

Assotiation of Education Committees. — 1976. — November, 5. — P. 359—362.

18. McCreary A.Ph. Determining Individual Needs of Elementary Teachers as a Basis for an Orientation Programm // Journal of Educational Research. — 1960. — V. 54. — № 1. — P. 200—204.
19. New Horizons for the Teaching Profession // Smith B.O., Silverman S., Borg G., Fry B.A. A Desing for a School of Pedagogy. — Wash. D.S.: US Department of Education, 1980.
20. Ryans D.G. Theory Development and the Study of Teacher Behavior // Journal of Educational Psychology. — 1956. — V. 47. — № 8. — P. 462—475.
21. Sandven I. Problems in Predicting Teacher Attitude in Norway // Year Book of Education. — 1963. — P. 419—424.
22. Seago M.V. A Follow-up of 314 Students Whose Fitness for Teaching was Questioned // Journal of Educational Research. — 1957. — V. 50. — № 9. — P. 641—653.
23. Stone J.C., Clarc N.R. The Graduate Internship Programm in Teaching Education. — Los Angeles: University of California Press Berkelly, 1965. — P. 99.

Л.Є. Азарова,
канд. фіол. наук, доц.
(Вінницький державний техніч-
ний університет)
А.В. Костюк,
канд. фіол. наук, доц.
(Вінницький державний педа-
гогічний інститут)

ЗАГАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Аналіз процесів становлення і розвитку окремих термінологічних підсистем національних мов, особливостей їх функціонування у спеціальному і загальномовному контекстах, специфіки входження у них іншомовних елементів, загальних тенденцій поступу термінофонду становить значний теоретичний і практичний інтерес для лінгвістичної науки.

Термінологія кожної окремої галузі засвідчує її досягнення на певному етапі історії народу — носія мови і відображає перспективи подальшого прогресу.

Однією з суттєвих особливостей термінології є те, що вона найбільше піддається свідомому творенню, будучи найбільш керованним шаром лексики. У процесі подальшого розвитку термінологічного фонду літературних мов справа його вдосконалення набуває дедалі більшого значення.

Система понять кожної науки, звичайно, значно ширша, ніж її термінологічне вираження. Така невідповідність призводить до не-впинного зростання обсягу наукової термінології: нові поняття потребують термінологічного закріплення. Водночас розвиток окремих галузей науки вимагає постійної конкретизації їх об'єктів і перегляду системи їх понять, а, отже, й їх термінологічного вираження. Все це зумовлює необхідність постійного поповнення і вдосконалення галузевих термінологій, що неможливе без свідомого втручання мовознавців і фахівців у процеси термінотворення.

Розв'язання актуальних завдань щодо впорядкування, вдосконалення, унормування і подальшого поповнення термінології відповідно до рівня науково-технічного процесу вимагає глибокого вивчення джерел, шляхів і способів термінотворення, притаманних національним літературним мовам.

Серед багатьох проблем сучасної української лінгвістики дуже гостро стоїть проблема науково-технічної термінології. Ще кілька років тому цієї проблеми як такої не існувало. Російська мова брала на себе провідну роль не лише у міжнаціональному спілкуванні, а й у науці і техніці. Українська ж мова відігравала у цих галузях другорядну роль. Але тепер, на етапі становлення молодої Української держави, виникає дуже важлива проблема науково-технічної термінології.

Дослідники відзначають, що у цей час спостерігається активізація інформаційно-комунікативних процесів, наслідком чого є бурхливий кількісний зрост термінів у різноманітних галузях знань, активне проникнення їх у загальнонародну мову. Ці процеси отримали назву «термінологічного вибуху» (Б.Н. Головін, Р.Ю. Кобзін). Тому за таких умов без всебічного аналізу української науково-технічної термінології не можна вважати повним вивчення словникового складу української мови, шляхів її формування, неможлива також і розробка багатьох лінгвістичних проблем. Всебічне вивчення науково-технічної

термінології сприяє, на наш погляд, уточненню, поглибленню і поширенню існуючих уявлень про природу термінів, їх специфічних властивостей, термінологічної системності, закономірностей і внутрішніх тенденцій розвитку термінології у наш час, шляхів і продуктивних способів сучасного термінотворення.

Досліджуючи технічну термінологію, неможливо обійти і такі проблеми, як поняття терміна, термін як одиниця мови, термін як член лексичної системи.

