

Р. Б. МИКУЛЬЧИК  
(Львів, Україна)

## АНТОНІМІЯ УКРАЇНСЬКИХ ФІЗИЧНИХ ТЕРМІНІВ З ПРІЗВИЩЕВИМИ КОМПОНЕНТАМИ

Вивчено прізвищеві та відпрізвищеві терміни української фізичної термінології; розглянуто питання антонімії фізичних термінів-епонімів та їх різновиди.

Ключові слова: антонімія, антонім, епонім, фізична термінологія, фізичний термін.

Дослідження в галузі термінознавства доводять, що головною умовою творення термінів-відантропонімів є наявність історичної згадки про тих чи тих осіб, чий імена лежать в основі творення епонімів.

Антонімія — це одне з парадигматичних відношень між словами на основі протилежності їх значень. Вона властива всім природним мовам. Науковці стверджують, що в термінології антонімія навіть більш розвинута, як у загальній лексиці. Вивченням антонімії в термінології окремих галузей займалися такі українські мовознавці: Б. П. Михайлишин, Л. М. Полюга, І. В. Волкова, І. І. Козловець, З. Б. Куделько, Т. В. Михайлова, Т. І. Панько, М. Р. Процик, Л. О. Симоненко, О. А. Южакова та ін. Проте жодна праця не розкриває антонімії у фізичній терміносистемі.

Мета цієї статті — розглянути антонімію у частині терміносистеми фізики, а саме серед термінів із прізвищевими компонентами, що уможливило розв'язання таких завдань: виокремити антонімічні пари серед фізичних термінів із прізвищевими компонентами; з'ясувати спільні та відмінні риси антонімії загальнонавчальної й термінологічної лексики.

Антонімія досліджена у багатьох галузевих терміносистемах: біології [6], авіації [8], гірничої справи [2], холодильної техніки [9], дорожньо-будівельної справи [1]. Існують дослідження антонімів у видавничій [4] і швацькій термінології [5]. Більшість дослідників, за О. О. Тараненком [7], описують 4 типи антонімічних відношень. У статті О. О. Романової [5], окрім традиційного опису протиставних відношень, автор вводить поняття типології антонімічних пар. Ці одиниці аналізу, за Т. В. Михайловою [3], кваліфікують як термінологічне антонімічно-синомімічне об'єднання і термінологічне антонімічне гніздо.

Термінологи зазначають, що антонімія характерна для термінологічної лексики, при цьому підкреслюють, що, по-перше, антонімія термінологічних одиниць істотно не відрізняється від ідентичного явища в загальнонавчальній лексиці, по-друге, антонімія навіть більш притаманна термінам, ніж загальнонавчальним словам.

О. О. Тараненко розрізняє такі класи антонімів: а) у семантичному аспекті: за типом протиставлення — градуальні, комплементарні, векторні, координатні; б) у формально-структурному аспекті — різно- й спільнокореневі; в) у стилістичному — загальнономовні та контекстуальні [7, с. 27].

Відповідно до типу протиставлення, які виражають (від)прізвищеві антоніми фізичної термінології, розрізняємо такі їх типи:

Антоніми, які виражають якісну протилежність: *Ампер — Ом*; *стоксів — антистоксів*; *дебаївський радіус екранування — обернений дебаївський радіус екранування*; *радіус Дебая — обернений радіус Дебая*; *закон Ома для ділянки кола — закон Ома для повного кола*; *стаціонарне рівняння Шредингера — нестаціонарне рівняння Шредингера* тощо.

Тут однозначно простежується протилежність описуваних понять. Сила струму обернено пропорційна до опору, тому їх одиниці теж будуть обернено пропорційні. Лексеми *стоксів* і *антистоксів* є спільнокореневими і мають протилежне значення. Термін *антистоксів* утворено префіксальним способом, додаванням префікса *анти-*. Такий спосіб характерний для загальної лексики. Словосполучення-антоніми *дебаївський радіус екранування — обернений дебаївський радіус екранування*; *радіус Дебая — обернений радіус Дебая* утворюють термінологічні антонімічно-синонімічні об'єднання. Це такий тип термінологічного об'єднання, у якому протиставлювані між собою терміни мають синоніми (*радіус Дебая — дебаївський радіус* тощо).

