

*Лесневська К. В.,**старший викладач кафедри іноземних мов**Національного університету «Одеська юридична академія»**<https://orcid.org/0000-0003-0903-4170>*

## ТАКСОНОМІЯ АНГЛОМОВНИХ ТЕРМІНІВ ІТ СФЕРИ

**Анотація.** Стаття присвячена виокремленню критеріїв класифікації англомовних комп'ютерних термінів. Результати дослідження підкреслюють важливість таксономії англомовних ІТ-термінів і різноманітних підходів до їхнього вивчення. Класифікація термінів у сфері ІТ ґрунтується на кількох ключових критеріях, таких як семантичний, функціональний, морфологічний, етимологічний, синтаксичний, частотний і когнітивний. Семантичний підхід дозволяє розподіляти терміни за їхнім значенням і контекстом використання, що забезпечує чітку систематизацію знань у таких галузях, як програмне забезпечення, апаратне забезпечення та мережеві технології. Функціональний підхід допомагає краще зрозуміти практичну роль кожного терміна у виконанні конкретних ІТ-завдань, що полегшує розуміння їхнього застосування на практиці. Морфологічний і етимологічний підходи вивчають структуру та походження термінів, дозволяючи глибше зрозуміти процеси формування ІТ-лексики. Ці підходи також допомагають у засвоєнні нових термінів завдяки розумінню принципів їхнього творення або запозичення з інших мов і галузей. Синтаксичний підхід спрямований на вивчення ролі термінів у технічних текстах, що допомагає користувачам краще орієнтуватися в інструкціях і документації. Частотний підхід дозволяє виділити найбільш уживані терміни в певних контекстах, що особливо корисно для початківців, оскільки забезпечує поступовий перехід від простих до більш складних термінів. Когнітивний підхід фокусується на тому, як різні категорії користувачів сприймають терміни залежно від рівня їхньої підготовки, що дозволяє адаптувати процес навчання до конкретних потреб аудиторії. Таким чином, запропоновані підходи до вивчення ІТ-термінів полегшують систематизацію та засвоєння термінології, роблячи її більш доступною і зрозумілою для різних категорій користувачів. Вивчення термінів на основі таких критеріїв не лише полегшує їх практичне застосування, а й сприяє глибшому розумінню сучасної ІТ-сфери.

**Ключові слова:** таксономія, термін, термінологія, ІТ-лексика.

**Актуальність** дослідження англомовної ІТ термінології обумовлена швидким розвитком інформаційних технологій і їхнім глобальним впливом на різні сфери життя. Оскільки англійська є мовою міжнародного спілкування в галузі ІТ, важливо досліджувати та правильно інтерпретувати термінологію для забезпечення ефективної комунікації між фахівцями. Крім того, дослідження дозволяє адаптувати англомовні терміни до інших мов, зокрема української, що сприяє створенню єдиної терміносистеми, полегшує навчання та професійну діяльність у сфері ІТ.

**Об'єктом** пропонованого дослідження виступає англомовна термінологія в сфері інформаційних технологій (ІТ), а **предметом** дослідження – класифікація і систематизація

англомовних термінів ІТ сфери, їх структурні та семантичні особливості.

**Мета статті** полягає у розробці таксономії англомовних ІТ термінів, яка б забезпечувала їхню ефективну класифікацію, систематизацію та аналіз особливостей термінів з метою полегшення їх вивчення, перекладу та використання в професійній діяльності.

На зміну комп'ютерної лексики впливають кілька факторів: науково-технічний прогрес, внутрішня тенденція до швидкого оновлення, а також зміна актуальних тем для обговорення. На початку ХХІ століття постіндустріальна цивілізація увійшла в еру електроніки та інформатики. Інтернет викликав революційні зміни в системах комунікації. Персональний комп'ютер став невід'ємною частиною як робочих процесів, так і дозволяв. Розвиток нових знань сприяє формуванню та систематизації спеціалізованої термінології. У зв'язку з цим особливу увагу слід приділити дослідженням, які виявляють специфіку комп'ютерної термінології та досліджують одну з найдинамічніших професійних мов – мову комп'ютерних технологій [1; 2; 3; 4].

Термін є самостійною одиницею, що має складну семантичну структуру. Він має специфічне термінологічне значення, яке відображає основні, ключові характеристики поняття на певному етапі розвитку науки і техніки. Варто зазначити, що для створення термінів традиційно використовуються різні способи, зокрема конверсія, словоскладання, афіксація, скорочення та телескопія. У досліджуваній терміносистемі більшість термінів утворюються за допомогою афіксації. Прості терміни створюються за допомогою суфіксації та префіксації. Складні терміни інтегруються в англійську мову, оскільки значення складного слова часто є точнішим, ніж значення словосполучення. Серед термінів-словосполучень найбільш поширені поєднання іменників з прикметниками або з іменниками в непрямих відмінках. Існують також терміни-словосполучення, що складаються зі слів, які можуть використовуватися окремо, а також такі, де один з компонентів є технічним терміном, а інший – словом загальноживаної лексики. Деякі терміни-словосполучення утворені на основі вже існуючих у мові слів із новим значенням [5].

