

ПРОБЛЕМА СИНОНІМІЇ В ПРИРОДНИЧИХ ТЕРМІНОСИСТЕМАХ

Вакуленко Максим Олегович,

канд. фіз.-мат. наук, ст. наук. співроб.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

У статті розглянуті причини та особливості виникнення синонімії в природничих терміносистемах. Проведена класифікація термінів-синонімів, перелічені їх функції у термінології та даються рекомендації щодо їх уживання.

Ключові слова: термінологія, терміносистема, синонім, формальна синонімія, змістова синонімія, уточнення поняття, лексичний запас, термінологічний дублет, тлумачення терміна, домінанта, статистичний метод, аналітичний метод.

Актуальність теми визначається тим, що в сучасних природничих терміносистемах наявна велика кількість синонімів, а це вимагає вироблення послідовного наукового підходу до цього явища. **Метою** цієї праці є дослідження причин і особливостей виникнення синонімії в природничих терміносистемах і вироблення рекомендацій щодо вживання синонімів у науковому стилі. **Предметом** дослідження є терміни-синоніми, **об'єктом** – природничі терміносистеми. **Наукова новизна** роботи полягає в тому, що виявлені об'єктивні причини та особливості виникнення синонімії, а також показані функції синонімів у природничих терміносистемах і сформульований послідовний науковий підхід до вирішення проблеми синонімії. У цій роботі ми з'ясуємо причини та закономірності існування синонімії, а також окреслимо роль синонімів у природничих терміносистемах.

Розвиток термінології як науки чи як певної терміносистеми тісно пов'язаний із проблемою синонімії. Явище синонімії в термінології досліджували відомі зарубіжні та вітчизняні мовознавці: Л.Л. Кутіна, Д.С. Лотте, В.П. Даниленко, В.М. Лесин і О.С. Пулинець та багато інших. Хоча Л.Л. Кутіна та Д.С. Лотте є противниками синонімії, проте вони визнають, що відсутність синонімів можна розглядати лише як тенденцію і що синоніми навіть бажані на етапі розвитку наукової мови [Кутіна 1966, 266] і в навчальному процесі [Лотте 1982, 72]. Привертають особливу увагу дослідження В.П. Даниленко. Вона зауважує, що про необхідність однозначності та відсутність синонімів у словах-термінах пишуть у всіх посібниках, у кожному ГОСТі та в багатьох працях, присвячених термінології. У стандартах ставлення до синонімів категорично заперечне. Але, незважаючи на це, навіть тут з'являються "замасковані" синоніми: це взятий у дужки термін, наявність короткої форми складеного терміна (у тому числі інтернаціоналізми та слова, утворені від тієї ж основи, що входить у повну форму терміна), фамільні терміни як варіанти найменувань за класифікаційною ознакою, терміни з використанням символів і т.д. [Даниленко 1972, 11–13].

Наявність такої великої кількості синонімів навіть у стандартах наштовхує на логічний висновок про неминучість синонімії в термінології [Даниленко 1972, 14]: "У термінології (в окремій терміносистемі) немало причин і передумов для виникнення та співіснування варіантних форм найменування одного поняття. Звичайно, синоніми не можуть бути правилом, але вони надто частий виняток, щоб так категорично їх забороняти. Думається, що реалістичніше говорити про бажаність, необхідність одного стандартизованого терміна для одного поняття. Категорична ж заборона

синонімів у жанрі ГОСТів (необхідно відзначити більш гнучку політику стосовно синонімів, яка реалізується в збірниках рекомендованих термінів, що підготував Комітет науково-технічної термінології АН СРСР), де вона все одно фактично не витримується, вступає в суперечність із практикою вживання цих термінів в інших жанрах (власне науковій літературі, термінологічних словниках та ін.), де синонімів не уникнути, і в результаті не досягається кінцева мета – повне викорінення синонімії з термінології".

Автори "Словника літературознавчих термінів" [Лесин, Пулинець 1965, 59] відзначають, що в науковому стилі, всупереч тенденції до того, щоб "кожному поняттю відповідав один термін", виникає "чимало паралельних назв того самого поняття".

Таким чином, явище синонімії притаманне будь-якій терміносистемі і зумовлюється низкою об'єктивних причин. Ці причини зручно викладати за допомогою філософських категорій форми та змісту.