Незважаючи на те, що в теоретичному аспекті термін досліджений порівняно повно як у вітчизняному, так і у зарубіжному мовознавстві, ряд принципових питань ще не отримали свого естаточного і погодженого вирішення. Досі, наприклад, не існує навіть єдиної загальновизнаної дефініції терміна. Все залежить від того, які ознаки бере дослідник до уваги при вивчені цього розряду лексики. Проте загальновизнаним вважається, що термін повинен бути однозначним і відповідати певному поняттю тієї чи іншої галузі науки, техніки, культури. У зв'язку з цим робота щодо створення терміносистем (термін, як відомо, на відміну від слів загальновживаної лексики, створюється носіями мови у більшості випадків свідомо) передбачає попередній відбір і класифікацію понять. Так, в основу класифікації термінів сільськогосподарського машинобудування можуть бути покладені різні ознаки. Класифікація культиваторів здійснюється з урахуванням таких ознак, як спосіб поєднання (звідси терміни: навісний культиватор, причіпний культиватор); характер тяги (тракторні, кінні культиватори); будова культиватора (дев'ятилаповий культиватор, двадцятичотирилаповий культиватор).

Порушення відповідальності між поняттям і його номінацією може стати причиною появи неправильних термінів. Наприклад, в українській мові паралельно з терміном «вал відгалуження потужностей» уживались також терміни «силовий вал» і «приводний вал», які непогано називали відповідні технічні поняття. З цієї причини вони у такому значенні вийшли з ужитку.

У зв'язку з питанням про відповідність поняття і його номінації постає і друга проблема — мотивованість терміна. Якщо говорити про ідеальну термінологію, таку, в якій поняття точно визначені і зведені у чітку систему, то питання про мотивованість терміна вирішується позитивно.

За певними ознаками здійснюється об'єднання термінів в окремі групи (за О.О. Реформатським, термінологічні поля). Приналежність до певної групи або термінологічного поля і повинна забезпечити терміну моносемічність і, відповідно, незалежність від контексту. Проте на практиці ми інколи зустрічаємося з протилежним явищем. Саме контекст виступає у ряді випадків тим критерієм, який дозволяє (або не дозволяє) розглядати певне слово як термін. Це положення можна проілюструвати таким часто вживаним у процесі комунікації словом, як колесо. Приналежність його до термінології завжди визначається контекстом. Якщо поняття, яке виражене цим словом, конкретизується спеціальним визначенням (колесо ведене, колесо ведуче, колесо дільильне, колесо зубчасте, колесо напрямне, колесо опорне, колесо приводне, колесо фрикційне, колесо шевронне), то така лексична одиниця виступає терміном. В інших випадках, зокрема за умов образного вживання цього слова, його термінологічність може втрачатися, наприклад, колесо історії.

Не знайшло остаточного вирішення в науці і таке питання, як синонімія у термінології. Головним доказом негативного впливу синонімії на процес функціонування термінолексики виступає той факт, що один починає набувати більш широкого (або вузького) значення, ніж інший. Часто у ролі синоніма до існуючого виступає запозичений термін або навпаки. При критичній оцінці терміна і його виборі у цьому випадку необхідно враховувати ряд моментів: широту вживання, відповідність словотворчим нормам мови, ступінь відповідності номінації поняттю певної галузі науки, техніки. Цілком закономірно, що мова йде не про штучну заміну інтернаціоналізмів, широко представлених у різних галузях науки.

Інколи причиною виникнення синонімів виступає цільова спрямованість тексту. Прагнення зробити виклад матеріалу доступним широкому колу читачів, людям, які не мають спеціальної підготовки у певній галузі знань, викликає до життя функціонування таких рівноправних термінів, як термін-інтернаціоналізм і термін, створений на національній мовній основі (біном — двучлен і под.). Головне при цьому полягає у тому, щоб подібні термінологічні пари не відрізнялися семантичними відтінками, навіть зовсім незначними. Лише у цьому випадку можна говорити про однозначність двох синонімічних термінів, яка підтверджується їх абсолютною адекватною дефініцією. У

технічній термінолексиці переважають абсолютні синоніми, наприклад: маркер — значник — вказівник; сотник — сівник і под.

Терміни, які похідні від загальнонародних слів (ЗС), активно вступають у синонімічні відношення. Шляхи утворення таких термінів різні, наприклад: паралельне використання наукових термінів і утворень на базі ЗС слів: коуш, панцир, чрен-сковорідка; одночасне існування двох або більше науково-технічних термінів, похідних від ЗС: восьминіг, павук, чушка, свинка. Названі терміни-синоніми кваліфікуємо як лексичні.

Синонімія термінів є природним процесом розвитку лексики української мови. Але якщо у літературній мові вона свідчить про її гнучкість, багатство, то у термінології синонімія часто шкідлива.

