

Роман Микульчик

Технічний комітет стандартизації науково-технічної термінології Держспоживстандарту України і Міністерства освіти та науки України

СИНОНІМІЯ ТЕРМІНІВ З ПРИЗВИЩЕВИМИ КОМПОНЕНТАМИ У ФІЗИЧНІЙ ТЕРМІНОСИСТЕМІ

© Микульчик Р., 2008

У статті розглянуто питання синонімії фізичних термінів з прізвищевими компонентами. Виявлено два основні випадки синонімії: синонімія між термінами, які містять прізвище і синонімія між термінами, один з яких не містить прізвищевих компонентів. Виявлено, що синонімія зумовлена стилістичними потребами й спричинена законом економії мовних засобів.

The paper is devoted to synonymy of eponymous terms of physics. Two main cases of eponymous terms synonymy were detected: 1) synonymy between terms all with name components and 2) synonymy between terms one of it without name component. It was found that synonymy is conditioned by stylistics and caused by linguistic means saving law.

Терміни із прізвищевими компонентами становлять важливу частину фізичної термінології. Такі терміни є в усіх галузях фізичної науки. Вони позначають надзвичайно різні поняття: одиниці фізичних величин, фізичні явища та процеси, сфери фізики, прилади тощо. Тому потрібно дослідити їхні властивості. Завданнями статті є дослідити синонімію зв'язки термінами, кожен з яких містить прізвищевий компонент, а також між відпрізвищевими термінами й термінами, які не містять прізвищевих компонентів, з'ясувати причини й роль синонімії для таких термінів.

Однією з властивостей термінів-епонімів є синонімія. Згідно з [3], синонімія – це властивість двох чи більше термінів, які різняться за формою, але однакові (або приблизно однакові) за значенням. У [4] синонімію описують як співвідношення між позначеннями, які передають те саме поняття в одній фаховій мові. Розрізняють повні й неповні синоніми. Повні або абсолютні синоніми – це синоніми, повністю рівнозначні і, загалом, тотожні за вживанням [6, с. 542]. Отже, у науковій термінології існує лише абсолютна синонімія.

Традиційно явище синонімії в термінології трактують як негативне [5, с. 8]

Розгляньмо явище синонімії між термінами, кожен з яких містить прізвищевий чи відпрізвищевий компонент. Переважно, це – складені епоніми, або хоча б один термін з синонімічного ряду чи синонімічної пари є складеним епонімом.

Із 60 синонімічних рядів до синонімії між епонімами належить 51 синонімічний ряд. Спробуймо класифікувати ці ряди й виділити найтипівіші випадки синонімії.

Найактивнішим є синонімія термінів, які мають синонімічні ряди на зразок: «епонім-прикметник + іменник» = «епонім-іменник + іменник», наприклад: *Бозе-Айнштайнівська (Bose, Einstein) статистика* = *статистика Бозе-Айнштайна*; *борівський (Bohr) радіус* = *радіус Бора*; *гайзенбергівське (Geisenberg) представлення* = *представлення Гайзенберга* = *картина Гайзенберга* = *гайзенбергівське зображення* = *гайзенбергівське подання* тощо.

У всіх таких синонімічних рядах прикметники є присвійними або відносними. Якщо прослідкувати вживання цих термінів у літературі, то побачимо повну відсутність системи використання тих чи інших синонімів цього виду. На підставі цього можемо стверджувати, що такий вид синонімії виник суто зі стилістичних причин, для урізноманітнення мови наукової та навчальної літератури.

Також можна виокремити таку синонімію, у разі якої змінюється загальний (непрізвищевий) компонент складеного епоніма. Таких синоніміїх рядів у вибірці маємо 12, наприклад: *бозе-айнштайнівська конденсація = явище бозе-айнштайнівської конденсації*; *бозони = бозе-частинки = частинки Бозе*; *гаусівська (Gauss) крива = гаусівський контур* тощо.