Отже, з одного боку, в терміносистемах наявна так звана **формальна синонімія**, що є наслідком різноманітності та розвиненості мовних засобів. Ця синонімія може бути граматичною – яка базується на зіставленні афіксів і граматичних категорій (напр., зал – зала; зоря – зірка; удар – співудар; дейтрон – дейтон; уземлення – заземлення; дальність польоту – далекість польоту; заселеність рівня – населеність рівня; термогальваномагнітний ефект – гальванотермомагнітний ефект; пористий – поруватий; фокусний – фокальний; рівноважитися – перебувати в рівновазі; відхил – відхилення – відхилення – відхилювання) – і лексичною, яка виходить зі значення слова (напр., вогнетривкість – вогнестійкість – вогневідпірність; густина – питома маса – маса одиниці об'єму; вимушені коливання – силувані коливання; вільний рівень – незаповнений рівень; шаруватість – листкуватість; відпочинок металів – повернення металів; власні коливання – вільні коливання; двоколекторний двигун – двоколекторний електродвигун; дебайвський радіус – дебайвський радіус екранування – дебайвська довжина – довжина Дебая – радіус Дебая; пучок – жмуток; зона нечутливості – нейтральна зона – мертва зона; віддача полум'я – зворотний удар полум'я – зворотне займання – зворотне завогнення; обернення часу – T-віддзеркалення; а також національно-інтернаціональні термінологічні дублети: відсоток – процент; двигун – мотор; обрій – горизонт; випаровувач – евапоратор; випромінювання – радіація; висотомір – альтиметр; гравітація – тяжіння; решітка – ґратка; строк – термін; сурядна – координата; означення – дефініція; параметр – сумірник; пірофор – вогненосець; прозїрка – діапозитив; частинка – корпускула). Часто до терміна за класифікаційною ознакою додається його синонім, в утворенні якого застосовані компоненти-символи: діркова область – р-область, електронна область – n-область, область власної провідності – i-область. Іноді до назви, що відображає належність до певного класу понять, додається окремий паралельний термін: Бозе-частинка – бозон; оператор Лапласа – лапласіан; взаємний зв'язок – взаємозв'язок; оптичний ізомер – енантіомер; бокова поверхня – бічниця; поперечна смуга – пересмуга; фізика металів – металофізика. Часом трапляється, що достатньо точний та гнучкий термін є багатозначним словом і тому вимагає додаткового уточнення у вигляді хоч і менш вдалого, але семантично вужчого відповідника-синоніма (напр., аргумент – незалежна змінна; вихідні дані – початкові дані; імпульс (механічний) – кількість руху). Рідко коли не мають синонімів

складені терміни. Це пояснюється тим, що у мові існують семантично рівноправні граматичні конструкції, що зумовлює й рівноправність відповідних зворотів: *ефект поля – польовий ефект; обертання за годинниковою стрілкою – правий напрям обертання; величина струму – сила струму*.

З іншого боку, існує так звана **змістова синонімія**, яка відображає різні аспекти явища, процесу, речовини чи поняття: *лінза Френеля* (названа на честь винахідника) – *ступінчаста лінза* (відображає суть винаходу); *ефект Едісона* – *явище електронної емісії*; *стала Планка* – *квант дії*; *єдиний час* – *всесвітній час* – *грінвіцький середній час*; *глюбол* – *глюоній*; *магнітний стержень* – *стержневий магніт*; *магнітометр* – *гауссметр* – *вимірювач магнітної індукції*; *парадокс часу* – *парадокс близнюків* – *парадокс годинників*; *Молочний шлях* – *Чумацький шлях*; *ізотопний індикатор* – *мічений атом*; *енергія Гіббса* – *термодинамічний потенціал Гіббса* – *ізобарно-ізотермічний потенціал* – *вільна ентальпія*; *заряд електрона* – *елементарний заряд*; *блокувальний розрядник* – *захисний розрядник* – *обмежувач перенапруг*; *температура замерзання* – *точка замерзання*; *ковалентний зв'язок* – *гомеополярний зв'язок* – *полярний зв'язок* – *міжатомний зв'язок* – *атомний зв'язок* – *електронний зв'язок*. Місто Київ – конкретний і єдиний у своєму роді географічний об'єкт – називають і столицею України, і матір'ю міст руських, і найбільшим містом на Дніпрі, і т.п. Формулу води прочитуємо "аш-два-о" (а не "водень-два-о"), а водень називаємо ще й протієм або елементом номер один.

Науковий пошук чи технологічні розробки також можуть відбуватися різними шляхами, кожен із яких дає поштовх для виникнення свого терміна-синоніма. Так, у фармакології один і той же препарат (хімічна сполука з цілком визначеною формулою) має десятки назв – для кожної фірми своя. А компанія *Microsoft* зіткнулася з таким явищем: кожен підрозділ, який створює програмне забезпечення, дає свій термін на одне й те ж поняття, тобто створює синоніми, – і навіть виникла нагальна потреба створити спеціальний відділ, який би упорядковував ці терміни. Отже, науково-технічний та культурний прогрес неодмінно породжує синоніми.

Недаремно у 75-тисячному англійсько-німецькому фізичному словнику [Sube, Eisenreich 1987] одне й те ж явище в англійській та особливо німецькій мовах означається іноді 15-20 відповідниками.

