

<sup>1</sup>Яценко М.Т. На рубежі літературних епох.: "Енеїда" Котляревського і художній прогрес в українській літературі. – К., 1977. – С. 63; <sup>2</sup>Котляревський Іван. Поетичні твори. Драматичні твори. Листи. – К., 1982 – С. 144–145; <sup>3</sup>Див., зокрема: Фольклор українців за межами України. Зб. наук. ст. – К., 1992; <sup>4</sup>Росовецький С.К. Український фольклор. (Рукопис). – С. 353; <sup>5</sup>Афанасьєв А.Н. Народные русские сказки. Изд. 3, доп. / Под ред. А.Е. Грузинского. – М., 1897. – Т. 1. – № 62. – С. 93; <sup>6</sup>Єрмоленко С.Я. Фольклор і літературна мова. – К., 1987. – С. 222–226; <sup>7</sup>Мурьянов М.Ф. Поетика старославянизмов // Сравнительное изучение литератур. Сб. ст. к 80-летию акад. М.П. Алексеєва. – Л., 1976. – С. 12; <sup>8</sup>Вергілій Публій Марон. Енеїда. В дванадцяти книгах / З латинської переклав Михайло Білик. Переклад звірив і зредагував Борис Тен. – К., 1972. – С. 189; <sup>9</sup>Осипов Н.П. Вергилиева Енеида, вывороченная на изнанку // Ирои-комическая поэма. – Л., 1933. – С. 511; <sup>10</sup>Див.: Грушевський М. Ілюстрована історія України. – К. – Львів, 1913.– С. 423; <sup>11</sup>Вергілій Публій Марон. Енеїда. – С. 190; <sup>12</sup>Росовецький С.К. Значч. праця. – С. 352; <sup>13</sup>Славянская мифология. Энциклопедический словарь. – М., 1995. – С. 202; <sup>14</sup>Грінченко Б. Словарь української мови К.. – 1908. – Т. 2. – С. 407. Пор.: Словарь русского языка XI–XVII вв. – Вып. 9. (М) – М., 1982. – С. 32; <sup>15</sup>Вергілій Публій Марон. Енеїда. – С. 189.

*Т.М. Волошина, пошукувач*

## **АФІКСАЦІЯ В УКРАЇНСЬКІЙ КІБЕРНЕТИЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ**

*Аналізуються продуктивні процеси в сучасному національному термінотворенні.*

*The productive processes in modern national formation of the terms are analyzed.*

Створення нових термінів та способи їх відтворення у національній мові одна зі специфічних проблем сучасного термінознавства. Специфіка полягає, перш за все, в тому, що йдеться про мову науки, тобто мову для спеціальних цілей – підмову у системі літературної мови. Саме цю підмову представляють галузеві термінології. На специфіку використання способів словотвору у термінологіях вказують також ознаки терміна, що відрізняють його від загальноживаного слова: 1) термін – це мовна одиниця особливого різновиду літературної мови, тобто мови науки; 2) термін – номінація спеціального об'єкта чи поняття; 3) термін обов'язково має дефініцію, за допомогою якої якомога точніше відображається

зміст відповідного поняття. Термінологія кожної окремої галузі науки як складова національної мови, використовуючи її основні ресурси, має при цьому свої особливості на всіх рівнях опису.

Термінологія з кібернетики є складовою частиною лексичної системи загальнолітературної мови. А, отже, як підсистема у складі лексичної системи, вона має тісний зв'язок з іншими мовними системами, передусім з морфологією та словотвором. Відповідно, логічним є аналіз кібернетичної терміносистеми як окремої для з'ясування її структури та побудови основних одиниць цієї системи, виділенні специфічних рис при творенні нових термінів у національній мові.

Таким чином структура кібернетичних термінів як основних одиниць відповідної терміносистеми, з одного боку, зумовлюється тим, що вони є членами відповідної термінологічної системи, а з іншого боку, їм притаманні риси, властиві лексиці сучасної літературної мови взагалі.