Під час вирішення проблеми точного перекладу ІТ термінології виникає багато труднощів, для подолання яких використовують різні підходи. У ході роботи було опрацьовано близько 1500 термінів програмування, і виявлено, що найбільш поширеним методом є транскодування, а найрідше використовується лексичний еквівалент. Серед лексико-семантичних трансформацій застосовували декомпресію, компресію, калькування, транслітерацію та пермутацію. Переклад складних термінів часто поєднував кілька методів. Однак для якісного перекладу

вужькоспеціалізованих текстів необхідний не лише лінгвістичний підхід, а й професійне знання галузі [6].

Комп'ютерний дискурс характеризується декількома важливими рисами, які вирізняють його серед інших типів комунікації. Однією з ключових характеристик є технічна специфіка мови, що використовується. Це включає велику кількість термінів і спеціалізованої лексики, пов'язаної з комп'ютерними технологіями, програмним забезпеченням, апаратними засобами та мережевими системами. Така лексика часто містить аббревіатури та акроніми, які зрозумілі лише фахівцям або користувачам з певним рівнем обізнаності [7].

Іншою важливою рисою є гібридність мови. Комп'ютерний дискурс часто поєднує елементи природної мови з програмним кодом, командними рядками або технічними інструкціями. Це створює унікальну форму комунікації, де технічні команди та людська мова переплітаються, спрямовані на досягнення конкретної мети, наприклад, виконання певної операції або налаштування системи. Комп'ютерний дискурс також має високу стандартність і структурованість. Багато аспектів спілкування в межах комп'ютерних систем відбуваються через чітко визначені формати та протоколи, що вимагають від користувача дотримання правил та інструкцій для забезпечення коректної роботи програм і систем. Ці стандарти забезпечують ефективність і надійність комунікації між користувачами та системами. Лакунарність є ще однією характерною рисою комп'ютерного дискурсу. Повідомлення часто є короткими і точними, з мінімумом пояснень. Це особливо виражено в командних рядках або технічних інструкціях, де кожне слово або символ мають специфічне значення і функцію [8].

Значну роль у комп'ютерному дискурсі відіграє візуальне представлення інформації. Графічні інтерфейси користувача, піктограми, діаграми та інші візуальні елементи активно використовуються для передачі інформації, що підвищує швидкість і ефективність взаємодії. Нарешті, комп'ютерний дискурс часто демонструє інтерактивність і мультимедійність, коли користувачі взаємодіють із текстом, зображеннями, відео або звуками в одному середовищі. Це дозволяє багатофункціональне використання інформації та адаптацію дискурсу під конкретні потреби користувача або завдання [9].

Таксономію англійських термінів ІТ сфери ми розглядали на матеріалі відповідного словника [10]. Класифікація англійських термінів ІТ-сфери ґрунтується на кількох ключових критеріях, що визначають організацію та класифікацію цих термінів у відповідні групи. Основні критерії таксономії включають:

*Семантичний критерій.* Терміни класифікуються за їхнім значенням і функціональним призначенням. Наприклад, можна виділити терміни, що стосуються апаратного забезпечення (hardware), програмного забезпечення (software), мережових технологій (networking), баз даних (databases), кібербезпеки (cybersecurity) тощо. Така класифікація дозволяє впорядкувати терміни за їхнім значенням та практичним застосуванням у певних сферах ІТ.

*Функціональний критерій* розрізняє терміни залежно від їхньої ролі у виконанні певних завдань. Наприклад, можна виділити терміни, що позначають інструменти або засоби розробки (IDE, API), процеси або методології (Agile, DevOps), операційні системи (Linux, Windows) тощо. Така класифікація полегшує розуміння того, як терміни застосовуються для виконання конкретних ІТ-функцій.

*Морфологічний критерій* розглядає будову термінів та їхню словотвірну структуру. Терміни можуть бути простими (наприклад, "code") або складними (наприклад, "cloud computing"). Морфологічний аналіз дозволяє розуміти принципи формування нових термінів, зокрема через складання слів або використання аббревіатур (наприклад, "HTML", "RAM").

*Етимологічний критерій* пов'язаний з походженням термінів. В ІТ-сфері багато термінів походить з англійської мови, однак також є терміни, що мають латинське або грецьке походження (наприклад, "algorithm"). Крім того, важливою є роль запозичень з інших галузей, зокрема математики та інженерії.

