

## Змінювати чи зберігати? Погляд на реформу української хімічної термінології

У хімічному середовищі України вже тривалий час точиться дискусія щодо проблем української хімічної термінології. Публікації на цю тему зустрічалися й на сторінках *Ukrainica Bioorganica Acta* [1, 2]. Упорядкування термінології, її стандартизація та наближення до міжнародних стандартів були і є абсолютно необхідними. Зусилля авторів реформи щодо вдосконалення хімічної термінології викликають глибоку повагу. Утім, дуже часто запропоновані зміни полягають у заміні деяких українських термінів латинізованими (а фактично англізованими) аналогами. Часто такі зміни цілком природні. Так, уведення термінів «етери» й «естери» замість «простих» і «складних ефірів» є поверненням до класичних термінів, які використовувалися ще у 1930-х роках.

Проте викликають запитання нововведення, що стосуються багатьох інших тривіальних назв. Так, змінено усталені українські назви двох десятків хімічних елементів. Яка глибинна мета цих змін? Чи була принципова потреба вводити термін «нікол» замість «нікель», «вісмут» замість «вісмут»? Таблицю назв елементів, що в «оновленій» номенклатурі вже не збігаються з назвами простих речовин, наведено в роботі В.М. Томашика [1]. З неї видно, що в інших слов'янських мовах таких змін не відбулося. На наш погляд, В.М. Томашик цілком слушно закликає повернути історичні назви елементів, використовуючи серйозну аргументацію.

Застереження є і до назв кислот, які в новій системі чомусь виводяться із назв їхніх солей. Наприклад, «сульфатна» чи «гідрохлоридна» кислота. Чи є такі зміни наближенням до англо-американської термінології? Лише на перший погляд, адже там фігурують *sulfuric acid* (а зовсім не *sulfate acid*), *hydrochloric acid* (а не *chloride acid*), *nitric acid* (а не *nitrate acid*) тощо.

У кожній мові, у тому числі й українській, є безліч термінів, узятих із латини чи англійської, та трансформованих відповідно до фонетики конкретної мови. Скажімо, *гетероциклізація*, *мас-спектрометрія*, *фотодинамічна терапія*, *олігонуклеотид* тощо. На жаль, автори реформи не звернули достатньої уваги на те, що лінгвістичний світ не вичерпується англійською мовою. Інші ж розвинені країни зовсім не збираються відкидати власну наукову термінологію. У всіх великих європейських мовах збережено терміни, якими користувалося не одне покоління. У німецькій хімічній літературі і сьогодні, як у часи Байєра та Фішера, зустрінемо *Schwefelsäure* і *Salzsäure* (сірчана і соляна кислоти), *Natronlauge* (NaOH) і *Queckzilver* (Hg). Французи не відмовляються від своїх *Azote* (N), *Cuivre* (Cu), *Etain* (Sn) чи *Soufre* (S). Більше того, не раз доводилося бачити у французьких лабораторіях плакати, де вказується, які французькі терміни рекомендовано вживати замість англійських аналогів. У російській мові, наскільки нам відомо, реформ термінології не відбувалося. Західні сусіди-слов'яни теж не поспішають змінювати те, що прижилося кілька поколінь назад. Тому в польській літературі й далі присутні традиційні *kwasek octowy* (оцтова кислота) і *dwutlenek węgla* (CO<sub>2</sub>), *siarka* (сірка) та *wodór* (водень). Подібна картина спостерігається в мовах усіх народів, які поважають себе. Безумовно, в кожну мову постійно проникають наукові терміни з інших мов, але це передусім нові терміни, що позначають нещодавно відкриті явища, процеси чи поняття. Проте, здається, ніде не було спроб свідомо позбутися частини власної класичної системи термінів. На відміну від Франції, у нас дають рекомендації, як усталені українські терміни замінити іншомовними. Дивна ситуація! Чи не варто переглянути такий підхід?

Звичайно, для вільного орієнтування у своїй галузі кожен спеціаліст зобов'язаний знати англійську мову, якою, за даними ЮНЕСКО, зараз у світі генерується близько 80 % науково-технічної інформації (сто років тому подібну роль виконувала німецька мова). Проте чи можна відкидати давно існуючу і добре сформовану систему термінів і понять, які чудово працювали? Звичайно, мова гнучка й мінлива, проте можна довести ідею до абсурду, повсюдно замінивши *автомобіль* — *каром*, *поїзд* — *трейном*, *молоко* — *мілком*, *сірку* — *сульфуром* тощо. Насправді такі зміни мало покращують розуміння англомовної наукової літератури, як і процес інтеграції у світовий науковий простір, оскільки ці речі визначаються іншими факторами. Наша «оновлена»

термінологія навряд чи стала більш «європейською» — хоча б тому, що єдиної європейської термінології не існує, як не існує в Європі єдиної мови. Проте вона стала менш українською.

