

УДК 811.111'373:004

DOI: 10.31558/1815-3070.2026.51.11

ТЕРМІНОУТВОРЕННЯ В АНГЛОМОВНІЙ КОМП'ЮТЕРНІЙ ТЕРМІНОСИСТЕМІ: СЕМАНТИЧНИЙ АСПЕКТ

У статті досліджено процеси терміноутворення в англomовній комп'ютерній терміносистемі з акцентом на семантичний аспект. На основі комплексних лінгвістичних методів здійснено семантичний аналіз особливостей формування та функціонування англomовних комп'ютерних термінів в умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій. Застосування описового методу дозволило проаналізувати їхнє проникнення в мовний обіг та виявити феномен семантичних зрушень у значеннях загальноповсюдних англomовних комп'ютерних термінів (розширення, звуження та спеціалізація значень). Виокремлено основні способи терміноутворення, зокрема семантичні запозичення, термінологізація загальномовної лексики, а також типове для англійської мови словоскладання за моделлю «іменник + іменник». Показано специфіку різних типів терміноутворення, зокрема багатокомпонентних термінів, аббревіатур і акронімів, а також явищ синонімії, антонімії та метафоризації. Виявлено, що в англomовній комп'ютерній термінології саме семантичний механізм терміноутворення відіграє провідну роль у її збагаченні. Семантизація забезпечує її динамічність, адаптивність і зрозумілість для користувачів. Зроблено висновок щодо перспективності подальших лінгвістичних досліджень у терміноутворенні в англomовній комп'ютерній терміносистемі з огляду на її постійну еволюцію.

Ключові слова: семантичне запозичення, розширення, звуження, спеціалізація значень, адаптація термінів, семантична прозорість.

TERM FORMATION IN THE ENGLISH-LANGUAGE COMPUTER TERMINOLOGY SYSTEM: SEMANTIC ASPECT

The article examines the processes of term formation in the English-language computer terminology system with an emphasis on the semantic aspect. Based on comprehensive linguistic methods, a semantic analysis of the peculiarities of the formation and functioning of English-language computer terms in the context of the rapid development of information technologies was carried out. The use of the descriptive method made it possible to analyze their penetration into language use and to identify the phenomenon of semantic shifts in the meanings of commonly used English-language computer terms (expansion, narrowing, and specialization of meanings). The main methods of term formation are highlighted, in particular semantic borrowing, terminologization of general vocabulary, as well as word formation typical for the English language according to the "noun + noun" model. The specifics of different types of term formation are shown, in particular, multicomponent terms, abbreviations, and acronyms, as well as the phenomena of synonymy, antonymy, and metaphorization. It has been found that

Цитування: Плоткін К. Терміноутворення в англomовній комп'ютерній терміносистемі: семантичний аспект. *Лінгвістичні студії Linguistic Studies*. 2026. № 51. С. 162–174. <https://doi.org/10.31558/1815-3070.2026.51.11>

Citation: Plotkin, K. (2026). Terminoutvorennia v anhlomovonii komp'uternii terminosystemi: semantychnyi aspekt [Term formation in the English-language computer terminology system: semantic aspect]. *Linhvistychni studii Linguistic Studies*, (51), 162–174. [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.31558/1815-3070.2026.51.11>

Статтю опубліковано на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

in English-language computer terminology, it is the semantic mechanism of term formation that plays a leading role in its enrichment. Semantization ensures its dynamism, adaptability, and comprehensibility for users. A conclusion is made regarding the prospects for further linguistic research in term formation in the English-language computer terminology system, given its constant evolution.

Keywords: semantic borrowing, expansion, narrowing, specialization of meanings, adaptation of terms, semantic transparency.

Постановка наукової проблеми та її актуальність. Кардинальні трансформації, зумовлені розвитком інформаційних технологій, спричиняють активні зміни в мовах. Особливо суттєво технологічний прогрес вплинув на англійську мову, стимулювавши інтенсивне формування англомовної комп'ютерної терміносистеми. Ця терміносистема характеризується високою динамічністю, відкритістю та складною семантичною структурою, що становить певні виклики для сучасної лінгвістики. У зв'язку з цим виявлення та систематизація механізмів термінотворення в комп'ютерній англомовній термінології є пріоритетним напрямом наукових досліджень.

Найбільш активно англомовна комп'ютерна термінологія формується через семантичну спеціалізацію, метафоризацію, метонімію, а також синонімічні та антонімічні відношення й детермінологізацію. Потрапляючи в дискурс, ці словотвірні інновації набувають статусу загальноновживаних слів, зазнаючи розширення, звуження або уточнення значень. Відповідно, такі динамічні семантичні зрушення значно ускладнюють їх однозначне тлумачення та переклад, адже значна частина термінів глибоко інтегрована в мовну практику й сприймається як нейтральна лексика. З огляду на це, виявлення прихованих семантичних запозичень і визначення ступеня їх термінологічної закріпленості стає дедалі складнішим.

