

СТРАТЕГІЯ, ЗМІСТ ТА НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ З ВИЩОЮ ТЕХНІЧНОЮ ОСВІТОЮ

УДК 001.4.

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПОДАЛЬШОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ І ВПОРЯДКУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Канд. філол. наук, доц. Азарова Л. Є., канд. філол. наук, доц. Костюк А. В.

Науково-технічна термінологія становить такий шар лексики, який на сучасному етапі збагачується найінтенсивніше, що є яскравим відображенням розвитку мови і суспільства. Відбувається проникнення термінологічної лексики у стильові різновиди української літературної мови.

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

Однією з суттєвих особливостей термінології є те, що вона найбільше піддається свідомому творенню, будучи найбільш керованим 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 приводить до невинного зростання обсягу наукової термінології: нові поняття потребують термінологічного закріплення. Разом з тим розвиток окремих галузей науки вимагає постійної конкретизації їх об'єктів і перегляду системи їх понять, а, отже, і їх термінологічного вираження. Все це зумовлює необхідність постійного поповнення і вдосконалення галузевих термінологій, що неможливе без свідомого втручання мовознавців і фахівців у процесі термінотворення.

Розв'язання актуальних завдань щодо впорядкування, удосконалення, унормування і подальшого поповнення термінології відповідно до рівня науково-технічного прогресу 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 тільки у міжнаціональному спілкуванні, а й у науці і техніці. Українська ж мова відігравала у цих галузях другорядну роль. Але тепер, на етапі становлення молодой української держави, виникає дуже важлива проблема науково-технічної термінології.

Дослідники відзначають, що в цей час спостерігається активізація інформаційно-комунікативних процесів, наслідком чого є бурхливий кількісний зріст термінів у різноманітних галузях знань, активне розповсюдження їх у загальнонародну мову. Ці процеси отримали назву «термінологічного вибуху» (Б. Н. Головін, Р. Ю. Кобзин). 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 та поширенню наявних уявлень про природу термінів, їх специфічних властивостей, термінологічної системності, закономірностей та внутрішніх тенденцій розвитку термінології в 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 в зарубіжному мовознавстві, ряд принципових питань ще не отримали свого остаточного і погодженого вирішення. До сих пір, наприклад, не існує навіть єдиної загальновизнаної

дефініції терміна. Все залежить від того, які ознаки бере дослідник до уваги під час вивчення 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 створення терміносистем (термін, як відомо, на відміну від слів загальновживаної лексики, створюється носіями мови у більшості випадків свідомо) передбачає попередній відбір і класифікацію понять.

Порушення відповідності між поняттям і його номінацією може стати причиною появи неправильних термінів. Так, наприклад, в українській мові паралельно з терміном «вал відгалудження потужностей» вживались також терміни «силовий вал» і «приводний вал», які непогано називали відповідні технічні поняття. З цієї причини вони в такому значенні вийшли зі вжитку.

У зв'язку з питанням про відповідність поняття і його номінації постає друга проблема — мотивованість терміна. Якщо говорити про ідеальну термінологію, таку, в якій поняття точно визначені і приведені 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). Належність 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 в процесі комунікації словом, як колесо. Належність його до термінології завжди визначається контекстом. Якщо поняття, яке виражене цим словом, конкретизується спеціальним визначенням (колесо ведене, колесо ведуче, колесо ділильне, 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 в термінології. Основним доказом негативного впливу синонімії на процес функціонування термінолексики виступає той факт, що один починає набувати більш широкого (або вузького) значення, ніж інший. Часто в ролі синоніма до наявного 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 зобразити 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 — двоєчлен і под.). Головне при цьому полягає в тому, щоб подібні термінологічні пари не відрізнялись семантичними відтінками, навіть зовсім незначними. Лише в цьому випадку можна говорити про однозначність двох синонімічних термінів, яка підтверджується їх абсолютно адекватною дефініцією. В технічній термінолексичі переважають абсолютні синоніми: маркер — значник — вказівник; сошник — 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 та 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 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 технічній термінології синонімія часом шкідлива.