Побічним результатом реформи стало виникнення нерозуміння між поколіннями хіміків. Погортаємо сучасні шкільні підручники з хімії. Чи не на кожній сторінці зустрінемо вирази типу «Молекула азоту складається з двох атомів нітрогену». Це зроблено начебто для того, щоб розрізнити елемент і просту речовину. Насправді мети не досягнуто, навпаки — внесено додаткове ускладнення. Адже той, хто має певне уявлення про хімію та фізику, не переплутає ці поняття. Школярі ж, які починають вивчати хімію, не розуміють, чому тут використовуються дві різні назви. Чому тоді, скажімо, «молекула хлору складається з двох атомів хлору»? А ось ще одна чудова фраза: «Вуглеводи називаються так тому, що складаються з карбону і води». А чому тоді не «карбоводи» (якщо вже не «карбогідрати»)? Адже учням уже пояснили, що існує «карбон» і їм невідомий «вуглець». Коли я пояснюю дочці-школярці, що «в концентрованій сірчаній кислоті залізо пасивується і водень при цьому не виділяється», то змушений у відповідь на її зачудований погляд виправлятися: «У концентрованій сульфатній кислоті ферум пасивується і гідроген не виділяється». Таких прикладів безліч.

На наш погляд, реформа термінології часто проводилася не як розширення існуючої бази (що було б цілком природно), а як своєрідна спроба розробки нової системи з нуля. Масове перенесення чужомовних термінів має сенс у випадку створення нової штучної мови типу есперанто чи ідо. Пробачте, але в Україні ж існує більш ніж столітня традиція наукової хімічної термінології! На практиці ми отримали часткову заміну давно розробленої системи латинсько-англійською калькою. Часом це нагадує імплантацію протезу замість цілком здорового органу.

Побіжно зауважимо, що люди, які люблять переконувати нас у нерозвиненості української наукової термінології, надто часто мають обмежений словниковий запас або погано відчують мову. Якщо ви знаєте англійську на рівні «My name is Vasya», теж будете свято впевнені, що в ній немає науково-технічних термінів (і взагалі слів дуже мало). Насправді ж українська хімічна (математична, біологічна, комп'ютерна та ін.) термінологія розвинена зовсім непогано, на рівні іспанської, польської чи російської. Той факт, що деякі терміни не усталені й допускається вживання варіантів, говорить лише про те, що мова живе і природно розвивається як здоровий організм. Крім того, це стосується здебільшого понять, які виникають на передньому фронті розвитку науки і технології і, відповідно, є цілком новими. Упровадження новітніх наукових термінів (а вони зараз на 99 % англійського походження) є проблемою і в німецькій, російській і французькій мовах. Принципи адаптації іншомовних хімічних термінів в українській мові досить детально розглянуто в роботі [2].

На перший погляд, повернення класичних назв елементів і деяких інших хімічних термінів знову наблизить українську термінологію до російської. Насправді ж воно наблизить її передусім до *української мови*, а також інших слов'янських мов. В.М. Томашик зауважує, що «не таким уже й сильним був вплив російської мови на утворення українських назв хімічних елементів» [1]. Це слушно хоча б тому, що в Росії не було відкрито жодних хімічних елементів, окрім кількох трансуранових, синтезованих уже в період пізнього СРСР. Очевидно, що основна маса запозичених термінів, прийнятих в українській хімічній науці, прийшла до нас зовсім не з російської, а з інших мов, з країн, де були створені відповідні поняття. Та й чий взаємний вплив історично був більшим? Не забуваймо, що до початку 18 ст. в Московській державі не існувало академій чи університетів, а фундаторами російської науки не в останню чергу були професори Києво-Могилянської академії (Ф. Прокопович, Є. Славинецький, С. Яворський, С. Полоцький і багато інших) та її випускники (М. Ломоносов, Д. Самойлович, П. Згурський).

Отже, поряд із корисними змінами в термінологію проникли деякі, на нашу думку, негативні моменти, зокрема не завжди доцільне заміщення вже існуючих термінів. Реформа, незважаючи на найкращі наміри, по суті, спробувала витіснити чималий масив словникового запасу. Українська мова неймовірно багата, проте не слід штучно збіднювати її! Гадаю, нашому хімічному співтовариству варто повернутися до питання термінології, визначити не зовсім вдалі елементи

«нової» системи і провести певну її ревізію, тобто відновлення тих класичних українських термінів, що давно і природно ввійшли в практику. Поки що існує можливість відносно безболісно провести процес часткового «дереформування», оскільки нова термінологія ще не встигла прижитися — у тому числі й через деяку її штучність.

Перелік літератури

1. Томашик В.М. До питання про українські назви деяких хімічних елементів // Ukr. Bioorg. Acta. — 2006. — Т. 4, № 2. — С. 64-65.

2. Опейда Й., Швайка О. Деякі проблеми сучасного розвитку української хімічної термінології // Ukr. Bioorg. Acta. — 2007. — Т. 5, № 2. — С. 62-69.

**Ігор Дубей,**  
**Інститут молекулярної біології і генетики НАН України, Київ**