

ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ

УДК: 546.001.4=71

Костирко О.О.,
Кісельова О.Г.,
Калібабчук В.О.

ЗВ'ЯЗОК СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ХІМІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В НЕОРГАНІЧНІЙ ХІМІЇ З ЛАТИНСЬКОЮ МОВОЮ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Резюме. Сформульовано основні принципи сучасної української термінології в неорганічній хімії, засновані на рекомендаціях IUPAC 1993 року, а також досліджено її зв'язок з латинською мовою.

Ключові слова: хімічні терміни, систематична номенклатура, латинізована назва, хімічний елемент, проста речовина, оксид, гідроксид.

Вступ. Окремі спроби сформулювати правила термінотворення у хімії робилися ще в середині XIX ст., але їх справжня систематизація відбулася лише у 80-х роках XX ст. Назви більшості хімічних елементів та сполук, як правило, – це запозичені латинські терміни. Міжнародна хімічна номенклатура періодично оновлюється і контролюється номенклатурною комісією IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry). В Україні цими питаннями займається Українська національна комісія з хімічної термінології і номенклатури (УНКоХіТерН), створена 1992 року при Національному університеті імені Тараса Шевченка. При Президії НАН України було створено Національний комітет хіміків України. Держстандарт України затвердив ДСТУ 2439–94 на назви хімічних елементів та простих речовин, розроблений УНКоХіТерН. У цьому стандарті згідно з пропозиціями IUPAC та розробками українських учених як основу для побудови систематичних назв сполук запропоновано латинізовані назви хімічних елементів.

Мета роботи: визначити основні принципи сучасної української хімічної термінології в неорганічній хімії, сформулювати правила побудови назв хімічних сполук з використанням латинської термінології.

Результати дослідження та їх обговорення

Хімічні елементи. Хімічний елемент позначається атомним символом, який складається з однієї чи двох латинських літер, які використовуються в хімічній формулі для позначення елемен-

та. Як видно, одні символи треба читати як латинські літери (приклад: С (це), N (ен), Р (пе), S (ес)), інші – українською назвою хімічного елемента (приклад: He (гелій), Li (літій), В (бор), Cl (хлор)), треті, за традицією, у відповідності з латинськими назвами (приклад: Fe (ферум), Cu (купрум), Ag (аргентум), Hg (гідраргірум), Pb (плумбум), Au (аурум) тощо.). Така традиція вимови символів у нас і в європейських країнах склалась у 19 ст., хоч нині скрізь уже давно всі хімічні символи читаються як латинські літери (Cu – "це у", Cl – "це ель" і т.д.).

Українські назви хімічних елементів як і латинські треба розглядати як власні назви і писати з великої літери. Назви більшості елементів походять від латинських назв: Borum – Бор, Natrium – Натрій, Magnium – Магній, Kalium – Калій, Chlorum – Хлор, Phosphorus – Фосфор, Iodum – Йод. Елементи, що у вигляді простих речовин були відомі з давніх часів (залізо, срібло, золото, мідь, ртуть, азот, вуглець тощо), у кожній мові отримували штучні назви, які не походять від латинських. Такі терміни як миш'як, кремній, сурма, вісмут, марганець в сучасній номенклатурі замінили на латинські за походженням назви Арсен – Arsenicum (As), Силіцій – Silicium (Si), Стібій – Stibium (Sb), Бісмут – Bismuthum (Bi), Манган – Manganum (Mn). Деякі хімічні елементи мають по дві латинські назви. Так, Калій (K) – Kalium, Potassium; Натрій (Na) – Natrium, Sodium; Стібій (Sb) – Stibium, Antimonium. Назви: Potassium, Sodium, Antimonium більш поширені за кордоном.