У термінології певною мірою відбиваються ті тенденції, що усталилися в лексиці загальнонаціональної мови. Оскільки лексика закономірно збагачується за допомогою засобів словотвору, то цілком очевидно, що всі сучасні словотворчі засоби тією чи іншою мірою відбиваються в термінології. Тому для сучасної лінгвістики аксіоматичним є твердження про те, що термінологічне словотворення повторює моделі, властиві для загальнолітературної лексики в цілому. У термінології активними і продуктивними є ті ж способи словотвору, що й для загальнолітературної мови: семантичний, синтаксичний (з його лексико- і морфолого-синтаксичними різновидами) і морфологічний (афіксальний і словоскладання)<sup>1</sup>. Це природно, оскільки творення термінів, що входять до складу спеціальної лексики ґрунтується передусім на словотвірній системі української літературної мови. У галузі термінологічного словотворення українські термінологи рекомендують виходити з типологічного розуміння процесів розвитку термінології, які відбуваються при використанні усталених словотворчих моделей<sup>2</sup>. Відповідно, беручи за основу існуючі в мові способи і моделі словотворення, воно відпрацьовує свою словотворчу підсистему, підпорядкувавши її основним вимогам і функціям термінології.

Одним із продуктивних способів побудови нових термінів за рахунок внутрішніх ресурсів мови є утворення похідних слів

(дериватів) від наявних термінів або від загальнолексичних одиниць<sup>3</sup>. При цьому найпродуктивнішим засобом побудови термінологічних одиниць виступають афікси, оскільки саме за їх допомогою найповніше відбувається мотивація новоутворених термінів-дериватів.

При словотворчому процесі створення нового терміна з використанням існуючих способів словотворення необхідно враховувати той факт, що термінологічна номінація обов'язково має дефініцію поняття, тобто словесне розкриття змісту. Таким чином, новоутворена терміноодиниця у момент свого виникнення отримує й, відповідно, нове визначення, що розкриває та уточнює її. А, отже, новий термін-дериват, так само як і термін-основа, не лише називає поняття, а й, певною мірою, відображає зміст нового поняття.

Оскільки термін не лише називає поняття, а й відбиває зміст поняття, то між термінологічним словотворенням і класифікацією понять існує тісний взаємозв'язок. Тому, не менш важливим є той факт, що словотворчі морфемі виконують класифікуючу функцію<sup>4</sup>. При вираженні певних значень у конкретних терміносистемах морфемі мають спеціальне значення. Таким чином, функції словотворчих морфем у термінології набагато ширші ніж в загальнолітературній мові, оскільки “внутрішня форма терміна відображає за допомогою словотворчих морфем мови відношення конкретного технічного поняття до інших членів певного класифікаційного ряду”<sup>5</sup>. При цьому терміни класифікаційного ряду утворюються за однією словотвірною моделлю. Відповідно відбувається розподіл класу предметів із спільним поняттям на підкласи. В афіксальному способі творення терміноодиниць саме словотворчі морфемі найбільш повно відображають ознаки поняття. В першу чергу це стосується прикметникових та дієприкметникових утворень, які в свою чергу входять до складу дво- чи трикомпонентних термінів, оскільки терміни прикметники чи дієприкметники самостійно не функціонують. Тому добір афіксів у термінотворенні повинен бути надзвичайно відповідальним.

В українській термінології з кібернетики морфологічний спосіб словотвору є найпродуктивнішим. Він полягає у творенні похідного слова-терміна шляхом приєднання до кореня або іншої службової морфемі афіксів. Словотвірними вважаються афікси, що виражають граматичне чи словотворче значення, та за допомогою яких формуються похідні, лексичні значення термінів-дериватів, а

саме суфікси, префікси, конфікси, постфікси. Оскільки у кібернетичній терміносистемі не виявлено термінів, утворених за допомогою конфіксів та постфіксів, можливим є аналіз найпродуктивніших різновидів афіксації у процесі формування відповідної термінології: суфіксальний, префіксальний та суфіксально-префіксальний способи. Хоча інтерфікс і бере участь у творенні слова і входить до його структури, але при цьому не є морфемою чи морфом, бо йому не притаманне значення, відповідно не вживається як самостійний звуковий сегмент і не є засобом формотворення чи словотворення як суфікс, префікс, флексія, отже інтерфіксація може бути предметом розгляду окремої проблематики. Як уже зазначалося, творення термінів, зокрема й кібернетичних, відбувається за тими словотворчими моделями і за допомогою таких словотворчих афіксів, що й творення слів загальнолітературної мови. Виділяємо такі моделі творення термінів-дериватів: 1) коренево-суфіксальні моделі; 2) префіксально-кореневі моделі; 3) префіксально-коренево-суфіксальні моделі.

