

## **МОРФОЛОГІЧНІ СПОСОБИ СЛОВОТВОРЕННЯ ТЕРМІНІВ ІНФОРМАТИКИ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ**

У статті з'ясовуються шляхи активізації словотвірних типів і конкретних різновидів морфологічного способу творення термінів інформатики в сучасній українській літературній мові, встановлюється продуктивність моделей з іншомовними та власне українськими компонентами і їх співвідношення.

**Ключові слова:** словотворення, терміни, інформатика, продуктивність.

In the article the ways of word-formative types and the specific varieties of the morphological derivation of the terms of informatics in modern Ukrainian have been ascertained, the productivity of patterns with foreign and proper Ukrainian components and their correlation have been found out.

**Key-words:** word-formation, terms, informatics, productivity.

Система української, як і будь-якої природної мови, зазнає безперервних змін як внаслідок внутрішніх, так і внаслідок зовнішніх причин. Відомо, що найпроникненнішим для змін є лексико-семантичний рівень мовної системи, який безпосередньо відбиває розвиток суспільства — науки, техніки, культури. І особливо інтенсивно поповнюється термінологічна лексика. З бурхливим розвитком інформатики та обчислювальної техніки за кілька останніх десятиріч сформувалася цілком самостійна термінологічна система цієї галузі людської діяльності, яка захопила й українську мову. В Україні вже видано цілий ряд відповідних термінологічних словників та енциклопедій, розпочинаючи з “Енциклопедії кібернетики” 1974 року в 2-х тт. [4]. І термінологія інформатики продовжує розвиватися нестримними темпами. Все це, безумовно, потребує вивчення, упорядкування, уніфікації та узагальнень і стандартизації, що неможливо без конкретних, часткових досліджень. Проявливість дослідження сучасних термінотворчих процесів в українській мові можуть свідчити вже палкі дискусії як у наукових виданнях, так і в засобах масової інформації [див., наприклад 5; 7]. Нині, на добу велими інтенсивного розвитку науки і техніки, особливо актуальним є твердження Р. О. Будагова: “Якщо свідомо не

займатися термінами, вчені врешті-решт перестануть розуміти один одного” [2: 124].

Метою даної статті є з’ясування шляхів активізації словотвірних типів і конкретних різновидів морфологічного способу творення термінів інформатики в сучасній українській літературній мові, що не було ще предметом уважного дослідження. Матеріалом дослідження послужив один із останніх багатомовних перекладних словників “Англо-українсько-російський словник з інформатики, програмування та обчислювальної техніки” [1], що містить близько 12 000 українських термінів.

З усього масиву цих термінів було вибрано лише утворені морфологічним способом, їх виявилося порівняно небагато, всього 109 дериватів, тоді як переважна більшість термінів становили або прямі запозичення, головним чином, з англійської мови (наприклад, *відеодиск*, *слот-граматика*, *старт-стопний*, *супервізор*, *хакер*, *RGB-модель*), або являли собою кальки з англійської чи російської мови, утворені лексико-семантичним способом, наприклад, *кільце* (з англ. *ring*),  *успадкування* (з англ. *inheritance*), *черепахова графіка* (з англ. *turtle graphics*),  *надрядковий* (з рос. *надстрочный*), *кнопка скидання* (з рос. *кнопка сброса*) та ін. Загалом, і обрані 109 термінів з’явилися теж в результаті калькування іноземних зразків, що пояснюється первинністю американських передових комп’ютерних технологій і відсталістю українських внаслідок тривалої заборони кібернетики та суміжних з нею наук у Радянському Союзі як “буржуазних псевдонаук”. Проте це калькування не семантичне, а морфологічне, тобто в даному разі до процесу термінотворення залучені власні словотворчі ресурси української мови.