Таблиця 1

Назви хімічних елементів та простих речовин

Символ	Хімічний елемент		Проста речовина	
	Латинська назва	Українська назва	Українська назва	Формула простої речовини
Al	Aluminium, i, n.	Алюміній	алюміній	Al
As	Arsenicum, i, n.	Арсен	арсен	As
Ag	Argentum, i, n.	Аргентум	срібло	Ag
Au	Aurum, i, n.	Аурум	золото	Au
Ba	Barium, i, n.	Барій	барій	Ba
Bi	Bismuthum, i, n.	Бісмут	бісмут	Bi
Br	Bromum, i, n.	Бром	бром	Br ₂
C	Carboneum, i, n.	Карбон	вуглець	C
Cl	Chlorum, i, n.	Хлор	хлор	Cl ₂
Cu	Cuprum, i, n.	Купрум	мідь	Cu
Fe	Ferrum, i, n.	Ферум	залізо	Fe
F	Fluorum, i, n.	Флуор	фтор	F ₂
Hg	Hydrargyrum, i, n. Mercurius	Меркурій	ртуть	Hg
H	Hydrogenium, i, n.	Гідроген	водень	H ₂
I	Iodum, i, n.	Йод, Іод	йод	I ₂
Mg	Magnesium, i, n. Magnium, i, n.	Магній	магній	Mg
Mn	Manganum, i, n.	Манган	манган	Mn
Ni	Niccolum, i, n.	Нікол, Нікель	нікель	Ni
N	Nitrogenium, i, n.	Нітроген	азот	N ₂
O	Oxygenium, i, n.	Оксиген	кисень	O ₂
O	Oxygenium, i, n.	Оксиген	озон	O ₃
Sb	Stibium, i, n.	Стибій	стибій	Sb
Sn	Stannum, i, n.	Станум	олово	Sn
S	Sulfur, i, n.	Сульфур	сірка	S
Pb	Plumbum, i, n.	Плюмбум	свинець	Pb

Прості речовини. Проста речовина – це речовина, утворена атомами одного елемента. Українські назви простих речовин пишуться, як і раніше, з малої літери. В назвах простих речовин

можна надавати перевагу традиційним назвам елементів, що їх утворили. Латинські назви хімічних елементів та простих речовин збігаються і пишуться з великої літери.

Таблиця 3
Назви основ, амфотерних гідроксидів

Формула	Українська назва	Латинська назва
LiOH	літій гідроксид	Lithii hydroxŷdum
KOH	калій гідроксид	Kalii hydroxŷdum
NaOH	натрій гідроксид	Natrii hydroxŷdum
Ba(OH) ₂	барій гідроксид	Barii hydroxŷdum
Fe(OH) ₂	ферум (II) гідроксид ферум дигідроксид	Ferri hydroxŷdum (II) Ferri dihydroxŷdum
Fe(OH) ₃	ферум (III) гідроксид ферум тригідроксид	Ferri hydroxŷdum (III) Ferri trihydroxŷdum
Al(OH) ₃	алюміній (III) гідроксид алюміній тригідроксид	Aluminii hydroxŷdum (III) Aluminii trihydroxŷdum
Cu(OH) ₂	купрум (II) гідроксид купрум дигідроксид	Cupri hydroxŷdum (II) Cupri dihydroxŷdum
CuOH	купрум (I) гідроксид	Cupri hydroxŷdum (I)

Таблиця 2
Назви оксидів

Формула оксиду	Українська назва	Латинська назва
K ₂ O	калій оксид	Kalii oxŷdum
Na ₂ O	натрій оксид	Natrii oxŷdum
BaO	барій оксид	Barii oxŷdum
Fe ₂ O ₃	диферум триоксид ферум (III) оксид	Ferri trioxŷdum Ferri oxŷdum (III)
Cl ₂ O ₅	дихлор пентаоксид хлор (V) оксид	Chlori pentaoxŷdum Chlori oxŷdum (V)
Mn ₂ O ₇	диманган гептаоксид манган (VII) оксид	Mangani heptaoxŷdum Mangani oxŷdum (VII)
N ₂ O*	нітроген (I) оксид закис азоту	Nitrogenium oxydulatus

* У латинській мові назви закисів (оксидів з найнижчим ступенем окиснення) утворюються з назви оксидуотворюючого елемента (Nom.sing.) та прикметника *oxydulatus*, а, um – закисний (узгоджене означення).

Оксиди. Назви оксидів в українській мові можна побудувати двома способами:

1. За допомогою латинських та грецьких числових множинних префіксів (моно-, ди-(ді-), три-, тетра- і т.д., закінчення завжди зберігається);
2. Вказуючи ступінь окиснення елемента у формі катіона.