Щодо наведених вище синоніміїх рядів, то можна стверджувати, що частина їх виникла зі стилістичною метою на ґрунті синонімії загальних компонентів складених термінів, наприклад, *стала – константа, ефект – явище* тощо. Це – класичний випадок семантико-стилістичної синонімії, описаної в [6, с. 540]. Деякі випадки містять уточнення, тобто термін-синонім уточнює суть фізичного явища. Це видно в таких синоніміїх парах, як наприклад: *раманівське (Raman) розсіяння = ефект Рамана*. Щодо решти випадків (*гаусівська крива = гаусівський контур, бозони = бозе-частинки = частинки Бозе, ферміони (Fermi) = фермі-частинки = частинки Фермі*), то тут синонімія виникла завдяки кільком чинникам:

1) під впливом закону економії мовних засобів, що можна простежити в науковій літературі: *частинки Бозе → бозе-частинки → бозони, частинки Фермі → фермі-частинки → ферміони*;

2) унаслідок неусталеності нових термінів виникають синонімії пари на зразок: *гаусівська крива = гаусівський контур, лембівське зміщення = лембівський зсув, інтеграл Ейрі = функція Ейрі*.

Крім того, існують синонімії пари «простий епонім – складений епонім». У джерелах виявлено дві такі пари. У цих парах складений епонім містить базовий термін *функція*. Це такі пари:

функція Гамільтона (Hsamilton) – гамільтоніан;

функція Лагранжа (Lagrange) – лагранжіан.

Ці синонімії пари виникли внаслідок дії принципу економії мовних засобів. Вони є запозиченими з англійської мови, у якій власне й спрацювала економія мовних засобів, а саме: англійське термінологічне словосполучення *Hamiltonian (Lagrangian, Laplassian) function* втратило компонент *function* і перетворилося на *Hamiltonian (Lagrangian, Laplassian)*. Варто зауважити, що англійська форма *Hamiltonian (Lagrangian, Laplassian)* відповідає українській формі присвійного прикметника. У цій формі термін було скальковано російською мовою, а через неї – українською.

Крім того, виділимо дві аналогічні пари, які виникли порівняно недавно внаслідок впливу принципу економії мовних засобів: *бозони = бозе-частинки, ферміони = фермі-частинки*.

Синонімія між епонімами – доволі важливе й поширене явище у фізичній термінології. Досліджуючи синонімію, можна спостерігати зміни способів термінотворення і як наслідок – зміни зовнішніх форм термінів. Наприклад, першими в синоніміїному ряді з'являються терміни-словосполучення *частинки Бозе, частинки Фермі*, згодом вони перетворюються на *бозе-частинки, фермі-частинки*, тобто активним способом термінотворення стає словоскладання. Далі активізується міжнародний терміноелемент *йон*, унаслідок чого виникли проміжні варіанти *бозе-йони, фермі-йони*, які не зафіксовано в досліджуваній літературі. На найпізнішому етапі термінотворення відбулося формування нового терміна-синоніма основокладанням.

Під час дослідження синонімії можна побачити галузі фізики з іще не усталеною термінологією, скеровувати розвиток тієї чи іншої термінної підсистеми фізичної науки в певному напрямку.

Отже, синонімія серед термінів-епонімів – поширене явище у фізичній терміносистемі. Найчастіше спостерігаємо моделі синонімії: «епонім-прикметник + іменник» = «епонім-іменник + іменник» (22 синонімії ряди), зміна загального (непрізвищевого) компонента складеного епоніма (12 синоніміїх рядів). Спорадично вживається модель «простий епонім – складений епонім».

Другий випадок синоніміїх відношень: синонімія між епонімами й термінами без прізвищевих компонентів. Цей варіант синоніміїх відношень менш поширений, ніж синонімія між термінами-епонімами. Усього у вибірці 17 таких синоніміїх рядів, наприклад: *ефект Зеємана, ефект розщеплення спектральних ліній у магнітному полі; ефект Рамана, раманівське розсіяння, комбінаційне розсіяння; загальна теорія відносності Айнштайна–Гільберта, загальна теорія відносності; теорема Томаса–Райхе–Куна, теорема Томаса–Райхе–Куна для сил осцилятора, правило сум для сил осциляторів; томсонівське розсіяння, розсіяння світла на вільних електронах* тощо.

Усі ці синонімії ряди містять складені епоніми. У цій вибірці легко побачити, що синонімії першого та другого типу часом є синоніміями й між собою, наприклад: *теорема Томаса–Райхе–*

Куна, теорема Томаса–Райхе–Куна для сил осцилятора, правило сум для сил осциляторів; ефект Рамана, раманівське розсіяння, комбінаційне розсіяння.

Щоб переконатися в цьому, наведемо приклади вживання термінів синонімії рядів у літературі: «*ефект Рамана* ще називають *раманівським розсіянням*» [1, с 382]; «ця формула описує *раманівське* або *комбінаційне розсіяння*» [2, с. 54].