#### 1. Коренево-суфіксальні моделі.

Більшість термінів досліджуваної термінології становлять іменники, що передають зміст слів усіх інших номінативних частин мови й мають для цього відповідні морфологічні засоби. Для іменників характерна абсолютна номінативна значимість, послаблена в інших номінативних частинах мови<sup>6</sup>. Тому цій категорії термінів надається пріоритет, вона розглядається за такою схемою: терміни, мотивовані дієслівними основами, потім іншими частинами мови (іменниками, прикметниками). При їх аналізі враховується приналежність певних словотвірних типів до словотвірних категорій назв осіб, речей, дій та стану абстрактних понять.

Дослідження показує, що кількість суфіксальних словотворчих формантів досить численна. Однак ступінь активності суфіксів у творенні нових термінів неоднаковий.

Найбільш високу продуктивність виявляє власне український суфікс **-нн(я)** з варіантами **-анн(я)**, **-янн(я)**, **-енн(я)**, **-інн(я)**, **-уванн(я)**, **-юванн(я)**. Терміни цього типу становлять основну масу віддієслівних іменників із загальним значенням опредметненої дії, стану, процесу: *програмування, індексування, демфування, квантування, блокування, асемблювання, шифрування, сканування, табулювання, секторування, мерехтіння, чищення, стеження, стирання.*

У термінології з кібернетики є лексеми, утворені за допомогою суфікса **-к(а)**. Цей суфікс дозволяє продукувати терміни зі значенням зняряддя дії – назви приладів, пристроїв, механізмів, та їх складових частин (конкретних предметів): *латка, плівка, техніка*. Хоча в загальнолітературній мові цей суфікс у деяких випадках має зменшувально-пестливе значення, проте у кібернетичній термінології терміни-derivати *комірка, канавка, доріжка, головка* втратили відтінок цього значення, оскільки не виконують ніякої стилістичної функції, крім, звичайно, номінативної. За допомогою цього суфікса утворюються також терміни (віддієслівні іменники) на позначення процесів дії або стану: *вибірка, позначка*.

За допомогою суфікса **-ник**, (і похідного від нього **-ильник**) творяться віддієслівні терміни-derivати на позначення конкретного предмета, за допомогою якого виконується дія: *лічильник, попередник*.

Терміни, що мотивуються дієслівними основами і створені за допомогою запозичених (з англійської мови) суфіксів **-ер/-ор**, **-тор**, **-атор/-ятор** означають назву пристрою, механізму, приладу, за допомогою якого виконується дія, тобто виражають відношення агентивності: *асемблер, адаптер, інвертор, детектор, транслятор, процесор, шифратор, генератор, індикатор, калькулятор, компаратор, компілятор, конвертор*. Ці суфікси в аналізованій термінології, також використовуються зі значенням особи за відношенням до діяльності або дії: *програмактор, адміністратор, редактор*, хоча терміни-derivати фактично не мають значення особи. У даному випадку і корінь і суфікс є запозиченнями. Це свідчить про те, що в українську термінологію з кібернетики запозичувалися готові лексеми. Але функціонування цих суфіксів у загальнолітературній мові, дає підстави виділяти їх і в термінології як словотворчі морфеми. В однослівних термінах відношення агентивності виражається рядом суфіксів **-ач**, **-увач**, **-іст**, **-ій**, **-он**: *давач, віднімач, користувач, програміст, носій, параметрон*.

Терміни з суфіксом **-аці(я)**, **-яці(я)**, **-кці(я)**, **-і(я)** в основному позначають назви процесів. Це терміни-іменники абстрагованої (іноді опредмеченої) дії: *кластеризація, адаптація, адресація, активація, генерація, модифікація, ідентифікація, табуляція, інсталяція, модуляція, адресація, генерація*; назви абстрактних понять: *адаптація, інформація, абстракція, активація*.