У цьому контексті постає необхідність здійснення комплексного аналізу особливостей англомовної комп'ютерної терміносистеми, який охоплював би моделі термінотворення, семантичні трансформації, типи номінації та тенденції розвитку. Узагальнення цих характеристик дозволить виявити основні семантичні механізми в процесі формування сучасної англомовної комп'ютерної термінології.

Аналіз досліджень цієї проблеми. Актуальність дослідження англомовної комп'ютерної терміносистеми підтверджується численними публікаціями, у яких розглядаються моделі термінотворення, семантичні трансформації та тенденції розвитку спеціальної лексики. Так, А. Драка та В. Кирикилиця зазначають, що основу будь-якої термінологічної системи формують спеціалізовані термінологічні одиниці, які слугують для точного й однозначного позначення спеціальних понять (Драка, Кирикилиця, 2024-матеріали студ. конференції). Науковці І. Деркач та М. Колісник підкреслюють, що розвиток англомовної комп'ютерної термінології зумовлений стрімким прогресом інформаційних технологій та їх проникненням у лексикон українців, які володіють базовим набором цих термінів (Деркач & Колісник 2025). Цей феномен свідчить про часткову детермінологізацію термінів та їхнє входження до загальноновживаної лексики. Дослідники Н. Ралі та Д. Тамаш акцентують, що функціональна багатовимірність ІТ-сфери зумовлює активне термінотворення, зокрема в англомовній комп'ютерній терміносистемі, проте їх

опис у традиційних термінологічних ресурсах часто обмежується лише дефінітивним рівнем і не враховує прагматичні, дискурсивні та соціокультурні аспекти функціонування термінів (Ralli, Tamás 2025). У цьому контексті Дж. Гамблі та К. Уорбертон аналізують лінгвопрагматичні особливості сучасного англомовного комп'ютерного сленгу та способи відтворення його семантики іншими мовами (Humbley & Warburton 2025). У дотичних дослідженнях учені також зосереджують увагу на описі аргументативної структури комп'ютерних термінів, аналізі контекстів з автентичних джерел та врахуванні частин мови як складників процесу термінотворення в англійській мові (Pestman 2025). Науковці І. Фесенко та О. Сивачук зазначають, що дієслова й девербальні іменники, або предикативні термінологічні одиниці, часто ігноруються в традиційній термінології, хоча мають вагоме значення для позначення дії, процесу чи події (Фесенко, Сивачук 2021). Методологію термінологічного опису англійської комп'ютерної термінології, обробленої користувачем на основі теорії фреймової семантики Філлмора, пропонує М. Л'Омм (L'Homme 2018).

На основі аналізу наведених досліджень можна зазначити, що формування англомовної комп'ютерної терміносистеми характеризується динамічними семантичними трансформаціями, які ускладнюють однозначне тлумачення та переклад термінів. Це підкреслює необхідність комплексного лінгвістичного аналізу семантичного аспекту термінотворення з урахуванням когнітивних, прагматичних і соціолінгвістичних чинників, що зумовлює актуальність подальших наукових досліджень у цьому напрямі.

Метою пропонованої наукової розвідки є комплексне дослідження процесів термінотворення в англомовній комп'ютерній терміносистемі з акцентом на семантичні механізми формування та функціонування термінів у сучасному комп'ютерному дискурсі.

Завдання роботи:

- 1) проаналізувати теоретичні підходи до вивчення термінології та термінотворення в лінгвістиці;
- 2) виявити специфіку англомовної комп'ютерної терміносистеми та основних семантичних механізмів формування комп'ютерних термінів;
- 3) дослідити моделі номінації та структурні типи англомовних комп'ютерних термінів.

Об'єктом дослідження є англомовна комп'ютерна терміносистема як частина сучасного науково-технічного дискурсу.

Предметом дослідження є семантичні особливості та механізми термінотворення англомовних комп'ютерних термінів.

Матеріалом дослідження слугувала англомовна комп'ютерна термінологія, відібрана з сучасних науково-технічних публікацій та спеціалізованих корпусів текстів комп'ютерної тематики.

Наукова новизна дослідження полягає в комплексному аналізі семантичних особливостей та механізмів термінотворення англомовних комп'ютерних термінів із позиції семантичного аспекту їх вивчення.

Методи дослідження. У роботі застосовано комплекс лінгвістичних методів, зокрема семантичний аналіз особливостей формування та функціонування англомовних комп'ютерних термінів в умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій. Крім того, використано описовий метод для дослідження їх інтеграції в мовний обіг.

Теоретична цінність роботи полягає в розширенні наукових знань про закономірності термінотворення в англомовній комп'ютерній терміносистемі. Уточнення ролі семантичних механізмів у формуванні термінів сприятиме подальшому розвитку теорії термінології, когнітивної семантики та лінгвістики спеціальних мов.