До власне словотворчих ресурсів української мови ми зараховуємо як компоненти власне українського походження, так і іншомовні компоненти, запозичені з інших мов, але такі, що стали фактом української словотвірної системи, тобто за допомогою них стали творитися нові, власні українські терміни. Зважаючи на сказане, в сучасній українській літературній мові можуть бути виділені чотири основні моделі творення для найпоширеніших двокомпонентних словотвірних утворень з урахуванням походження словотворчих компонентів:

- 1) модель Укр/Укр — всі компоненти (префікс та твірна осно-

ва, суфікс та твірна основа, префіксоїд та твірна основа, дві твірні основи, два твірні слова і т. ін.) власне українського походження;

2) генетично гібридна модель Укр/Ін, у якій перший компонент (префікс, префіксоїд, (перша) твірна основа, (перше) твірне слово і т. ін. власне українського походження, а суфікс, друга твірна основа, друге твірне слово і т. ін. іншомовні;

3) генетично гібридна модель Ін/Укр, у якій перший компонент є іншомовним, а другий — власне українського походження;

4) модель Ін/Ін — всі компоненти іншомовного походження (але слово утворене на ґрунті української мови). Розподіл активності власне українських словотворчих ресурсів та словотворчих ресурсів іншомовного походження при термінотворенні — важлива характеристика розвитку як системи термінотворення зокрема, так і усієї системи словотворення української мови.

Звичайно, в ролі Ін виступають компоненти латинської та давньогрецької генетики, які проте, наразі є інтернаціональними, а також компоненти англійського походження. Греко-латинські компоненти виявляються зручними внаслідок стандартизованого значення та чіткості семантики [3: 13].

З різновидів морфологічного способу при творенні термінів інформатики найпродуктивнішим виявився префіксоїдний. Префіксоїдами називають функціонально зближені з префіксами кореневі з походження морфеми на кшталт *мікро-*, *мульти-*, *псевдо-*, *само-*, *електро-* і т. д. [6: 232]. Зафіковано 23 деривати, утворені префіксоїдним способом за 9 словотвірними типами (далі СТ), що становить 21% від загальної кількості морфологічних дериватів. За структурою такі деривати можуть бути кількох різновидів: 1) з твірного слова та префіксоїда іншомовного походження (найпродуктивніша модель Ін/Ін), при цьому в ролі префіксоїдів виступають компоненти *макро-*, *мікро-*, *пост-*, *псевдо-*; в ролі твірних слів виступають як слова, повністю запозичені з інших мов, так і слова, що дістали суфіксальне оформлення на ґрунті української мови: *макробібліотека*, *мікрокоманда*, *мікропрограмування*, *мультипрограмування*, *постпрограма*, *псевдографіка*, *псевдодиск*, *псевдокод*, *псевдокоманда*, *псевдокоментар*; 2) з власне українського твірного слова та префіксоїда іншомовного походження, в ролі яких виступають компоненти *крос-*, *макро-*, *мульти-*, *пост-*, а та-

кож ускладнені префіксами префіксоїди, тобто префіксоїди з подвійними компонентами *супермікро-*, *суперміні-* (модель Ін/Укр): *крос-засоби*, *макроозначення*, *макропідстановка*, *макророзширення*, *мультиспісок*, *постумова*, *супермікро-ЕОМ*, *суперміні-ЕОМ*; 3) з твірного слова іншомовного походження та власне українського префіксоїда, в ролі якого зафіковано лише два компоненти *напів-та спів-* (малопродуктивна модель Укр/Ін): *напівбайт*, *напівсуматор*, *співпрограма*, *співпроцесор*; 4) з твірного слова та префіксоїда власне українського походження (модель Укр/Укр, що є непродуктивною): *напівслово*. Як бачимо, префіксоїди, за допомогою яких утворюються деривати — терміни інформатики, як правило, іншомовного походження, тоді як власне українські твірні слова виявляються досить активними, беручи участь у термінотворенні не набагато рідше.