Упорядкування будь-якої терміносистеми — порівняно тривалий процес, існування синонімів на певному стані розвитку цієї системи є цілком закономірним явищем. Усяка галузь науки або техніки, безперервно розвиваючи і вдосконалюючи свою термінологію, неминуче готове грунт та умови для виникнення синонімів. З часом частина синонімів-термінів відмирає, інші закріплюються як основні. Процес цей протікає постійно, хоча синонімія у термінологічній лексиці, як зазнає В.П.Даниленко, «має свої характерні риси і свої причини виникнення, вона саме у цьому своєму прояві органічно притаманна термінології» [1]. Відомо, що терміни-синоніми широко представлені у всіх термінологічних словниках, у наукових працях і в усній практиці.

Як засвідчує аналіз, терміни вторинного походження дуже рідко вступають в антонімічні відношення, тому що більшість з них утворено від слів конкретних, яким не притаманна антонімія. В антонімічні відношення можуть вступити терміни, похідні від загальнонародних слів, яким властиве якісно-оціночне значення, наприклад: бідна руда — багата руда, жирне вугілля — пісне вугілля.

Вивчення термінологічної лексики неможливо здійснювати у відриві від лексики загальномовної, оскільки між термінологічною лексикою і загальномовною існує постійний зв'язок і взаємоплив.

Одним із способів утворення термінів є запозичення слів із загальновживаної лексики, тобто процес їх термінологізації. У свою чергу, загальновживана лексика поповнюється за рахунок наукових і технічних термінів (пор. контакт, діапазон і под.). Отже, термін входить одночасно і до загальномовної, і до термінологічної системи. За

висловленням О.О. Реформатського, термінологія — «прислужниця двох панів» — системи лексики і системи наукових понять.

Термінологія є частиною загальнолітературної лексики і не може бути від неї ізольованою, тому у ній спостерігаються ті самі лексико-семантичні процеси, що і взагалі у лексиці. Терміни, як і звичайні слова, є засобом номінації. У складі речення терміни виступають частиною комунікації. Мають подвійний статут існування: входять у мову і вживаються у мовленні; володіють сингніфікативною функцією, є продуктом узагальненої думки, вживаються у звуковій оболонці, членуються на морфеми, обмежуються за допомогою фонетичних засобів, утворюються за законами, що відомі у загальнолітературній мові. Таким чином, науково-технічні терміни че мають чіткої гносеологічної та лінгвістичної межі з нетермінами, тому не має сенсу відокремлювати їх у групу, яка різко відрізняється від слів загальнолітературної мови.

Терміни існують не просто у мові, а у складі певної термінології. Якщо у загальній мові (поза даною термінологією) слово може бути багатозначним, то, потрапляючи у певну термінологію, воно набуває однозначності. Термін не вимагає контексту, як звичайне слово, оскільки він є: 1) член певної термінології, що і виступає замість контексту; 2) може вживатися ізольовано, наприклад, в текстах реєстрів або замовень у техніці; 3) термін повинен бути однозначним не взагалі у мові, а й у межах даної термінології. Таким чином, термінологія — це сукупність термінів даної галузі виробництва, діяльності, знань, що створює особливий сектор лексики, який найбільш доступний свідомому регулюванню та упорядкуванню.

Є ще одна ознака, істотна для термінів: це їхня міжнародність. У галузі науки, техніки найбільше здійснюються міжнародні зв'язки, і тому питання про взаєморозуміння людей різних націй і мов є дуже важливим.

Потребує свого певного вирішення і питання про співвідношення терміна і номенклатурного знака. Якщо у трактуванні поняття «термін» більшість учених доходить спільніх висновків, то природа номенклатурного знака у більшості випадків розуміється по-різному. Як систему «абстрактних та умовних символів» розумів номенклатуру Г.О. Винокур [2]. Головне призначення цих «символів» він вбачав у прагненні створити «максимально зручні і з практичної точки зору за-

соби для позначення предметів, речей без прямого відношення до потреб теоретичної думки, яка оперує цими речами [2].

В останні роки у роботах мовознавців зроблена спроба глибше проникнути в природу номенклатурного знака, вивчити його зв'язок з терміном. На думку більшості дослідників, різке розмежування понять «термін» і «номенклатурний знак» недоцільне [3]. Мова може йти лише про специфіку номенклатури в окремих галузях науки. Слово номенклатура найчастіше зустрічається, наприклад, у таких науках, як ботаніка, фармакологія. Тут номенклатурний знак у більшості випадків зберігає зв'язок з конкретним поняттям, полегшує процес комунікації між спеціалістами, відіграє позитивну роль при створенні різних каталогів, довідників тощо.