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

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

Одним із способів створення термінів є запозичення слів із загальноживаної лексики, тобто процес їх термінологізації. В свою чергу загальноживана лексика поповнюється за рахунок наукових і технічних термінів (пор. контакт, діапазон і под.). Отже, термін входить одночасно і в загальномовну, і в термінологічну систему. За висловленням О. О. Реформатського, термінологія — «прислуга 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 ж лексико-семантичні процеси, що і в загалі у лексиці. Терміни, як і звичайні слова, є засобом номінації. У складі речення терміни виступають частиною комунікації. Мають подвійний статус існування: входять у мову та вживаються у мовленні. Таким чином, науково-технічні терміни не 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 в загальній мові (поза даною термінологією) слово може бути багатозначним, то, потрапляючи в певну термінологію, вона набуває однозначності. Термін не вимає 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 замовлень у техніці; 3) термін повинен бути однозначним не взагалі у мові, а й в 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 упорядоченню.

Є ще одна ознака, істотна для термінів. Це їхня міжнародність. В галузі науки, техніки більш за все здійснюються міжнародні зв'язки, і тому питання про взаєморозуміння людей різних націй є дуже важливим.

Потребує свого певного вирішення і питання про співвідношення терміна і номенклатурного знака. Якщо у трактуванні поняття «термін» більшість вчених приходять до спільних висновків, то природа номенклатурного знака у більшості випадків розуміється по-різному. Як систему «абстрактних та умовних символів» розумів номенклатуру Г. О. Винокур [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, в таких науках, як ботаніка, фармакологія. Тут номенклатурний знак у більшості випадків зберігає зв'язок із конкретним поняттям, полегшує процес комунікації між спеціалістами, грає позитивну роль у створенні різних каталогів, довідників тощо.

У досліджуваній нами технічній термінології під номенклатурою варто розуміти лише ініціально-цифрові еквівалентні термінів, які зручні у коритуванні 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, наприклад, у реченні «Під час посівної кампанії використовуються такі посівні агрегати: СЗН—10, СКНК—6, СУЛ—4, 8, СОН—2, 8 та інші» цей перелік ми розглядаємо як номенклатуру, але якщо розшифрувати наведені аббревіатури, то отримаємо терміни. СЗН—10 (С—сіялка, Н—навісна, 3—зернова, 10—кількість рядів); СКНК—6 (сіялка кукурудзяна навісна комбінована, 6—кількість рядів); СУЛ—4, 8 (сіялка льонова універсальна, 4, 8—ширина в метрах); СОН—2, 8 (сіялка овочева навісна, 2, 8—ширина в метрах).

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

Завдання та матеріали дослідження конкретної термінології вимагають розмежування поняття «термін» і «професіоналізм». На думку більшості учених, відмінною особливістю професіоналізмів є функціонування їх в усній мові представників якоїсь професії. Вживання професіоналізмів часто обмежено не лише соціально, але й територіально. Офіційний термін, навпаки, не може мати вузько-локального характеру. Визначаючи специфіку терміна, більшість лінгвістів виділяє як головну особливість терміна дефінітивну функцію. Професіоналізму така функція не властива. Крім того, термін і термінологія, на відміну від професіоналізмів, системні як у плані змісту, так і в плані вираження. Інші риси, такі, наприклад, як наявність — відсутність багатозначності, синонімії, варіантності, експресивного забарвлення і под. не можуть слугувати достатньою основою для розмежування терміна і професіоналізму, оскільки вони властиві, хоча і в різній мірі, обом різновидам спеціальної лексики.

У теоретичному плані розглянуте питання в цьому наближається до вирішення, проте на практиці не завжди просто відрізнити професіоналізм від терміна в строгому розумінні цього слова, оскільки вони виконують принципово подібну функцію, обслуговуючи сферу професійної діяльності. На нашу думку, у вирішенні даної проблеми особливо важливо врахувати 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 термінології варто розрізняти власне термінологію — добірну, літературнонормативну 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 вноرمування. Однією з важливих проблем, яка потребує уваги термінознавців, є необхідність обмежити використання в термінологічному вживанні паралельних утворень, синонімів.

Для подальшого вноرمування 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 термінотворення; 2) групування виучуваної 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 поширення науково-технічного терміна.