І таких прикладів синонімії дуже багато.

Отже, синонімія в термінології нездоланна та невідворотна – адже терміноутворення без синонімів неможливе. Боротьба з ними – це Сізіфова праця. І справді науковий підхід полягає в тому, щоб навчитися тверезо їх сприймати і правильно з ними поводитися.

У термінології синоніми виконують такі семасіологічні функції.

1. Уточнення та розмежування понять – тобто звуження семів – за допомогою вдалішого лексичного відповідника чи більш адекватної граматичної форми. У науковій літературі, що тягнє до точності та однозначності, синоніми використовуються, зокрема, як засіб контекстуального уточнення. Як відзначено в "Словнику літературознавчих термінів" [Лесин, Пулинець 1965, 58], синоніми "дають можливість вибрати найточніше, найпідходіше слово з синонімічного ряду, щоб якомога краще передати ту чи іншу думку. Особливо важлива така риса в діловому, науковому й публіцистичному стилях".

Синонімія є протиприродною найнебажанішому явищу в термінології – полісемії. Багатозначний термін уточнюється за допомогою синоніма: *аргумент* – *незалежна змінна*; *двійник* – *двійниковий кристал*.

Завдяки гнучкості та розвиненості українських словотвірних засобів, саме національні терміни відіграють важливу роль у функції розмежування понять. Наприклад, терміни *відхил*, *відхилення*, *відхилення*, *відхилювання* позначають відповідно явище, а також разову, тривалу та повторювану дію – що не розрізняються в російській та інших мовах. Відображення тонких смислових відтінків понять особливо важливе в природничих науках і сприяє розвитку та вдосконаленню відповідних терміносистем.

2. Синоніми, які являють собою лексичне багатство мови, дозволяють урізноманітнити, **збагатити** наукову мову. Розвинена синонімія дає змогу влучно і красиво висловити думку, уникаючи в науковому викладі разпорового повторення одних і тих же лексичних одиниць. Володіння словниковим запасом та засобами мовного відображення явища є невід'ємною ознакою інтелігентності. Недарма у світі вища освіта поєднує природничу та гуманітарну.

3. У термінологічних дублетах *тяжіння* – *гравітація*, *частинка* – *корпускула* та ін., де вихідний термін національного походження є домінантним, його інтернаціональний відповідник використовується для утворення похідних термінів: *гравітаційна взаємодія*, *корпускулярно-хвильовий дуалізм* і т.д.

4. Важливою запорукою поступального розвитку терміносистем є створення перспективного лексичного **запасу** до гніздової домінанти (*плазма* – *вогниця*, *енергія* – *сила*). Такі "запасні" синоніми можуть у майбутньому дати назву новим, ще не відкритим явищам, і стати повноцінними заголовними термінами. Ось тут і знадобиться накопичений, але досі не задіяний термінологічний матеріал. Це особливо важливо для точних наук, які швидко розвиваються – а українське походження таких термінів зайвий раз засвідчить пріоритет вітчизняної науки. *Sic venit gloria mundi* (так приходить світова слава).

5. **Тлумачення** іншомовного терміна, прояснення семантики незрозумілого слова. Цю роль відіграють насамперед лексеми українського походження. І. Шелудько та Т. Садовський у вступі до "Словника технічної термінології" [Шелудько, Садовський 1928, 10] пишуть: "Літеральний переклад <...> "барбаризмів" дає певне уявлення про функції означуваних речей: *іригація* – *обводнювання*, *контакт* – *дотик*, *анемоскоп* – *вітровказ*, *рефлектор* – *відбивач*".

Рідна мова не буває зайвою, якщо ми тільки не манкурти. Рідне слово є найсильнішим чинником формування ментальності (способу мислення), яка великою мірою спирається на інтуїцію – тому поети й віддають перевагу рідній мові. Більшу частину інформації людина сприймає і переробляє підсвідомо; а те, що записано в її генетичній пам'яті, дає їй змогу розкритися сповна. Ось так "міжнародний" термін ніби й не зовсім помітно, але істотно обмежує науковий пошук, який неможливий без інтуїції та карколомних асоціацій. Відкриття в науці – це насамперед величезна робота підсвідомості: згадаймо хоча б Менделєєва, Бора чи Ейнштейна. Лише слова рідної мови сприймаються на такому глибокому рівні мислення – у цьому й криються їх кодові властивості. Скажімо, гарний і вдалий термін *плазма* все ж чужий для українців – адже його сприйняття відбувається лише на

раціональному рівні. А *вогниця* – природніший і зрозуміліший, бо в нашій генетичній пам'яті закладене прадавнє слово *вогонь*. Мало хто глибоко розуміє запозичений термін *турбулентність* – а насправді це не що інше, як *бурхливість*. Так само *мероморфний* – це *дробоподібний*, *адгезія* – *прилипання* [Вакуленко 1996; Вакуленко, Вакуленко 2008]. Недостатнє розуміння значення терміна може призводити і до штучного (а також не завжди виправданого) збільшення числа синонімів, коли одне й те ж явище в різних розділах науки називають по-своєму: *хіральність* (спотворений варіант – *кіральність*) – *енантіоморфізм*.