Практична цінність полягає в можливості використання результатів дослідження для викладання англійської мови за професійним спрямуванням, розроблення навчальних матеріалів і вдосконалення методики роботи з комп'ютерною термінологією.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування результатів дослідження. Формування нової лексики завжди пов'язане з науково-технічним прогресом і геополітичною ситуацією. У цьому контексті термінотворення є мовним феноменом, динамічність якого робить його постійним об'єктом наукового дослідження. Поява комп'ютерної термінології тісно пов'язана з розвитком технологій; хоча більшість таких термінів є англомовними, процес їхнього формування тісно пов'язаний із семантичними запозиченнями та зрушеннями.

Термін розглядається як спеціалізована мовна одиниця, що позначає наукове або професійне поняття та здатна самостійно функціонувати в межах конкретної терміносистеми. Він інтегрується в мережу взаємопов'язаних термінів, які відтворюють структуру відповідної галузі знань. У цьому контексті комп'ютерна термінологія є динамічною, міждисциплінарною категорією, тісно пов'язаною із загальноповжитою лексикою. Семантичні механізми, зокрема семантична деривація, відіграють провідну роль у формуванні англомовних комп'ютерних термінів. Переосмислення вже наявних лексем без зміни їхньої форми забезпечує мовну економію та сприяє когнітивній доступності термінів.

Найпродуктивнішим різновидом є метафоризація, зокрема антропоморфні, просторові, предметні та біологічні метафори (*user-friendly, window, cloud, virus*), які забезпечують концептуалізацію абстрактних технічних процесів. Важливу роль відіграють також метонімізація, звуження й розширення значення. Полісемія є закономірним наслідком семантичної деривації та водночас проблемним чинником для перекладу й стандартизації. У когнітивному вимірі термінотворення трактується як процес концептуалізації, при якому значення терміна визначається контекстом, що відходить від традиційної ідеї абсолютної однозначності термінологічних одиниць.

У цій роботі терміни «семантизація» та «семантичне запозичення» розглядаються як прояв здатності мови генерувати нові значення для вже наявних лексем під впливом іноземних аналогів (Bogachuk, Bihunov 2020). У сфері комп'ютерної термінології існує чимало прикладів, коли мовні одиниці, що мали

певне значення в загальній мові, набувають нової функції в спеціалізованому дискурсі. Більшість таких запозичень сприймається користувачами природно, оскільки нове значення логічно пов'язане з первісним. У цьому контексті науковці говорять про «прозорі» семантичні запозичення (Casas Gómez 2020), коли слово англійської мови ідентичне або близьке до свого еквівалента, як-от *atom*, *system*, *index*, *structure*, і нове значення сприймається як природне.

Комп'ютерні терміни, запозичені з інших мов, здебільшого є непрозорими, що ускладнює передачу їхнього оригінального значення та структури. Прямий переклад або фонетична транслітерація може створювати небажані конотації, ускладнюючи закріплення терміна в мовній практиці (Salloum, Khan, Shaalan 2020). Така непрозорість формує семантичну дистанцію, яка перешкоджає механізмам інтеграції термінів у систему мови. Для подолання або стабілізації цієї дистанції запозичення проходять різні шляхи адаптації, які можна класифікувати за їхньою морфологічною структурою (рис. 1).

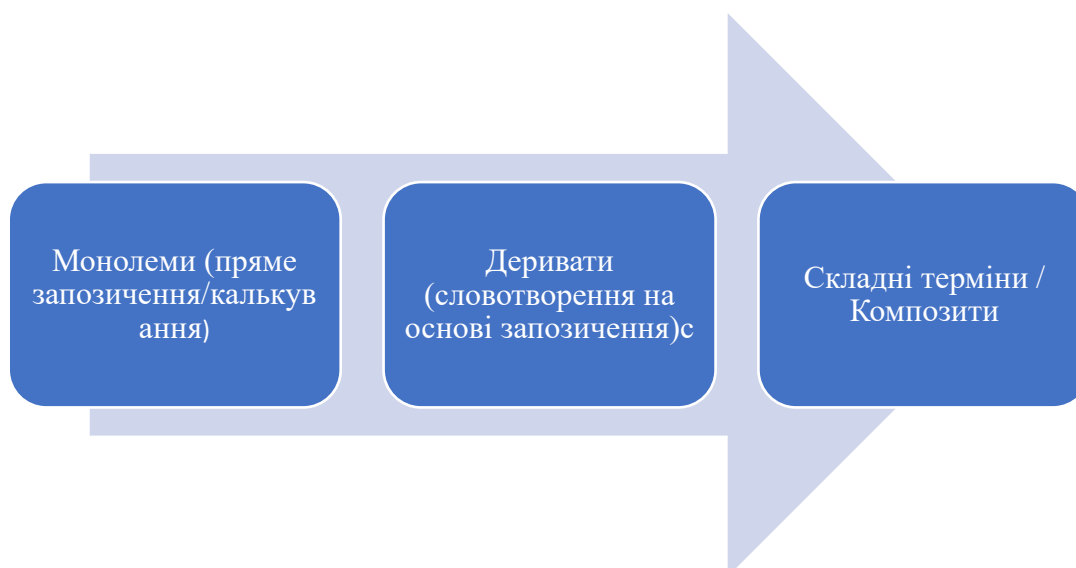


Рис. 1. Шляхи адаптації запозичень

Джерело: створено автором на основі (MacLaury 2022).