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 довелося відмовитись від цього шляху, попередньо взявши з нього все суттєве. Другий шлях, по якому пішли науковці та лінгвісти у спільному пошуку нових українських науково-технічних термінів, — це запозичення іноземних термінів. Це майже єдиний шлях, на якому не зустрілось 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'являтися так звані терміни-близнюки, однакові за змістом, але зовсім різні за походженням. У свою чергу ця невідповідальність поставила велику проблему перед службою стандартизації.

Чи існують шляхи для вирішення цих проблем? Можна впевнено сказати: «так». Але пошук і реалізація цих шляхів — кропітка, 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.

У додаток до всього, що було сказано, — ще й досі не складено повного українського словника науково-технічних термінів. А його видання вирішило 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 вирішувати цю та й усі інші проблеми сучасної української науково-технічної термінології можливо лише за допомогою ціленаправленої роботи науковців та лінгвістів.

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

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 поставили життя й перед вищими технічними навчальними закладами України — зокрема постала необхідність не тільки здійснювати фахове навчання, а й прищеплювати студентам навички бездоганного літературного мовлення, яке включає в 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 життєвими завданнями. Тому-то систематичну, сплановану роботу науково-термінологічною лексикою варто починати при вивченні лексикології, стилістичної лексики, акцентувати увагу на особистостях 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. В. П. Даниленко. Лексико-семантические и грамматические особенности слов-терминов // Исследования по русской терминологии. — М., 1971. — С. 25.
2. Г. О. Винокур. О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии // Труды МИФЛИ. — 1983. — Т. 5. — С. 8.
3. Н. С. Родзевич. Поняття термін, термінологія і номенклатура в працях рад і зарубіжних вчених // Лексикографічний бюлетень. — К., 1963. — В. IX.

Кафедра української мови

УДК 378.1

ОРГАНІЗАЦІЯ, ЗМІСТ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ РОБОЧИХ СЕМЕСТРІВ

Канд. техн. наук Храбан А. А.

Вступ

Сучасне, динамічно розвинуте суспільство, як показано в [1], відчуває дуже велику потребу в людях, які мають суттєво інші якості, ніж в недалекому минулому. Все більше потрібні не виконавці, які опанували необхідний багаж знань, а фахівці, готові до постійної зміни технології виробництва, здатні не до обґрунтування уже відомого, а до прориву в невідоме, соціально активні люди, здібні прокладати шлях в майбутнє. Тому, впровадження концепції трисступеневої структури підготовки фахівців на підставі трисеместрової форми організації навчального процесу в ВДТУ є дуже важливим фактором в формуванні таких спеціалістів, які можуть бути максимально корисними для реальної розбудови незалежної України.

Одним із важливих принципів впровадження такої концепції є інтеграція навчального процесу з виробництвом, суть якої полягає в тому, що фахівець може бути максимально корисним тільки в тому випадку, коли спеціалізація його окремих знань розвивається в рамках цілосної уяви про вибрану спеціальність на основі поєднання опанованих знань та практичних дій. Практика є критерієм істинності знань саме тому, що тільки на практиці реалізується цілісність, взаємодія спеціалізованих знань і засіб інтегрування їх результатів шляхом застосування.

Тому така підготовка фахівців на підставі органічного сполучення навчання і виховання студентів з виробничою працею на робочих місцях забезпечує підготовку таких спеціалістів, які добре будуть знати виробництво, його конкретні проблеми, вміти бачити перспективу і при цьому володіти теоретичною підготовкою для створення нової техніки та технології виробництва.

З метою успішного вирішення цього питання в навчальний процес введено робочий семестр, організацію та керівництво яким покладено на факультет інтеграції навчання з виробництвом.

Організація проведення робочих семестрів

Згідно з рішенням Ученої Ради від 29 січня 1991 р. для управління всіма видами виробничої діяльності в період навчання у вузі, наказом № 212 від 6 вересня 1991 р. створено факультет інтеграції навчання з виробництвом (ФІНВ).

Структурна схема управління виробничим навчанням студентів в умовах концепції трисеместрової форми організації навчального процесу прийняла вигляд (рис. 1).

Організація та керівництво робочим семестром, як видно з рис. 1, покладається на ФІНВ, навчально-методичне керівництво виконують деканати факультетів, випускні кафедри, а зі спеціальних питань приймають участь кафедри охорони праці та навколишнього середовища, економіки промисловості та організації виробництва.