Другим за продуктивністю є основоскладання з інтерфіксацією. Зафіковано 21 термін інформатики, утворених на ґрунті української мови, що становить 19% від усього масиву морфологічних дериватів. За виділеними вище моделями деривати, утворені цим способом розподіляються так: 1) найпродуктивніша гіbridна модель Ін/Укр, коли перший компонент іншомовного походження, а другий — власне українського: *апаратно-сумісний*, *кодозалежний*, *кодонезалежний*, *машинно-залежний*, *машинно-незалежний*, *проблемно-залежний*, *програмно-доступний*, *програмно-керований*, *програмно-сумісний*, *проекційно-різницевий*; 2) модель Укр/Укр з двома компонентами власне українського походження: *двійково-десятивий*, *двоaproхідний* (принтер), *знакоміце*, *твердоструминний*, *широкомовний*; 3) модель Ін/Ін, за якої і перший, і другий компонент іншомовного походження: *алфавітно-цифровий*, *аналого-цифровий*, *машинно-орієнтований*, *проблемно-орієнтований*; 4) гіbridна малопродуктивна модель Укр/Ін *людино-машинний*, *правоасоціативний*.

Як бачимо, за такого способу термінотворення, яким є основоскладання з інтерфіксацією власне українські компоненти виявляють більшу активність, ніж за префіксоїдного, виступаючи не тільки у складі гіbridних моделей, а й нерідко творячи цілий термін (модель Укр/Укр).

Словоскладання і префіксальний спосіб словотворення в дано-

му разі виявляють однакову продуктивність — по 16 дериватів (15%). Розглянемо спочатку терміни інформатики, утворені словоскладанням. Терміни, утворені тільки на основі компонентів іншомовного походження, за моделлю Ін/Ін (*байт-орієнтований, блок-орієнтований, оператор-функція, пакет-модуль, програмадрайвер, програма-консультант, програма-коректор, програміст-фанатик*) виявляють найбільшу продуктивність, хоч і ненабагато випереджають гіbridні терміни моделі Ін/Укр: *альфа-вершина, база-зміщення, бета-вершина, об'єкт-нащадок, об'єкт-предок, символ-заповнювач*. Терміни, утворені за моделями Укр/Ін та Укр/Укр трапляються лише як поодинокі випадки: *користувач-непрограміст, введення-виведення*.

Інша картина спостерігається щодо активності власне українських компонентів за префіксального словотворення. На перше місце в даному разі виходять терміни, утворені тільки на базі власне українських компонентів (модель Укр/Укр): *перезапуск<sub>нм</sub>* (утворення цього терміна можна кваліфікувати і як безафіксне — подвійна мотивація), *перезапускати, перепризначати, підвираз, підвіко, підпоняття, розузгодження, розущільнення*. На другому місці — терміни гіbridної моделі Укр/Ін: *безформатний, відкомпільований, передінкрементний, підграф, підкоманда, підпрограма*. Іншомовні префікси не виявляють активності: зафіксовано лише один дериват з іншомовним префіксом та іншомовним твірним словом *метаправило*, а також один дериват з іншомовним префіксом та власне українським твірним словом *метасимвол*.

Дериватів, утворених суфіксальним способом зафіксовано 12 (11%), причому всі вони утворені за допомогою власне українських суфіксів. Крім того, найпродуктивнішою моделлю виявляється модель Укр/Укр: *відгалужувач, задавання, згортка, зім'яття, зчитувач, роздруківка, розмітник, східчастість, шістнадцятковий*. Вона помітно перевищує своєю продуктивністю гіbridну модель Ін/Укр (*буферування, гешування, інтерфейсний*), тоді як деривати інших моделей взагалі не зафіксовані.

Основоскладання з суфіксацією (складно-суфіксальний спосіб) при творення термінів інформатики використовується порівняно рідко — 8 дериватів (7%). Причому різноманітність словотвірних компонентів невелика: першим компонентом майже завжди є влас-

не український, головним чином, твірна основа *багато-*, а також *одно-*, тоді як другим компонентом є твірне слово іншомовного походження з постійно власне українськими суфіксами *-н-*, *-альн-*, *-ов-*: *багатоадресний*, *багатокритеріальний*, *багатопроцесорний*, *багатопунктовий*, *одноадресний*. Таку модель можна позначити як Укр/Ін/Укр Решта дериватів-термінів утворені за моделлю Укр/Укр/Укр (*багатозадачний*, *однозадачний*) та Ін/Укр/Укр (*графопобудовник*, немає *графопобудовний*).