Аналіз показує, що значна частина англомовної комп'ютерної терміносистеми формується через семантичні модифікації наявних лексем, що сприяє їхньому швидкому входженню в професійний дискурс. Варто зазначити, що динамічні терміни, які відрізняються від англійського прототипу, трапляються рідше й сприймаються користувачами менш охоче?. У цьому контексті важливого значення набуває когнітивний вимір семантичного термінотворення, який розглядає термін як результат процесу концептуалізації та категоризації спеціалізованого знання. В англомовній комп'ютерній терміносистемі нові поняття осмислюються через вже наявні когнітивні структури, що стимулює активне використання метафоричних і метонімічних моделей, у межах яких відбувається семантична деривація. Вона відображає механізми людського мислення, зокрема перенесення знань із конкретних, тілесно переживаних сфер в абстрактні технічні домени (*memory*, *architecture*, *thread*). Таке моделювання забезпечує когнітивну доступність термінів

та полегшує їх засвоєння фахівцями й користувачами. З позицій когнітивної лінгвістики терміни функціонують у межах ментальних фреймів і моделей, де їхнє значення є динамічним і контекстуально зумовленим. Узгодження цих постулатів із сучасними уявленнями про термінологічну багатозначність як природне явище розвитку знання, а не як відхилення від норми, дозволяє поєднати наукову точність з когнітивною ефективністю професійної комунікації. Отже, основним механізмом термінотворення в англійській комп'ютерній терміносистемі є семантичне розширення, звуження та спеціалізація значень загальноживаних слів. Така тріада зумовлює швидку адаптацію нових понять та наявність варіативності в професійному вжитку.

Певну частину англійської комп'ютерної термінології становлять терміни латинського походження. Такі терміни зазвичай є прозорими та відносно легкими для перекладу. Латинізми, завдяки спільному лексичному фонду з англійською мовою, часто слугують основою для прозорих семантичних запозичень (наприклад, *reject* – «відхилити») або майже прозорих (наприклад, *amplifier* – «підсилювач»). Це пояснює досить природну інтеграцію комп'ютерної термінології в мову та демонструє наявність іншомовних семантичних запозичень в англійській терміносистемі комп'ютерних наук.

В сучасній англійській комп'ютерній терміносистемі семантичне запозичення є вагомим механізмом формування нових термінів, оскільки воно забезпечує швидку адаптацію нових понять при збереженні зв'язку з наявними значеннями слів. Усвідомлення цих механізмів сприяє розумінню семантичної прозорості термінів, що значно полегшує процес їх перекладу (табл. 1).

Таблиця 1

Комп'ютерна англійська термінологія іншомовного походження та її прозорість в розрізі перекладу на українську мову.

Походження термінів	Частка в словнику	Приклади англійською	Український відповідник / пояснення	Семантична прозорість
Германського походження	~100 термінів	readability, acknowledgement	читабельність, підтвердження	прозоре частково, часто потребує уточнення
Змішане (латинсько-германське)	~80 термінів	call confirmation	підтвердження виклику	майже прозоре
Латинського походження	>550 термінів	processor, preprocessor, level, core, pattern	процесор, препроцесор, рівень, ядро, шаблон	прозоре або майже прозоре

Джерело: створено автором на основі (Гамаль, Куш 2022)

Комп'ютерна англomовна термінологія іншомовного походження демонструє різний ступінь семантичної прозорості, що відображено в наведеній таблиці. Аналіз показує, що семантичне запозичення дозволяє переносити значення наявних слів на нові поняття без порушення мовного контексту. Зокрема, терміни латинського походження виявилися найбільш продуктивними у процесі адаптації перекладу та формування прозорих або майже прозорих семантичних запозичень (Буйвол 2021).

Отже, результати дослідження підтверджують, що семантичне запозичення разом із використанням латинських і германських коренів є важливими механізмами формування англomовної комп'ютерної термінології. Словотвір у цьому дискурсі реалізується як через традиційні моделі (іменник + іменник, прикметник + іменник), так і через складні конструкції. До останніх належать аббревіатури, а також словотвірні механізми, пов'язані з метафоризацією та метонімією. Значну роль відіграє також динамічність терміносистеми та поступова детермінологізація, що забезпечує інтеграцію термінів у загальноповживану лексику відповідно до їхньої морфологічної структури та моделі утворення (табл. 2).