У досліджуваній нами технічній термінології під номенклатурою слід розуміти лише ініціально-цифрові еквіваленти термінів, які зручні у користуванні між спеціалістами, широко використовуються у спеціальній літературі, різноманітних каталогах тощо. У такому випадку можна говорити про зв'язок номенклатурного знака з поняттям, що позначається цим знаком, а в деяких випадках і про перехід номенклатурної назви у термін. Так, у реченні «Під час посівної компанії використовуються такі посівні агрегати: СЗН-10, СКНК-С, СУЛ-4,8, СОН-2,8 та інші» — цей перелік ми розглядаємо як номенклатуру, але якщо розшифрувати наведені абревіатури, то отримаємо терміни: СЗН-10 (С — сіялка, Н — навісна, З — зернова, 10 — кількість рядів); СКНК-6 (сіянка кукурудзяна навісна комбінована, 6 — кількість рядків); СУЛ-4,8 (сіялка льонова універсальна, 4,8 — ширина захвата в метрах); СОН-2,8 (сіянка овочева навісна, 2,8 — ширина захвата в метрах).

Усе це є свідченням тісного зв'язку між терміном і номенклатурним знаком.

Завдання і матеріали дослідження конкретної термінології вимагають розмежування поняття «термін» і «професіоналізм». На думку більшості вчених, відмінною особливістю професіоналізмів є функціонування їх в усній мові представників якоїсь професії. Вживання професіоналізмів часто обмежено не лише соціально, а й територіально. Офіційний термін, навпаки, не може мати вузьколокально-го характеру. Визначаючи специфіку терміна, більшість лінгвістів виділяє в якості головної особливості терміна дефінітивну функцію. Професіоналізму така функція не властива. Крім того, термін і

термінологія, на відміну від професіоналізмів, системні як у плані змісту, так і у плані вираження. Інші риси, такі, наприклад, як наявність — відсутність багатозначності, синонімії, варіантності, експресивного забарвлення тощо, не можуть служити достатньою основою для розмежування терміна і професіоналізма, оскільки вони властиві, хоча і різною мірою, обом різновидам спеціальної лексики.

У теоретичному плані розглянуте питання в цьому наближається до вирішення, проте на практиці не завжди просто відріznити професіоналізм від терміна у строгому розумінні цього слова, оскільки вони виконують принципово подібну функцію, обслуговуючи сферу професійної діяльності. На нашу думку, у розв'язанні даної проблеми особливо важливо враховувати ті обставини, що термінології різних галузей знань і виробництва перебувають на різних етапах свого розвитку. Для початкового етапу характерним є використання саме професіоналізмів, що виконують функції спочатку робочих, а потім звичних термінів. У цьому випадку термінологічна система формується на базі професійної лексики.

Тому вважаємо, що у складі сучасної технічної термінолексики варто розрізняти власне термінологію — добірну, літературно-нормативну частину цієї лексики, професіоналізми — спеціальні позначення, які не стали з певних причин офіційними термінами, або розмовно-діалектні варіанти деяких літературних термінів, а також слова, властиві професійному просторіччю.

Дослідження технічної термінології дає підстави вважати, що основний її корпус уже сформувався. Проте вона, як і кожна термінологічна підсистема, потребує подальшого вдосконалення і в нормування. Однією з важливих проблем, яка потребує на увагу термінознавців, є необхідність обмежити використання у термінологічному вживанні паралельних утворень, синонімів.

Для подальшого в нормування технічної термінології, очевидно, варто було б більше зважати на відповідність окремих термінів специфіці української мови, ширше використовувати досвід, набутий у галузі термінотворення 20-х — початку 30-х років, ув'язуючи процес подальшого термінотворення з рівнем розвитку технічної науки і досягненням у термінотворенні найбільш уживаних у сучасному світі літературних мов.

Основні проблеми української науково-технічної термінології спрямовуються у кількох напрямках: 1) з'ясування суті і причин

терміноутворення; 2) групування вивчуваної термінології за ознаками:

- а) за походженням, тобто корінна українська лексика чи запозичена,
- б) за ознакою поняття, яка покладена в основу номінації; 3) вибір оптимального шляху презентації науково-технічного терміну.

Існує декілька шляхів утворення української науково-технічної термінології. Шлях, яким спочатку пішли у пошуках нових термінів українські науковці, тобто шлях дослівного перекладу російських термінів українською мовою, виявився безвихідним. Тим більше, що в українській мові іноді відсутні повні й точні аналоги російських термінів (що веде до зміни їх суті).