Терміни-іменники на позначення абстрактних ознак

утворюють суфікси **-ість**, **-ність** (власне іменниковий суфікс із абстрактним значенням): *модульність, швидкість, щільність, чутливість, здатність, надійність, мобільність*.

У терміносистемі з кібернетики певне місце посідає якісна характеристика понять. Цю функцію виконують прикметники та дієприкметники, за допомогою яких виділяються характерні ознаки явищ і предметів (механізмів, пристроїв, деталей) чи об'єктів. Для продукування термінів-прикметників найактивніше використовуються суфікси **-н-**, **-ев-**, **-ов-**, **-ован-**.

Терміни з суфіксом **-н-** (та частково **-ськ-**) утворюються переважно від іменникових основ: *дисплейний, комп'ютерний, імпульсний, буферний, процесорний, електронний, віртуальний, вінчестерський*. Вони є назвами ознак за відношенням до предмета чи явища. Слід відзначити, що у термінології з кібернетики ці суфікси в основному приєднуються до запозичених основ.

За допомогою суфіксів **-ев-**, **-ов-**, **-ован-** утворюються прикметникові деривати, що вказують на ознаку предмета за його призначенням чи походженням: *файловий, кодовий, бітовий, фазовий, аналоговий, цифровий, світловий, інстальований, інвертований*.

Терміни з суфіксом **-альн-**, **-увальн-**/(**-ювальн-**), мотивовані дієслівними основами, означають призначення предмета: *друкувальний, розв'язувальний, диференціальний*.

За допомогою суфіксів **-уч-**, **-юч-**, **-уюч-** утворюються дієприкметникові деривати, що вказують на ознаку предмета за його призначенням: *керуючий, коректуючий, програмуючий, компілюючий, слідкуючий, сигналізуєчий*.

За допомогою поєднання ряду суфіксів: **-н-**, **-к-**, **-ич-**, **-іч-**, **-л-**, **-ов-**, **-ован-**, **-из-**, **-ив-**, **-ій-**, **-альн-** твориться незначна кількість термінів-прикметників, що походять від дієслівних та іменникових основ і вказують на ознаку за відношенням до предмета: *автоматичний, фактичний, технічний, циклічний, алгоритмічний, статичний, динамічний, інформаційний, автоматизований, функціональний*; віддієслівний іменник із значенням агентивності – *планувальник*.

У творенні термінів-іменників, що виражають відношення агентивності та позначають абстрактні поняття й опрідметнені дії, беруть участь суфікси **-ован-**, **-ість-**, **-ат-**, **-із-**, **-ер-**, **-атор-**, **-из-**, **-аці(я)**: *адресованість, форматер, оптимізатор, синхронізатор*,

*автоматизація, буферизація, дискретизація, синхронізація, стабілізація.*

Незначну групу у кібернетичній термінології становлять терміни-іменники, що об'єднують у своєму новому значенні називання предмета та вираження його якісної ознаки: *термопринтер, оргатехніка, завадостійкість, звукознімач, графокресляр, однорозрядний, багатоцільовий, багатотомний.*

## 2. Префіксально-кореневі моделі.

У термінології з кібернетики для продукування термінів-іменників особливе місце посідають стандартні терміноелементи – міжнародні префікси (переважно грецького і латинського походження): **авто-, діа-, інтер-, мета-, мікро-, макро-, міні-, мульти-, теле-, суб-, супер-:** *автокод, автоіндекс, діаграма, інтерфейс, макропроцесор, макрокоманда, мікропроцесор, мікросхема, мегабайт, метафайл, мінікомп'ютер, мультипроцесор, мультіплексор, субтрактор, супервізор, суперкомп'ютер, телезв'язок, телетайп, телемеханіка.* На відміну від загальнолітературної мови, у кібернетичній термінології широке використання греко-латинських терміноелементів (як будь-якій технічній) – явище традиційне. Інтернаціональний характер терміноелементів дає підґрунтя до формування власного фонду термінологічних словотворчих засобів, їх можна вважати власне термінологічними афіксами чи афіксоїдами, що фактично є базою для подальшого творення термінів-дериватів відповідної терміносистеми. Префікси **пів-, під-** виконують роль розрізнення однотипних термінів-іменників: *півсуматор, підвікно, підкаталог, підпрограма, підсистема.*