Таблиця 2

Динамічність терміносистеми англomовної комп'ютерної термінології

Критерій / аспект	Характеристика	Приклади англійською
Походження термінів	Переважно англomовне, з грецькими та латинськими коренями	protocol, system, processor
Динамічність терміносистеми	Постійне оновлення та поява нових одиниць	cloud computing, blockchain
Модель «іменник + іменник»	Найпродуктивніша модель в англійській мові	CD drive, data storage device, expansion card
Модель «прикметник + іменник»	Менш продуктивна в англійській, домінуюча в українській	hard disk, random access memory
Багатокомпонентні терміни	Складні назви, близькі до фрагментів речень	Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP)
Абревіатури	Широке використання скорочень	IP address, PPP, RAM
Семантична спеціалізація	Зміна значення в комп'ютерному контексті	byte, stream
Синонімія	Наявність кількох назв одного поняття	computer case, chassis, system unit
Антонімія	Протиставлення процесів або режимів	pack / unpack, online / offline
Метафоризація	Перенесення значення з побутової сфери	mouse, cloud, sleep mode
Метонімія	Називання за суміжністю	command line junkie
Фразеологізація	Стійкі термінологічні словосполучення	motherboard, Trojan horse

Терміни роботи ПК	Пов'язані з функціонуванням пристрою	seek mode
Терміни мереж і стандартів	Опис мережевих процесів і протоколів	caller graph
Терміни розвитку обчислювальної техніки	Історичні та технічні поняття	teleprinter code
Тенденція до детермінологізації	Перехід у загальноповживану лексику	file, download, link

Джерело: створено автором на основі (Мірошніченко 2023)

Отже, результати дослідження демонструють, що інтернаціоналізація англійської комп'ютерної термінології реалізується насамперед через семантичне термінотворення, тобто на рівні значення, а не лише шляхом прямих лексичних запозичень. Значна частина комп'ютерних термінів формально не сприймається як іноземна, оскільки базується на словах із загальноповживаною семантикою, які в межах комп'ютерного дискурсу набувають спеціалізації, розширення або переосмислення значення.

У цьому контексті найбільш продуктивним є механізм семантичної спеціалізації, коли загальноповживане слово набуває вузького термінологічного значення (наприклад, *memory*, *file*, *stream*, *kernel*), при цьому зберігаючи первинну семантичну структуру. Така трансформація забезпечує прозорість нового значення, полегшуючи його інтерпретацію під час перекладу.

Переклад комп'ютерних термінів є окремою лінгвістичною проблемою, що потребує ретельного аналізу, оскільки при перенесенні терміна в іншу мову часто відбуваються семантичні зсуви. Зокрема, в українській мові зазвичай утворюються кальковані відповідники: *зберегти* – *save*, *пам'ять* – *memory*, *розширення* – *extension*.

Важливу роль у формуванні комп'ютерної термінології відіграє метафоричне перенесення, що ґрунтується на подібності функцій або зовнішніх ознак об'єктів. Метафоризація забезпечує наочність і когнітивну доступність термінів (*mouse*, *folder*, *cloud*, *shell*), сприяючи їх швидкій семантичній адаптації. Поряд із метафорою активно функціонує метонімія, за якої назва переноситься на основі суміжності понять або властивостей (наприклад, *hardware* → «залізо»), що також призводить до формування стійких семантичних моделей (Лесневська 2024).

За результатами дослідження можна стверджувати, що семантичні запозичення у формуванні англійської комп'ютерної термінології, хоч і менш помітні, є значно продуктивнішими за прямі лексичні запозичення, оскільки вони спираються на вже наявні семантичні ресурси мови-реципієнта.

Отже, саме семантичний аспект робить англійську комп'ютерну термінологію динамічною системою вторинних значень, у межах якої терміни формуються через контрольоване семантичне зрушення. Цей процес забезпечує точність, однозначність та комунікативну ефективність англійської комп'ютерної лексики.

Висновки та перспективи дослідження. Результати дослідження підтвердили динамічність, відкритість та багаторівневу природу лексико-семантичних утворень англомовної комп'ютерної терміносистеми. Такий розвиток зумовлений стрімким технологічним прогресом і поступовим проникненням комп'ютерних концептів у різні сфери професійної та повсякденної комунікації.

Доведено, що основним механізмом термінотворення в сучасній англомовній комп'ютерній термінології є семантичне запозичення. Воно є менш помітним, ніж пряме лексичне запозичення, проте більш продуктивним, оскільки спирається на наявні семантичні ресурси мови-реципієнта та не викликає в мовців відчуття іншомовності.

Аналіз показав, що терміни латинського та греко-латинського походження становлять значну частину комп'ютерної терміносистеми. Вони характеризуються високою семантичною прозорістю, що забезпечує їхню легку інтеграцію в мову та стабільність у професійному дискурсі. Термінологічні одиниці змішаного типу мають нижчий рівень прозорості, що потребує додаткової семантичної адаптації при перекладі.

У формуванні англомовної комп'ютерної термінології суттєву роль відіграють також метафоризація та метонімізація. Ці механізми сприяють когнітивній наочності та доступності термінів, прискорюють їхню семантичну адаптацію та забезпечують подальшу детермінологізацію.