*Синтаксичний критерій.* Терміни можуть бути класифіковані за синтаксичною роллю, яку вони виконують у технічних текстах або інструкціях. Це дозволяє відрізнити, наприклад, терміни, що позначають об'єкти (наприклад, "server", "firewall"), процеси або дії (наприклад, "compile", "deploy"), а також властивості чи характеристики (наприклад, "scalable", "responsive").

*Критерій частотності.* Частота вживання термінів у професійних і технічних текстах також є важливим критерієм. Деякі терміни є вужькоспеціалізованими і використовуються лише в певних контекстах (наприклад, у сфері криптографії або штучного інтелекту), тоді як інші є загальноживаними і можуть застосовуватися у всіх напрямках ІТ (наприклад, "network", "data").

*Когнітивний критерій* базується на сприйнятті та осмисленні термінів фахівцями. Він передбачає класифікацію термінів залежно від того, наскільки легко вони сприймаються, розуміються і використовуються в комунікації. Це може бути корисним для розрізнення термінів, які є зрозумілими навіть для новачків, і тих, що вимагають глибоких технічних знань.

Зазначені критерії дозволяють систематизувати англійські ІТ-терміни та полегшують їх розуміння, використання та навчання в межах цієї динамічної та складної сфери.

Вивчення англійських ІТ-термінів з огляду на запропоновані критерії таксономії може здійснюватися через кілька підходів, кожен з яких враховує різні аспекти класифікації та організації термінів. Семантичний підхід орієнтується на вивчення значень термінів і їхнього функціонального призначення, зосереджуючи увагу на контекстах їх використання. Цей підхід є ефективним для класифікації термінів за смисловими полями, наприклад, у таких галузях, як програмне забезпечення, апаратне забезпечення, мережові технології тощо.

Функціональний підхід базується на класифікації термінів за їхньою практичною роллю у виконанні певних завдань і процесів, наприклад, терміни, що позначають інструменти розробки, операційні системи або методології. Він дозволяє зрозуміти, як конкретні терміни використовуються на практиці для вирішення завдань у межах ІТ-сфери.

Морфологічний підхід досліджує структуру термінів, зокрема їхню будову та процеси утворення. Аналіз складних слів, аббревіатур і акронімів допомагає зрозуміти принципи формування нових термінів у галузі ІТ, що сприяє кращому їхньому засвоєнню. Етимологічний підхід зосереджується на походженні ІТ-термінів, що дає змогу зрозуміти їхні значення та історичне коріння. Наприклад, багато термінів мають латинське або грецьке походження або запозичені з інших галузей, що полегшує їх розуміння.

Синтаксичний підхід досліджує ролі IT-термінів у реченнях, зокрема як об'єкти, процеси чи характеристики, що допомагає краще розуміти технічні інструкції або документи. Контекстуальний підхід, який враховує частотність термінів, дозволяє зосередитися на найбільш поширених термінах у певних галузях, що робить процес навчання поступовим і ефективним, особливо для початківців.

Когнітивний підхід фокусується на тому, як користувачі різного рівня підготовки сприймають і осмислюють терміни. Це дозволяє адаптувати процес навчання до когнітивних можливостей користувачів, полегшуючи засвоєння складної термінології. Застосування цих підходів до вивчення IT-термінів допомагає систематизувати знання, зробити їх більш доступними та ефективними для користувачів різного рівня підготовки.

Результати дослідження підкреслюють важливість таксономії англійських IT-термінів і різноманітних підходів до їхнього вивчення. Класифікація термінів у сфері IT ґрунтується на кількох ключових критеріях, таких як семантичний, функціональний, морфологічний, етимологічний, синтаксичний, частотний і когнітивний. Семантичний підхід дозволяє розподіляти терміни за їхнім значенням і контекстом використання, що забезпечує чітку систематизацію знань у таких галузях, як програмне забезпечення, апаратне забезпечення та мережеві технології. Функціональний підхід допомагає краще зрозуміти практичну роль кожного терміна у виконанні конкретних IT-завдань, що полегшує розуміння їхнього застосування на практиці.

Морфологічний і етимологічний підходи вивчають структуру та походження термінів, дозволяючи глибше зрозуміти процеси формування IT-лексикону. Ці підходи також допомагають у засвоєнні нових термінів завдяки розумінню принципів їхнього творення або запозичення з інших мов і галузей. Синтаксичний підхід спрямований на вивчення ролі термінів у технічних текстах, що допомагає користувачам краще орієнтуватися в інструкціях і документації.

Частотний підхід дозволяє виділити найбільш уживані терміни в певних контекстах, що особливо корисно для початківців, оскільки забезпечує поступовий перехід від простих до більш складних термінів. Когнітивний підхід фокусується на тому, як різні категорії користувачів сприймають терміни залежно від рівня їхньої підготовки, що дозволяє адаптувати процес навчання до конкретних потреб аудиторії.

