знання в англійській мові та проблема еквівалентності перекладу на українську. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія : Актуальні проблеми розвитку українського суспільства*. 2016. № 13. С. 67–70.
2. Селіванова О. О. Метафора в лінгвістичній термінології : когнітивний аспект. *Українська термінологія і сучасність*. Київ, 2013. Вип. IX. С. 58–65.
3. Овчаренко Н. І. Метафора як когнітивний механізм категоризації фахових знань. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 10 : Проблеми граматики і лексикології української мови*. Київ, 2013. Вип. 10. С. 111–114.
4. Строганова Г. Вживання прецедентних метафор в німецькому економічному дискурсі (на матеріалі німецьких економічних статей). *Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах*. Київ, 2012. № 26. С. 149–157.
5. Мацько Л.І. Стилїстика української мови : підручник. Київ : Вища шк., 2003. 462 с.
6. Бондаренко О. Метафоричні терміни сфери інформаційних технологій: до питання перекладу українською мовою. URL: <http://dspace.cuspu.edu.ua/jspui/bitstream> (дата звернення: 05.08.2023).
7. Кравцова Ю. В. Семантико-когнітивне моделювання метафоризації. *Мовознавство*. 2011. №1. С. 43–54.
8. Lacoff G. Johnson M. *Metaphors We Live by*. Chicago: University of Chicago Press, 1980. 242 p.