Отже, англомовна комп'ютерна термінологія в семантичному вимірі постає як система вторинних значень, сформованих через контрольовані семантичні зрушення. Висока динамічність терміносистеми зумовлює перспективи для подальших досліджень, зокрема поглибленого аналізу прагматичних і соціолінгвістичних чинників функціонування комп'ютерних термінів.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; у рішенні про публікацію результатів.

The author declares no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.

Література

1. Буйвол О. В. Щодо структурної організації комп'ютерної лексики. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: Актуальні проблеми розвитку українського суспільства. 2021. № 1. С. 105–109. DOI: <https://doi.org/10.20998/2227-6890.2021.1.17>
2. Гамаль Ю. А., Куш Е. О. Історія розвитку англомовної термінології штучного інтелекту та її одиниці грецько-латинського походження. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. Серія: Філологія. Журналістика. 2022. Т. 33 (72). № 2. Ч. 1. С. 105–109. DOI: <https://doi.org/10.32838/2710-4656/2022.2-1/18>
3. Деркач І. В., Колісник М. П. Визначення комп'ютерної термінології як лінгвістичне і галузеве явище. *INTERNATIONAL EXPERIENCE IN SCIENTIFIC RESEARCH*: III Міжнародна науково-практична конференція (Чикаго, США, 23–25.10.2025). Чикаго, 2025. С. 511–519. Retrieved from <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2025/10/INTERNATIONAL-EXPERIENCE-IN-SCIENTIFIC-RESEARCH-23-25.10.25.pdf>
4. Драка А. Р., Кирикилиця В. В., Особливості англомовної комп'ютерної термінології. *Іноземні мови у сучасному комунікативному просторі*: збірник наукових праць за матеріалами XV

- Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (м. Херсон, 4–5 квітня 2024 р.). Херсон, 2024. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/25824/3/draka_kyrykylycia.pdf
5. Лесневська К. В. Таксономія англomовних термінів ІТ-сфери. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія*. 2024. № 68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2409-1154.2024.68.19>
 6. Мірошниченко А. Т. *Сучасна англomовна термінологія ІТ-галузі та особливості її перекладу українською мовою*. Запоріжжя, 2023. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/handle/12345/18656>
 7. Фесенко І. М., Сивачук О. М. Англomовна комп'ютерна термінологія: структурні особливості та способи творення. *Нова філологія*. 2021. № 84. С. 248–254. DOI: <https://doi.org/10.26661/2414-1135-2021-84-35>
 8. Bogachuk M., Bihunov D. The structural-semantic features of computer terms in English. *Cognitive Studies / Études cognitives*. 2020. № 20. URL: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=971108>
 9. Casas Gómez M. Conceptual relationships and their methodological representation in a dictionary of the terminological uses of lexical semantics. *Fachsprache*. 2020. Vol. 42. №1–2. P. 2–26. URL: <https://elibrary.utb.de/doi/abs/10.24989/fs.v42i1-2>
 10. L'Homme M.-C. Maintaining the balance between knowledge and the lexicon in terminology: a methodology based on frame semantics. *Lexicography*. 2018. Vol. 4. P. 3–21. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40607-018-0034-1>
 11. Pecman M. How term variation and neology shed light on scientific progress and current social issues: teaching term variation to future terminologists and translators with AI-augmented corpus linguistics methods. *The 6th International conference on Scientific, administrative and educational dimensions of terminology*, The Centre of Terminology of the Institute of the Lithuanian Language, Vilnius, Lithuania. 2025. URL: <https://hal.science/hal-05290184/>
 12. Ralli N., Tamás D. M. How to create and manage terminology resources: a practical guide from two termbases. *Journal of Digital Terminology and Lexicography*. 2025. Vol. 1. № 1. P. 61–82. DOI: <https://doi.org/10.25430/pupj.jdtl.1751631260>
 13. Salloum S. A., Khan R., Shaalan K. A survey of semantic analysis approaches. *Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Computer Vision (AICV2020)* (Cairo, Egypt, on April 8–10, 2020). Cham: Springer, 2020. P. 61–70. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-44289-7_6
 14. MacLaury R. E. Lexical semantics. *Handbook of Pragmatics*. Amsterdam: John Benjamins, 2022. P. 855–864. DOI: <https://doi.org/10.1075/hop.2.lex3>
 15. MacLaury R. E. Lexical semantics. *Handbook of Pragmatics*. Amsterdam: John Benjamins, 2022. P. 855–864. DOI: <https://doi.org/10.1075/hop.2.lex3>