Тому науковцям разом з лінгвістами довелось відмовитись від цього шляху, попередньо взявши з нього все суттєве. Другий шлях, яким пішли науковці та лінгвісти у спільному пошуку нових українських науково-технічних термінів, — це запозичення іноземних термінів. Це майже єдиний шлях, на якому не зустрічалось значних перешкод. Але і цей шлях не дає максимального результату, оскільки він обмежений рамками вже існуючих на даний момент часу іноземних термінів.

І тоді наукова думка направила свій пошук по зовсім іншому шляху — шляху створення власних термінів, не залишаючи своїх попередніх надбань. Але і при цьому проблеми не закінчились.

Не маючи відповідного зв'язку між собою, науковці почали створювати власні терміни. Крім того, що вони часом не зовсім відповідали своїй суті, то ще й до того ж почали з'являтись так звані терміни-близнюки, однакові за змістом, але зовсім різні за походженням. У свою чергу ця невідповідність поставила велику проблему перед службою стандартизації.

Чи існують шляхи для розв'язання цих проблем? Можна впевнено сказати: «так». Але пошук і реалізація цих шляхів — копітка, цілеспрямована робота, що потребує компетентності та інформованості. Але й тут виникають свої труднощі.

Так, дуже гостро стоїть проблема літератури з даної теми. Наявна сьогодні література, до речі, застаріла вже у більшості своїй, не відповідає вимогам, поставленим до неї, не дає відповідей на питання, які постають перед українськими науковцями. А нова література на цю тему ще тільки-но чекає на своїх авторів.

На додаток до всього, що було сказано, — ще й досі не складено повного українського словника науково-технічних термінів. А його ви-

дання розв'язало б чимало проблем, особливо з так званими термінами-близнюками. До речі, ця проблема — одна з найактуальніших проблем в українській науково-технічній термінології на сучасному етапі її розвитку.

Та розв'язувати цю та інші проблеми сучасної української науково-технічної термінології можливо лише за допомогою цілеспрямованої, скоординованої роботи науковців і лінгвістів.

Актуальне завдання історичної лексикології — відтворення історії еволюції цілісних мікросистем. Однією з мікросистем мови є мікросистема науково-технічної термінології.

На основі опису історії формування науково-технічної термінології, лексикографічних джерел необхідно розпочати роботу над укладанням «Словника української науково-технічної термінології». Потреба в укладанні такого словника викликана тим, що історія розвитку терміносистеми розпорощена у різних джерелах: тезах, статтях, монографіях, словниках різних типів. Вона потребує систематизації, опрацювання й оформлення в одній праці, якою й повинен стати словник..

Словникова стаття лексикографічної праці повинна синтезувати доробок попередніх лексикографічних праць. Структура словникової статті має включати: реестрове слово; мову — джерело номінації; визначення, яке ілюструється прикладами; етимологію реестрового слова; вказівку на те, коли, ким і в якій праці вперше вжито термін; бібліографію; час входження терміна в українське мовознавство. Крім докладної інформації про лінгвістичний аспект терміна, словник повинен висвітлити дані про дослідників мови (коротка біографія з бібліографією найважливіших праць). Особливу увагу звернути на постаті українських мовознавців та їх доробок.

У час, коли українська мова виконує функції державної, особливо гостро постало питання про досконале володіння громадянами національною українською мовою, про підвищення культури усного мовлення. Звідси випливають нові завдання, які поставило життя й перед вищими технічними навчальними закладами України — зокрема, постала необхідність не лише здійснювати фахове навчання, а й прищеплювати студентам навички бездоганного літературного мовлення, яке включає у себе розширення активного запасу української науково-технічної лексики, що сприятиме формуванню галузево-термінологічного чуття у студентів..

У відповідності з цим новому навчальному курсу «Ділова українська мова» на спеціальних факультетах і належить головна роль у реалізації поставлених життям завдань. Тому-то систематичну, сплановану роботу над науково-термінологічною лексикою варто вже починати при вивчені лексикології, стилістично маркованої лексики, акцентувати увагу на особливостях цього шару як одного із виражальних засобів наукового стилю і вміло впроваджувати її на всіх етапах вивчення цього курсу.

Таким чином, всебічне вивчення галузевої термінологічної лексики забезпечує наукову основу нормалізації терміносистем, сприяє більш глибокому проникненню у загальні закони розвитку лексичної системи мови.

Література

1. Даниленко В.П. Лексико-семантические и грамматические особенности слов-терминов // Исследования по русской терминологии. — М., 1971. — С. 25.
2. Винокур Г.О. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии // Труды МИФЛИ. — 1938. — Т. 5. — С. 8.
3. Родзевич Н.С. Поняття термін, термінологія і номенклатура у працях радянських і зарубіжних учених // Лексикографічний бюллетень. — К., 1963. — В. IX.