Решта способів термінотворення є малопродуктивні чи й зовсім непродуктивні. Так, способом абревіації на українському ґрунті утворено 6 термінів інформатики (5,5%) за моделлю Ін/Ін (*автокод*, *геш-адресування*, *геш-таблиця*) та за моделлю Ін/Укр (*відеогра*, *відеопам'ять геш-пошук*). Префіксально-суфіксальним способом утворено 5 термінів (4,5%) за моделями Укр/Ін (*міжмашинний*, *міжмодульний*, *міжпрограмний*, *міжсегментний*) та Укр/Укр (*міжзадачний*). На префіксально-суфіксальний спосіб (на базі прийменниково-іменникового сполучення з суфікацією) та на безафіксний спосіб припадає лише по одному деривату-терміну, відповідно: *покроковий* та *перезапуск<sub>нм</sub>*.

Дані аналізу можна подати у вигляді таблиці (табл. 1).

Всього за моделями утворено дериватів: 1) Ін/Укр — 28,75%, 2) Укр/Укр — 24,5%, 3) Ін/Ін — 23,25%, 4) Укр/Ін — 16,5%, 5) Укр/Ін/Укр — 4,5%, 6) Укр/Укр/Укр — 1,5%, 7) Ін/Укр/Укр — 1%.

Таким чином, найпродуктивнішими морфологічними способами термінотворення є префіксоїдний, основоскладання та словоскладання, що можна пояснити їх більшою семантичною експліцитністю, оскільки переважними є компоненти іншомовного походження, тоді як за префіксального способу, як менш експліцитного, вживаються переважно власне українські компоненти. Розподіл дериватів — термінів інформатики між моделями свідчить про відносно велику активність власне українських компонентів при їх творенні.

Таблиця 1

№ п/п	Спосіб словотворення	Доля від масиву морфологічних дериватів у %
1.	Префіксоїдний Моделі: Ін/Ін Ін/Укр Укр/Ін Укр/Укр	21 9 7 4 1
2.	Основоскладання Моделі: Ін/Укр Укр/Укр Ін/Ін Укр/Ін	19 9 4,5 3,5 2
3.	Словоскладання Моделі: Ін/Ін Ін/Укр Укр/Ін Укр/Укр	15 7 6 1 1
4.	Префіксальний Моделі: Укр/Укр Укр/Ін Ін/Ін Ін/Укр	15 7 6 1 1
5.	Суфіксальний Моделі: Укр/Укр Ін/Укр Ін/Ін Укр/Ін	11 8 3 — —
6.	Основоскладання з суфіксацією Моделі: Укр/Ін/Укр Укр/Укр/Укр Ін/Укр/Укр	7 4,5 1,5 1
7.	Абревіація Моделі: Ін/Ін Ін/Укр	5,5 2,75 2,75

Закінчення табл. 1

№ п/п	Спосіб словотворення	Доля від масиву морфологічних дериватів у %
8.	Префіксально-суфіксальний Моделі: Укр/Ін Укр/Укр	4,5 3,5 1
9.	Прийменниково-іменникове сполучення з суфіксацією Модель Укр/Укр	1
10.	Безафіксний Модель Укр/Укр	1

- 
1. *Англо-український словник з інформатики, програмування, обчислювальної техніки* / Уклали: А. Б. Бартків, О. Я. Гринчишин, Я. Т. Гринчишин. — К., 1995.
2. *Будагов Р. А.* Человек и его язык. — М., 1974.
3. *Вінляр Г. М.* Спеціалізація словотвірних засобів при деривації кібернетичних термінів (на матеріалі “Енциклопедії кібернетики”) // Теорія та прагматика термінологічної лексики: Тези доп. республіканської науково-методичної конференції (Хмельницький, 28-30 травня 1991 року). — К., 1991. — С. 13-14.
4. *Енциклопедія кібернетики*. — К., 1974. — Т. 1-2.
5. *Добровольський О., Хойнацький М.* Свого цураємось, а чужого не розуміємо // Книжковий кур'єр. — 1999. — №1.
6. *Русанівський В. М.* Префіксальний словотвір // Словотвір сучасної української літературної мови. — К., 1979. — С. 228-284.
7. *Формула роботи — консенсус* // Книжковий кур'єр. — 1999. — 28 травня.