Referebces

1. Buivol, O. V. (2021). Shcho do strukturnoi orhanizatsii kompiuternoi leksyky [On the structural organization of computer lexis]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «KhPI»*. Serii: Aktualni problemy rozvytku ukrainskoho suspilstva, 1, 105–109. <https://doi.org/10.20998/2227-6890.2021.1.17> [In Ukrainian].
2. Hamal, Yu. A., Kushch, E. O. (2022). Istoriia rozvytku anhlomovnoi terminolohii shtuchnoho intelektutayii odynytsi hretsko-latynskoho pokhodzhennia [History of the development of English AI terminology and its Greek–Latin elements]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho*. Serii: Filolohiia. Zhurnalistyka, 33 (72), 2 (1). 105–109. <https://doi.org/10.32838/2710-4656/2022.2-1/18> [In Ukrainian].
3. Derkach, I. V., Kolisnyk, M. P. (2025). Vyznachennia kompiuternoi terminolohii yak lnhvystychnе I haluzeve yavyshe [Defining computer terminology as a linguistic and

- domain-specific phenomenon]. *INTERNATIONAL EXPERIENCE IN SCIENTIFIC RESEARCH: III Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia* (Chykhoh, USA, 23–25.10.2025) (pp. 511–519). Chykhoh. Retrieved from <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2025/10/INTERNATIONAL-EXPERIENCE-IN-SCIENTIFIC-RESEARCH-23-25.10.25.pdf> [In Ukrainian].
4. Draka, A. R., Kyryklytsia, V. V., (2024). Osoblyvosti anhlovnoi kompiuternoi terminolohii [Features of English computer terminology]. *Inozemni movy u suchasnomu komunikatyvnomu prostori: zbirnyk naukovykh prats za materialamy XV Vseukrainskoi studentskoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (m. Kherson, 4–5 kvitnia 2024). Kherson. https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/25824/3/draka_kyryklytsia.pdf [In Ukrainian].
 5. Lesnevska, K. V. (2024). Taksonomiia anhlovnykh terminiv IT–sfery [Taxonomy of English IT terms]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Ser.: Filolohiia*, 68. <https://doi.org/10.32782/2409-1154.2024.68.19> [In Ukrainian].
 6. Mirosnychenko, A. T. (2023). *Suchasna anhlovna terminolohiia IT–haluzi ta osoblyvosti yii perekladu ukrainskoiu movoiu* [Modern English IT terminology and features of its translation into Ukrainian]. *Zaporizhzhia*. <https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/handle/12345/18656> [In Ukrainian].
 7. Fesenko, I. M., Syvachuk, O. M. (2021). Anhlovna kompiuterna terminolohiia: strukturni osoblyvosti ta sposoby tvorennia [English computer terminology: structural features and word-formation methods]. *Nova filolohiia*, 84, 248–254. <https://doi.org/10.26661/2414-1135-2021-84-35> [In Ukrainian].
 8. Bogachyk, M., Bihunov, D. (2020). The structural-semantic features of computer terms in English. *Cognitive Studies | Études cognitives*, 20. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=971108>
 9. Casas Gómez, M. (2020). Conceptual relationships and their methodological representation in a dictionary of the terminological uses of lexical semantics. *Fachsprache*, 42(1–2), 2–26. <https://elibrary.utb.de/doi/abs/10.24989/fs.v42i1-2.1789>
 10. L’Homme, M.-C. (2018). Maintaining the balance between knowledge and the lexicon in terminology: a methodology based on frame semantics. *Lexicography*, 4, 3–21. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40607-018-0034-1>
 11. Pecman, M. (2025). How term variation and neology shed light on scientific progress and current social issues: teaching term variation to future terminologists and translators with AI-augmented corpus linguistics methods. In *The 6th International conference on Scientific, administrative and educational dimensions of terminology*, The Centre of Terminology of the Institute of the Lithuanian Language, Vilnius, Lithuania. <https://hal.science/hal-05290184/>
 12. Ralli, N., Tamás, D. M. (2025). How to create and manage terminology resources: a practical guide from two termbases. *Journal of Digital Terminology and Lexicography*, 1(1), 61–82. <https://doi.org/10.25430/pupj.jdtl.1751631260>
 13. Salloum, S. A., Khan, R., Shaalan, K. (2020). A survey of semantic analysis approaches. In *Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Computer Vision (AICV2020)* (Cairo, Egypt, on April 8–10, 2020) (pp. 61–70). Cham: Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-44289-7_6
 14. MacLaury, R. E. (2022). Lexical semantics. In *Handbook of Pragmatics* (pp. 855–864). Amsterdam: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/hop.2.lex3>
 15. MacLaury, R. E. (2022). Lexical semantics. In *Handbook of Pragmatics* (pp. 855–864). Amsterdam: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/hop.2.lex3>

Дата надходження до редакції: 16.02.2026

Дата надходження після доопрацювання: 28.03.2026

Дата затвердження редакцією: 10.04.2026

TERM FORMATION IN THE ENGLISH-LANGUAGE COMPUTER TERMINOLOGY SYSTEM: SEMANTIC ASPECT

Kyrylo Plotkin

The Department of Translation and Theoretical and Applied Linguistics, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky, Odessa, Ukraine.