## 3. Префіксально-коренево-суфіксальні моделі.

Префіксально-суфіксальний спосіб термінотворення полягає в одночасному приєднанні до основи слова префіксів і суфіксів, які виконують у словах різні функції: префікси несуть у собі семантичну роль і мають, як правило, значення уточнюючого характеру; суфікси, маючи високий ступінь узагальненості, оформлюють похідні основи. При словотвірному аналізі префіксально-суфіксальних утворень першочергова увага акцентується на ролі префіксів. Цей спосіб надзвичайно продуктивний у творенні термінів з кібернетики. За його допомогою творяться іменникові, прикметникові та дієприкметникові деривати. Виділяємо такі моделі термінотворення:

Префіксально-суфіксальні утворення з префіксом **ви-**

становлять віддієслівні іменникові деривати на позначення поширення дії, за допомогою якої здійснюється переміщення чогось: *випередження, вивантаження, виведення, випадання, висвічування*.

З префіксом **від-** іменникові деривати, мотивовані дієслівною основою, виражають поновлення попереднього стану предмета та перебігу процесу: *відновлення, відображення*.

Використовуючись у творенні віддієслівних термінів-іменників з суфіксом на **-нн(я)** та його варіантами **-анн(я), -енн(я), -уванн(я), -юванн(я), -овуванн(я)**; **-к-**, префікси **з-, за-, на-, по-, о-, (об-), само-, у-** позначають поширення дії на об'єкт чи застосування її до об'єкта або процес: *зміщення, змінання, зчитування, згладжування, збурення, зображення, завантаження, записування, запізнювання, затримка, зависання, запізнювання, зациклювання, настроювання, напрацювання, опрацювання, очікування, отримання, обладнання, обмеження, обслуговування, подання, усунення, ущільнення*. Префікс **об-** дещо уточнює поширення дії на об'єкт, а саме, означає охоплення об'єкта тією чи іншою дією. Ці значення поширюються і в іменникових дериватах із суфіксами **-ач, -увач**, що називають пристрої, а також позначають агентивність дії: *завантажувач, записувач, налагоджувач, нагромаджувач, накопичувач, показувач, обмежувач, укладач*. За допомогою цих префіксів та суфіксів **-н-, -єн-, -ован-, -увальн-, -ювальн-** творяться прикметникові деривати із характерними ознаками зазначених пристроїв: *вбудований, заблокований, нагромаджувальний, обчислювальний, самокоректований*.

Префіксально-суфіксальні утворення віддієслівних іменників на **-нн(я), -анн(я), -енн(я); -т(я)** з префіксом **пере-** означають зміну місця розташування об'єкта, повторюваність дії, яка здійснюється з певної причини, зміну стану перебування об'єкта, перенасиченість чогось, надмірність: *передавання, перекриття, переривання, переповнення, перемикання, перевантаження*. Ці значення зберігаються в термінах-іменниках із суфіксом **-ач**: *перетворювач, перемикач*.

Префікс **роз-** має значення поширення, перебігу, розгортання дії: *розкладання, розпізнавання, розпаралелювання, розширивання*, або назв предметів, за допомогою яких здійснюється ця дія: *розділювач, розширювач*. За допомогою суфікса **-увальн-** предмети, що виконують подібні дії, набувають якісних ознак: *розв'язувальний, розшифрувальний*.



Для продукування термінів-іменників з суфіксами на **-ни(я)** на позначення перебігу дії, тривалості дії, зміни стану об'єкта, використовуються як інтернаціональні префікси **авто-, де-, ре-** так і власне українські префікси **при-, про-**: *автоморфізм, деблокування, декодування, регенерація, присвоювання, прокручування*. Поєднанням префіксів **де-, по-, за-** та суфіксів **-атор-, -ор-, -ник, -ок** утворюються терміни на позначення об'єктів, пристроїв чи їх складових частин: *дешифратор, демодулятор, дескриптор, попередник, заголовок*. Прикметникові деривати, що вказують на якісні ознаки об'єктів, утворюються за допомогою префіксів **між-** (вживається на означення проміжності), **над-** (утворює форму надмірного ступеня інтенсивності ознаки), **по-** (передає відносне значення об'єкта, що проводиться окремо по кожній з названих основою іменника одиниць), **мульти-** (терміноелемент грецького походження зі значенням “багато”) та суфіксів **-ев-, -ов-, -н-, -ив-**: *міжмережевий, міжмодульний, надоперативний, покроковий, мультипроцесорний*.