Крім цього зауважимо, що терміни без прізвищевих компонентів у цій вибірці синонімії рядів у більшості випадків виникли першими, тобто спочатку був авторський опис відкриття, яке пізніше назвали іменем автора.

Лише у двох серед описуваних випадків термін без прізвищового компонента не є первісним: *матрична квантова механіка Гайзенберга* стала *матричною квантовою механікою*, а *загальна теорія відносності Айнштейна–Гільберта* – *загальною теорією відносності*.

У всіх випадках синонімії бачимо дію закону економії мовних засобів – термін-епонім переважно коротший від свого синоніма, термін без прізвищового компонента часто описує суть фізичного явища, наприклад *рівняння руху гравітаційного поля у загальній теорії відносності* = *рівняння руху поля* = *рівняння Айнштейна–Гільберта*; *ефект розщеплення спектральних ліній у випадку сильного магнітного поля* = *ефект Зеемана*; *частота плазмових коливань* = *ленгмюрівська частота*. Уживаючи терміни з прізвищевими компонентами, науковці–фізики уникають довгих описів явищ і процесів, тим самим прагнучи до стислості наукової мови, суттєвим складником якої є наукова термінологія.

Синонімія є доволі помітним явищем серед фізичних термінів-епонімів. Назагал явище синонімії в термінології оцінюють негативно. Проте у випадку фізичної термінології синонімія має й певні позитивні риси з погляду стилістики.

Синонімія у фізичній термінній системі тісно пов'язана з використанням відпрізвищевих прикметників. Поки що не встановлено відмінностей у значенні присвійних та відносних прикметників у термінології, унаслідок чого їх уживають безсистемно. Сьогодні термін *ван-дер-ваальсові сили* може означати і «*сили, дію яких описав Ван дер Ваальс (особисто)*» і «*сили, які діють за принципом, викладеним Ван дер Ваальсом*», *лоренцове рівняння* – «*рівняння, яке написав (особисто) Лоренц*» і «*рівняння, утворене за правилами, які описав Лоренц*». Така багатозначність є шкідливою для розуміння суті фізичних процесів. Деякі фахівці пропонують розв'язати цю проблему так: писати з великої літери присвійні прикметники, утворені від прізвищ за допомогою суфіксів *-ів/-їв, -ин, і з малої – відносні прикметники, утворені за допомогою складених суфіксів -івськ-/ївськ-, -інськ-/їнськ-*. Такий підхід, зокрема, уможливило впорядкування сполук, пов'язаних з безпосереднім авторством наукових праць чи відкриттів, та таких, що стосуються дальшого розвитку науки, узагальнення понять.

У нечисленних випадках синонімія виникає внаслідок існування синонімічних загальнофізичних чи загальних термінів, наприклад: *ефект Штарка* = *явище Штарка*, *стала Планка* = *константа Планка* або еквівалентних способів термінотворення, наприклад: *частинки Бозе* = *бозе-частинки*, *ефект Комптона* = *комптон-ефект*. Ці процеси відбуваються постійно, щоразу вдосконалюючи термінологію, а отже й наукову мову. Наявність лише абсолютної синонімії говорить про високу точність фізичної термінології. Існування синонімії тут свідчить про процес постійного покращення наукових термінів шляхом економії мовних засобів (стислості), про багатство засобів наукового стилю української мови в царині фізики, а також про інерційність термінологічної системи.

1. Вакарчук І. О. *Квантова механіка. Підручник. – 2-ге видання, доповнене* – Л.: ЛНУ ім. І. Франка, 2004. – 784 с. 2. Глауберман А. Ю. Манакін Л. О. *Фізика атома та квантова механіка.* – К.: Вища школа. – 1992. – 282 с. 3. ДСТУ 2392-94: *Базові поняття. Терміни та визначення.* – К.: Держстандарт України, 1994. 4. ДСТУ 3325-96: *Термінологія. Визначення основних понять.* – К.: Держстандарт України, 1996. 5. Мартинюк О. *Синонімічні прикметники в українській науково-технічній термінології // Вісн. Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія: «Проблеми української термінології».* – 2007. – № 593 – С. 8–11. 6. *Українська мова. Енциклопедія.* – К.: Укр. енцикл., 2000. – 752 с.