Abstract The proposed scientific research investigates the processes of term formation in the English-language computer term system with a focus on the semantic aspect. Based on complex linguistic methods, the article conducts a semantic analysis of the features of the formation and functioning of English-language computer terms in the conditions of the rapid development of information technologies. The use of the descriptive method made it possible to analyze their penetration into linguistic circulation. The phenomenon of semantic shifts (expansion, narrowing and specialization of meanings) of commonly used English-language computer terms is determined. The main methods of term formation are highlighted, such as semantic borrowings, terminologization of general language vocabulary, as well as word formation typical for the English language according to the “noun + noun” model. The specifics of multi-component terms, abbreviations and acronyms, synonyms, antonyms and metaphorizations are shown. It is revealed that in English-language computer terminology, it is the semantic mechanism of term formation that plays a key role in its enrichment. Semantization ensures its dynamism, adaptability, and clarity for users. A conclusion is made regarding the prospects of further linguistic research into term formation in the English-language computer term system, given its continuous evolution.

Background: The cardinal transformations associated with the development of information technologies cause active shifts in languages. Technological progress has particularly affected the English language, causing the active formation of the English-language computer terminology system. This terminology system is expressed in high dynamism, openness and complex semantic organization, posing problems for modern linguistics. Identification and systematization of term formation mechanisms in computer English-language terminology, in particular, determining the role of semantic shifts in the formation of this special vocabulary is a priority linguistic direction for scientific research. Such dynamic shifts significantly complicate their unambiguous interpretation and translation, because a significant part of such terms is deeply integrated into linguistic practice and is perceived as neutral vocabulary. Therefore, identifying hidden semantic borrowings and determining the degree of their terminological consolidation is becoming increasingly difficult. In this context, there is a need to conduct a comprehensive analysis of the features of the English-language computer terminology system, which would cover models of term formation, semantic transformations, types of nomination and development trends. Generalization of these characteristics will make it possible to highlight the dominance of semantic mechanisms in the process of forming modern English-language computer terminology.

Purpose: The proposed scientific research is a comprehensive study of the processes of term formation in the English-language computer term system based on the semantic mechanisms of term formation and functioning in modern computer discourse.

Results: The analysis shows that the formation of English computer terminology is predominantly based on semantic borrowing rather than direct lexical borrowing. Semantic borrowing occurs when an existing word acquires a new, specialized meaning under the influence of a foreign conceptual model, while preserving its core semantic structure. This mechanism enables the natural integration of computer terms into the language system. The results indicate that semantically transparent borrowings dominate the English computer terminological system. A significant proportion of such terms derive from Latin or Greco-Latin roots (processor, level, core, pattern), which share a common lexical and semantic foundation with their Ukrainian equivalents. This shared background facilitates semantic calquing and ensures a high degree of transparency in translation, reducing the perception of foreignness. The most productive semantic mechanisms identified include semantic specialization (memory, file, kernel), metaphorical transfer (mouse, cloud), and metonymic

shifts (hardware). These processes preserve cognitive accessibility and contribute to the rapid development of computer terminology.

Overall, the findings confirm that semantic borrowing is the key mechanism of term formation in English computer terminology, ensuring terminological precision, semantic motivation, and effective adaptation of computer concepts into Ukrainian.

Discussion: The predominance of semantic borrowing in English computer terminology confirms the tendency toward cognitive economy and systemic integration rather than formal lexical expansion. Unlike direct loanwords, semantically borrowed terms preserve familiar lexical forms while acquiring specialized meanings, which facilitates their acceptance by professional communities and end users. The high proportion of Latin-derived terms plays a decisive role in this process, as shared etymological and semantic foundations between English and Ukrainian enable transparent semantic calquing. This explains why many computer terms do not evoke a strong sense of foreignness and are perceived as linguistically natural. At the same time, Germanic-origin terms, despite their frequency in everyday English, often require additional contextual clarification in specialized usage, which limits their terminological productivity.

The results also highlight that semantic mechanisms such as specialization, metaphor, and metonymy are not arbitrary but follow stable cognitive models. Metaphorical terms enhance conceptual accessibility, while semantic specialization ensures precision and unambiguity within technical discourse. However, excessive metaphORIZATION may introduce semantic ambiguity at early stages of term adoption.

Thus, semantic borrowing emerges as a balanced strategy that combines innovation with linguistic continuity, supporting the dynamic expansion of computer terminology while maintaining semantic transparency and translational adequacy in Ukrainian.

Keywords: semantic borrowing, expansion, narrowing, specialization of meanings, adaptation of terms, semantic transparency.

Vitae

Kyrylo Plotkin, PhD student, Department of Translation and Theoretical and Applied Linguistics, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky. Research interests: linguistics, cognitive linguistics, conceptology, terminology.

Correspondence: kornsail@gmail.com

Received: 16.02.2026

Received in revised form: 28.03.2026

Accepted: 10.04.2026