*Стаціонарне рівняння Шредингера* — це рівняння, яким визначається хвильова функція квантової системи в стані, який не змінюється з часом. *Нестаціонарне рівняння Шредингера* описує хвильову функцію квантової системи в стані, який змінюється з часом. Як і в попередньому випадку антонімічність виражається словом загальноновживаної лексики (*стаціонарний — нестаціонарний*). Антонімічну пару утворено завдяки додаванню префікса *не-* до терміноелемента *стаціонарний*.

Приклади антонімічних пар *дебаївський радіус екранування — обернений дебаївський радіус екранування*; *радіус Дебая — обернений радіус Дебая* засвідчують, що антонімія одного із складників компонентів складного терміна призводить до антонімії терміна в цілому.

Антоніми *закон Ома для ділянки кола — закон Ома для повного кола* описують електричне коло за ознакою 'повнота-неповнота' (ознакою повноти електричного кола вважають наявність у ньому джерела струму).

Антоніми, які виражають комплементарну протилежність: *фермі-газ — бозе-газ*; *ферміон — бозон*; *фермі-частинка — бозе-частинка*; *статистика Фермі-Дірака — статистика Бозе-Айнштейна*; *де Бройлева довжина хвилі — де Бройлева частота*; *рівняння Ньютона — рівняння Максвелла* тощо.

Антонімічне гніздо термінів із прізвищевими компонентами *бозе* і *фермі* належать до термінології елементарних частинок. Ці антонімічні відношення не є очевидними для філологів, вони приховані. Щоб їх побачити потрібно вникнути у фізичний зміст розглядуваних термінів. Ключовими для розуміння антонімії тут є терміни *ферміон (фермі-частинка)* і *бозон (бозе-частинка)*. *Ферміон* — частинка або квазічастинка з напівцілим значен-

ням спіну; *бозон* – частинка або квазічастинка з цілим значенням спіну. Це антонімічне гніздо складається з термінологічних антонімічно-синонімічних об'єднань [7], тобто кожен термін антонімічної пари має синонім, наприклад: *фермі-газ, газ Фермі – бозе-газ, газ Бозе*.

Антонімія термінів *рівняння Ньютона – рівняння Максвелла* неявна, прихована. Справа в тому, що *рівняння Ньютона* описують рух тіла з швидкостями, значно меншими за швидкість світла, а *рівняння Максвелла* справедливе тільки для швидкостей, близьких до швидкості світла.

Окрім випадків, коли обидва члени антонімічної пари містять (від)прізвищевий компонент, існує антонімія між термінами, один з яких не є епонімом, наприклад, *механіка Ньютона – релятивістська механіка*. Антонімія тут теж не очевидна, прихована. Зазначимо, що *механіка Ньютона*, або *класична механіка*, розглядає лише випадки руху зі швидкістю, значно меншою за швидкість світла, а *релятивістська механіка* вивчає рух зі швидкостями, близькими до швидкості світла. До речі, термін *механіка Ньютона* має синонім *класична механіка*, тобто у цьому випадку також можна говорити про антонімічно-синонімічне об'єднання.

Численні дослідники, крім контрарних і комплементарних антонімів, виділяють ще й векторні та координатні [1; 2; 3–9]. Векторні антоніми позначають дві протилежно спрямовані або взаємно-зворотні дії, явища, ознаки, напрями, відношення тощо. Координатні антоніми позначають дві протилежні точки певного просторового або часового відрізка. Проте таких серед (від)прізвищевих фізичних термінів ми не виявили, хоча вони є у фізичній терміносистемі.