Числовий префікс моно-, звичайно, опускається, за винятком тих випадків, коли назва стає неоднозначною: CO – карбон монооксид, NO – нітроген монооксид.

Якщо атом елемента проявляє сталий ступінь окиснення, або елемент утворює лише один оксид, то в назві оксиду можна не вказувати ступінь окиснення і назву його скласти лише з назви елемента (Н.в., од.) та слова "оксид". В латинській мові до назви елемента (Gen.sing.) додається слово "ox̄ydum", i, n. (Nom.sing.) – неузгоджене озн.. Щодо оксидів елементів із змінним ступенем окиснення, то в назві оксиду обов'язково вказують ступінь окиснення. Як в латинській, так і в українській мові спочатку називають катіон, а потім подають назву аніона – оксид.

Сполуки типу EⁿO₂ та E²O₂ називають, додаючи до назви елемента (Н.в., од.) слово "пероксид". В латинській мові – назва хімічного елемент (Gen. sing.) + peroxydum, i, n. (Nom. sing.) – неузгоджене означення. Так, H₂O₂ – гідроген пероксид, Hydrogenii peroxydum; K₂O₂ – калій пероксид, Kalii peroxydum.

Основи, амфотерні гідроксиди. Назви основ та амфотерних гідроксидів в українській мові утворюють з назви катіона (Н.в., од.) і слова "гідроксид", вказуючи ступінь окиснення або додаючи відповідні числові префікси. В латинській мові до назви катіона (Gen.sing.) додається слово "hydrox̄ydum", i, n. (Nom. sing.) – неузгоджене означення

Висновки

1. Сформульовано основні принципи сучасної української термінології в неорганічній хімії.
2. Досліджено зв'язок сучасної української термінології з латинською мовою.
3. Сформульовано правила побудови назв хімічних сполук з використанням латинської термінології.

СВЯЗЬ СОВРЕМЕННОЙ УКРАИНСКОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ С ЛАТИНСКИМ ЯЗЫКОМ

А.А. Костырко, О. Киселева, В.А. Калибачук

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца

Резюме. Сформулированы основные принципы современной украинской терминологии в неорганической химии, основанные на рекомендациях IUPAC 1993 года, а также исследована ее связь с латинским языком.

Ключевые слова: химические термины, систематическая номенклатура, латинизированная название, химический элемент, простое вещество, оксид, гидроксид.

RELATIONSHIP OF MODERN UKRAINIAN CHEMICAL TERMINOLOGY IN INORGANIC CHEMISTRY WITH LATIN

Kostyrko O., Kiseleva O., Kalibabchuk V.

O.O. Bohomolets National Medical University

Abstract. The basic principles of modern Ukrainian terminology in inorganic chemistry were based on IUPAC recommendations of 1993. Relationship between terminology and Latin language was investigated.

Key words: chemical terms, a systematic nomenclature, Latinized name, chemical element, a simple substance, oxide, hydroxide.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ 2439-94. Державний стандарт України. Елементи хімічні та речовини прості. Терміни та визначення основних понять. Умовні позначення. Видання офіційне. Держстандарт України, Київ.
2. Корнілов М.Ю., Білодід О.І., Голуб О.А. Термінологічний посібник з хімії. К.: ІЗМН, 1996. 256с.
3. Латинська мова і основи медичної термінології: підручник / Смольська Л.Ю., Кісельова О.Г., Власенко О.Р. та ін. - К.: Медицина, 2008. - 360с.
4. Энциклопедический словарь медицинских терминов. Под ред. Петровского Б.В. - М.: СЭ, 1982. Том 1.
5. Энциклопедический словарь медицинских терминов. Под ред. Петровского Б.В. - М.: СЭ, 1983. Том 2.
6. Энциклопедический словарь медицинских терминов. Под ред. Петровского Б.В. - М.: СЭ, 1984. Том 3.
7. Merriam - Webster's medical desk dictionary / Publishers Springfield, Massachusetts, U.S.A., 2010. - 918p.