Таким чином, запропоновані підходи до вивчення IT-термінів полегшують систематизацію та засвоєння термінології, роблячи її більш доступною і зрозумілою для різних категорій користувачів. Вивчення термінів на основі таких критеріїв не лише полегшує їх практичне застосування, а й сприяє глибшому розумінню сучасної IT-сфери.

Перспективи цього дослідження спрямовані на подальше вдосконалення систематизації англійських IT-термінів, що допоможе зробити їх ще більш доступними для різних категорій користувачів. Одним із важливих напрямів є розробка більш детальних і гнучких класифікаційних систем, які дозволять враховувати швидкі зміни в IT-сфері та постійну появу нових термінів, що може включати створення динамічних словників або баз даних, які регулярно оновлюватимуться та будуть адаптовані до змін у галузі технологій.

Дослідження також може розширитися в напрямку вивчення міждисциплінарних зв'язків IT-термінології з іншими сферами, такими як штучний інтелект, кібербезпека, машинне навчання

та інші новітні технології. Це сприятиме кращому розумінню того, як терміни еволюціонують та інтегруються в різні галузі науки і техніки. Окрім того, перспективою є розробка навчальних програм та курсів, що базуються на запропонованих критеріях таксономії, що дозволить спростити процес засвоєння термінології для початківців і спеціалістів різного рівня.

#### Література:

1. Біскуп І. П. Англійський дискурс програмного забезпечення як модель мовленнєвої взаємодії людини й комп'ютера : монографія. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. 388 с.
2. Василенко О. Особливості формування англійської комп'ютерної лексики. *Актуальні питання іноземної філології*. 2019. №10. С. 40–45.
3. Д'яков А. С. Основи термінотворення: семантичні та соціолінгвістичні аспекти : монографія. К.: KM Academia, 2000. 216 с.
4. Кириченко О. А. Новації у мові комп'ютерних користувачів. *Філологічні трактати*. 2010. Т.2. № 3. С. 51–55.
5. Фесенко І. М., Сивачук О. М. Англійська комп'ютерна термінологія: структурні особливості та способи творення. *Нова філологія*. 2021. Випуск 84. С. 248–254. <https://doi.org/10.26661/2414-1135-2021-84-35>
6. Грицик Н. Комп'ютерна технологія та основні способи її перекладу. URL: <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/2280> (дата звернення 8.09.2024)
7. Лазебная Н. В. Англійський комп'ютерний дискурс: парадигматичні проблеми визначення. *Нова філологія*. 2011. № 43. С. 83–88.
8. Мойсеєнко С. М. Стилiстико-синтаксичні засоби формування англійського комп'ютерного дискурсу. *Наукові записки. Серія «Філологічна»*. Острог: Видавництво Національного Університету «Острозька академія». 2012. Вип. 29. 402 с.
9. Crystal D. *Language and the Internet*. Cambridge university press, 2004. 272 p.
10. Рибко Н. В., Насонова Н. А. Глосарій та англо-український словник технічних термінів з комп'ютерної техніки. Вінниця: ВНТУ, 2006. 60 с.

#### Lesnevskaya K. Taxonomy of English terms in the IT sphere

**Summary.** The article is devoted to identifying the criteria for the classification of English computer terms. The results of the study emphasize the importance of a taxonomy of English IT terms and various approaches to their study. The classification of IT terms is based on several key criteria, such as semantic, functional, morphological, etymological, syntactic, frequency and cognitive. The semantic approach allows terms to be distributed according to their meaning and context of use, which provides a clear systematization of knowledge in areas such as software, hardware, and network technologies. The functional approach helps to better understand the practical role of each term in the performance of specific IT tasks, which facilitates the understanding of their application in practice. Morphological and etymological approaches study the structure and origin of terms, allowing a deeper understanding of the processes of IT vocabulary formation. These approaches also help in learning new terms by understanding the principles of their creation or borrowing from other languages and fields. The syntactic approach is aimed at studying the role of terms in technical texts, which helps users better navigate instructions and documentation. The frequency approach allows you to highlight the most used terms in certain contexts, which is especially useful for beginners, as it provides a gradual transition from simple to more complex terms. The cognitive approach focuses on how

different categories of users perceive terms depending on their level of training, which allows you to adapt the learning process to the specific needs of the audience. Thus, the proposed approaches to studying IT terms facilitate the systematization and assimilation of terminology, making it more accessible

and understandable for different categories of users. Studying terms based on such criteria not only facilitates their practical application, but also contributes to a deeper understanding of the modern IT sphere.

**Key words:** taxonomy, term, terminology, IT vocabulary.