Проаналізуємо випадки, коли антонімія видається очевидною на лексичному рівні, а на поняттєвому – відсутня. Наприклад, лінгвіст однозначно визнає антонімічними пари *рівняння Бернуллі – нерівність Бернуллі*. Насправді *рівняння Бернуллі* – це *рівняння гідродинаміки*, яке визначає зв'язок між швидкістю течії, тиском та висотою певної точки в ідеальній рідині. *Нерівність Бернуллі* належить до математичної фізики і не має нічого спільного з гідродинамікою. Навіть прізвищевий компонент стосується двох різних людей. *Рівняння* вивів Даніель Бернуллі, а *нерівність* – Якоб Бернуллі.

Таке явище, характерне для фізичної термінології, будемо називати *квазіантонімією*.

Результати дослідження антонімічних відношень серед українських фізичних термінів із прізвищевими компонентами свідчать, що явище антонімії характерне не лише для загальноживаних лексичних одиниць, але й для термінологій, зокрема для досліджуваної. У фізичній терміносистемі антоніми представлені такими поняттєво-семантичними зв'язками: контрарними, комплементарними, векторними й координатними, серед (від)прізвищевих термінів поширені лише перші два типи зв'язків. Між фізичними термінами з прізвищевими компонентами існують приховані антонімічні зв'язки, які проявляються не на лексичному, а на семантичному рівні. Маркером антонімічних відношень у цьому випадку є компонент. Під час аналізу виявлено терміни із зовнішніми ознаками антонімії, які стосуються різних явищ, галузей науки, навіть осіб. Таке явище ми назвали *квазіантоні-*

мією, яка має частковий вияв омонімічних відношень – прізвищеві компоненти є омонімами, тоді як загальнолексичні компоненти є антонімами.

Отже, антонімія досить поширене явище у фізичній термінології. У цій термінології наявна також прихована антонімія, що виявляє себе на семантичному, а не лексичному рівнях, а також квазіантонімія на основі омонімії прізвиськ учених. Усе це свідчить про важливість ролі, яку відіграє це явище у фізичній терміносистемі.

У перспективі дослідження – подальше вивчення особливостей явища антонімії в українській фізичній термінології із зосередженням уваги на протиставленні понять, а не тільки лексем.

1. *Книшенко Н.* Особливості прояву відношень антонімії в системі сучасної дорожньо-будівельної термінології // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2012. – № 733. – С. 107–109.
2. *Колган О.* Антонімія української гірничої термінології // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2008. – № 620. – С. 53–56.
3. *Михайлова Т. В.* Семантичні відношення в українській науково-технічній термінології: Дис. ... канд. філол. наук : 10.02.01 / – Х., 2001. – 184 с.
4. *Процик М.* Антонімічні відношення в українській видавничій термінології // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2006. – № 559. – С. 293–295.
5. *Романова О.* Антонімічні відношення в українській швацькій термінології // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2012. – № 733. – С. 107–109.
6. *Симоненко Л. О.* Формування української біологічної термінології // Відп. ред. М. М. Пешак. – К.: Наук. думка, 1991. – 152 с.
7. *Тараненко О. О.* Антоніми // Українська мова: енциклопедія / Редкол.: В. М. Русанівський (співголова), О. О. Тараненко (співголова), М. П. Зяблюк та ін. – 2-ге вид., випр. і доп. – К.: Вид-во “Українська енциклопедія” ім. М. П. Бажана, 2004. – 824 с.
8. *Халіновська Л. А.* Явище антонімії в авіаційній термінології // Науковий вісник Волин. Нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – 2010. – С. 366–369.
9. *Южакова О.* Антонімічні відношення у науково-технічному тексті (на матеріалі термінології холодильної техніки) / Олена Южакова // Вісн. Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. Серія “Проблеми української термінології”. – 2006. – № 559. – С. 141–149.

R. B. Mykulchuk

#### ANTONYMY OF THE UKRAINIAN PHYSICS TERMS-EPONIMS

The article continues the series of the author's publications devoted to studying of the Ukrainian physics terminology eponyms. It deals with the problem of antonymy of eponymic physical terms and its variances.

**K e y w o r d s:** antonymy, antonym, eponym, physical terminology, physical term