Аналогічно до суфіксальних морфем, здатних об'єднуватися, в аналізованій термінології продукуються терміни, творення яких здійснюється приєднанням до твірної основи комбінацій префіксів **на-, пів-, за-, пере-, авто-, в-, роз-, по-, само-, від-** та суфіксів **-атор, -ани(я), -єни(я), -альн-, -юван-**. Вони утворюють деривати на позначання: назви пристрою *напівсуматор*; процесів чи протікання дії: *автозавантаження, авторозвантаження, самозавантаження, автоподавання, перезаписування*; прикметників з якісними ознаками об'єктів: *завбачувальний, неперервний, самонастроюваний, самовідтворюваний, розпізнавальний*.

У кібернетичній термінології виявлено незначну кількість термінів, утворених за моделлю приєднання до твірної основи комбінацій як префіксів так і суфіксів для називання понять: *інваріантність, надмірність, процесів устанавлення, запам'ятовування, повідомлення* та вираження якісних ознак об'єктів: *біполярний, запам'ятовувальний*.

Морфологічний спосіб дає можливість позначати за допомогою термінів не лише факти та явища, а й ознаки і процеси, використовуючи вже існуючі терміни в іншій морфологічній функції – дієслова або прикметника, тобто робить можливим творення формально-мовної системності термінології з кібернетики. Для продукування термінів з кібернетики (у своїй переважній більшості – це віддієслівні іменники та якісні прикметники) активно

використовуються іншомовні суфікси: **авто-, де-, діа-, інтер-, мега-, мета-, міні-, мікро-, пост-, про-, ре-, суб-, супер-** тощо. Проаналізована термінологія на даному етапі розвитку є повністю сформованою системою. Більшість термінів у ній побудована з використанням інтернаціональних (греко-латинських) термінотворчих формантів як афіксальних морфем, так і коренів, що свідчить про специфічну словотворчу базу для подальшого термінотворення у межах даної терміносистеми. Однак, досить високу регулярність використання мають і національні афікси чи афіксоїди.

Кібернетичній термінології властива відносна традиційність способів словотвору. Специфіка полягає лише в частотності використання того чи іншого способу або словотворчої моделі. Найпродуктивнішими у проаналізованій термінології є суфіксація, далі – суфіксально-коренево-префіксальна модель, і менш продуктивною є префіксація. Наявність окремих суфіксів та префіксів у кібернетичній термінології та відсутності їх в загальнонародній мові вказує на ще одну специфічну рису. При утворенні нових термінів-дериватів за деякими суфіксами закріплюються певні термінологічні значення, що виокремлює їх із фонду суфіксів загальнолітературної мови (мають лише граматичне і словотворче значення).

<sup>1</sup>Даниленко В.П. Русская терминология: Опыт лингвистического описания. – М., 1977. – С. 89-90; <sup>2</sup>Крижанівська А.В. Склад і структура термінологічної лексики української мови. – К., 1984. – С. 15; <sup>3</sup>Д'яков А.С., Кияк Т.Р., Куделько З.Б. Основи термінотворення. Семантичні та соціолінгвістичні аспекти. – К., 2000. – С. 108; <sup>4</sup>Даниленко В.П. Зазнач. праця. – С. 95; <sup>5</sup>Пиотровский Р.Г. К вопросу об изучении термина. "Уч. Зап. ЛГУ". – 1952, № 161. – С. 96; <sup>6</sup>Суперанская А.В. Общая терминология: Вопросы теории. – М, 1989. – С. 96; <sup>7</sup>Горпинич В.О. Сучасна українська літературна мова: Морфеміка. Словотвір. Морфонологія. – К., 1999. – С. 35; <sup>8</sup>Клименко Н.Ф., Карпіловська Є.А. Словотвірна морфеміка сучасної української літературної мови. – К., 1998. – С. 19.