Усі перелічені функції виконують насамперед поняттєві, або ідеографічні, синоніми, які пов'язані, як пише В.В. Виноградов, із "диференціацією відтінків одного й того ж значення" [Виноградов 1965, 69]. Стилістичні ж синоніми нехарактерні для наукової термінології, яка вживається переважно в межах лише наукового стилю.

Отже, розвиток науки термінології (і, зокрема, відбір найпридатнішого терміна) повинен іти через збагачення і подальше уточнення словникового запасу. А намагаючись зменшити кількість синонімів, слід позбавлятися насамперед від невдалих, явно скалькованих і неграмотних термінів (*датчик*, *накачка*, *несучий*, *біжущий*, *розсіюючий*, *бакбендинг*, *консалтинг*, *гелікоптер*, *дрототяг*, *безкоштовний* тощо). Наступний крок – звуження семантичного поля термінів, прагнучи до точнішого означення поняття. Саме в цьому й полягає, на нашу думку, перспектива подальших наукових досліджень цього питання.

Для забезпечення точності посилань і означень слід правильно розміщувати терміни-синоніми у фахових словниках. На першому місці має стояти заголовний термін (домінанта), який є основним. Усі посилання повинні йти саме на домінанту. Далі наводяться синоніми (якщо такі є): це терміни, які підтверджені статистичним методом і вживаються в друкованій літературі та усному науковому мовленні (включаючи науковий жаргон), а також терміни, складені за допомогою аналітичного методу, які точно відображають зміст поняття або є вдалими у словотворенні.

Таким чином, у термінології є ряд об'єктивних причин для виникнення синонімії. Скорочуючи кількість термінів на позначення одного й того ж поняття за рахунок видалення невдалих чи неграмотних синонімів, не слід штучно знищувати ті терміни-синоніми, які відіграють необхідну роль у розвитку терміносистеми та термінології як науки. Куди важче, але важливіше завдання – це знайти відповідне місце в терміносистемі для кожного вдалого і грамотного терміна.

В статье рассмотрены причины и особенности возникновения синонимии в естественнонаучных терминотестемах. Проведена классификация терминов-синонимов, указаны их функции в терминологии, даны рекомендации по их употреблению.

Ключевые слова: терминология, терминотестема, синоним, формальная синонимия, смысловая синонимия, уточнение понятия, лексический запас, терминологический дублет, толкование термина, доминанта, статистический метод, аналитический метод.

In this article the causes and special features of synonyms in natural terminological systems are investigated. Classification of synonymical terms is carried out, their functions in terminology are indicated, and recommendations on their use are given.

Key words: terminology, terminological system, synonym, formal synonymy, notional synonymy, notion circumstantiation, lexical fund, terminological doublet, term interpretation, dominant, statistical method, analytical method.

Література:

1. *Вакуленко М.* Російсько-український словник фізичної термінології / Максим Вакуленко / За ред. проф. О.В. Вакуленка. – К.: Поліграфічний центр Київського університету імені Тараса Шевченка, 1996. – 236 с.
2. *Вакуленко М.О.* Тлумачний словник із фізики / М.О. Вакуленко, О.В. Вакуленко. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. – 767 с.
3. *Виноградов В.В.* Итоги обсуждения вопросов стилистики / В.В. Виноградов // Вопросы языкознания. – 1965. – № 1. – С. 69.
4. *Даниленко В.П.* Лингвистические требования к стандартизуемой терминологии / В.П. Даниленко // Терминология и норма: Сб. статей. – М., 1972. – С. 5–32.
5. *Кутина Л.Л.* Формирование терминологии физики в России / Л.Л. Кутина. – Москва, 1966.
6. *Лесин В.М.* Словник літературознавчих термінів / В.М. Лесин, О.С. Пулинець. – К.: Радянська школа, 1965. – 437 с.
7. *Лотте Д.С.* Вопросы заимствования и упорядочения иноязычных терминов и терминологических элементов / Д.С. Лотте. – М.: Наука, 1982. – 146 с.
8. *Шелудько І.* Словник технічної термінології (загальний). (Проект) / І. Шелудько, Т. Садовський. – К.: ДВУ, 1928. – 588 с.
9. *Sube Ralf, Eisenreich Guenter.* Dictionary of Physics (English-German) / Ralf Sube, Guenter Eisenreich. – Verlag Harri Deutsch. – Thun und Frankfurt am Main, 1987. – 1006 p.