

# ТЕРМІНОЛОГІЯ ПРИРОДНИЧИХ ЗНАНЬ

УДК 811.161.2'276.6:52

Оксана Андрусихин

Львівський національний університет імені Івана Франка

## ПАРАДИГМАТИЧНІ ВІДНОШЕННЯ В АСТРОНОМІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ ПЕРШОЇ ТРЕТИНИ ХХ СТОЛІТТЯ (НА МАТЕРІАЛІ СЛОВНИКА МАТЕМАТИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ФЕДОРА КАЛИНОВИЧА ТА ГРИГОРІЯ ХОЛОДНОГО)

© Андрусихин О. М., 2012

У статті розглянуто гіперо-гіпонімічні, синонімічні та антонімічні відношення в астрономічній термінології першої третини ХХ століття, з'ясовано їхню специфіку в межах досліджуваної групи лексики.

**Ключові слова:** українська мова, астрономічна термінологія, термінологічний словник, синонімія, антонімія, гіперо-гіпонімія.

**In the article is reviewed the hyper-hiponymic, synonymic and antonymic relations in astronomical terminology of the first third part of the twentieth century, found their specificity within of investigated vocabulary.**

**Keywords:** Ukrainian language, astronomical terminology, terminological dictionary, synonymy, antonymy, hyper-hiponymy.

Питання лексико-семантичної організації галузевих терміносистем у контексті розв'язання нагальної проблеми їх упорядкування й сьогодні залишається актуальним. Українська астрономічна термінологія, незважаючи на бурхливе піднесення термінознавства, ще не була об'єктом детального аналізу й потребує всебічного наукового опрацювання. Окремі аспекти астрономічної лексики досліджували Ірина Процик [9], Лілія Синишин [10], Ольга Тріль [11]. Потребують спеціального лінгвістичного аналізу парадигматичні відношення між термінами, що відіграють важливу роль в організації астрономічної терміносистеми.

Парадигматичні відношення в лексико-семантичній системі – «відношення між словами й групами слів на основі спільності або протилежності їх значень» [5, с. 266]. До парадигматичних класів лексико-семантичних одиниць належать тематичні групи, лексико-семантичні поля, синонімічні ряди, антонімічні пари, гіпонімічні групи, лексико-семантичні групи. Парадигматичні відношення між термінами вказують на їхню системність, що є однією з базових характеристик термінологічних одиниць, оскільки свого термінологічного значення терміни набувають саме в терміносистемі, яка слугує їм постійним контекстом. Отже, **актуальність** теми зумовлена потребою дослідити явища гіперо-гіпонімії, синонімії та антонімії в межах астрономічної термінології першої третини ХХ століття.

**Мета статті** – простежити особливості системних зв'язків в астрономічній термінології першої третини ХХ століття та описати їх. Для аналізу обрано третю частину словника математичної термінології Федора Калиновича та Григорія Холодного «Астрономічна термінологія й номенклатура», видану в Харкові в 1931 році.

Цей словник є абетковим реєстром українських термінів з російськими, німецькими та французькими відповідниками. Терміни, які автори словника рекомендують до вжитку, надруковано курсивом, інший термінний матеріал – звичайним шрифтом, а невдалі терміни – у квадратних дужках, наприклад: *відхил*, деклінація [відклонення, склонення]; *комета*, віха, мітла, зірка з мітлою [туманна зоря]. Біля кожного терміна, взятого зі спеціальної літератури, вміщено вказівку джерела та сторінку чи спеціальні позначки (N – неологізм або Сек. – Математична секція), які вказували на те, що запропоновані терміни є неологізмами чи їх вживання рекомендує математична секція Української академії наук, яка опрацювала термінологію. Це свідчить про високу відповідальність науковців за поданий фактичний матеріал. Після термінів подано приклади функціонування цих терміноодиниць у контексті – найчастіше в реченнях, «призначення яких – дати слово в природному астрономічному оточенні, отже дати й проєкт уживання даного терміна» [1, с. 5, 6]. Простежимо, як саме проявляються парадигматичні відношення між цими термінами.

Про системність астрономічної термінології найяскравіше й найповніше свідчить розгалужена гіпонімічна парадигма. На думку українського мовознавця Михайла Кочергана, гіпонімія – це «найбільш фундаментальні парадигматичні відношення, за допомогою яких структурується словниковий склад мови. На основі гіпонімії лексичні одиниці об'єднуються в тематичні й лексико-семантичні групи і поля» [5, с. 269]. В аналізованому словнику зафіксовано близько п'ятдесяти прикладів гіперо-гіпонімічних відношень, що охоплюють різну кількість термінів (від чотирьох гіпонімів, як наприклад, гіперонім *аномалія* – до 45 гіпонімів, як у гіпероніма *зоря*). Ось приклади гіперо-гіпонімічних відношень астрономічної термінології першої третини ХХ століття, зафіксованій у словнику Ф. Калиновича та Г. Холодного:

- гіперонім *висота* має гіпоніми: *бігуна* (*бігунова*, *полюса*), *відповідна*, *геоцентрична* (*землеосередкова*, *землеосередня*), *екватора* (*рівника*, *рівникова*), *зглядна* (*відносна*), *кульмінаційна*, *меридіанна* (*південникова*), *умовна* (*відносна*);

- гіперонім *довгота* має гіпоніми: *астрономічна*, *галактична*, *геліографічна*, *геліоцентрична* (*сонцеосередкова*), *географічна*, *геоцентрична* (*землеосередкова*, *землеосередня*), *догірного вузла*, *еліпсоїдична* (*еліпсоїдна*), *західна*, *перигелієва* (*присонцевої точки*), *світова*, *справжня*, *східна*;

- гіперонім *зоря* має гіпоніми: *Бігунова* (*Полярна*), *велетень*, *з великою ірадіацією* (*осяяна*, *обдута*), *вечерова* (*вечірня*), *газова*, *далековидна* (*далекозірна*, *телескопічна*), *дишуща*, *довгозмінна*, *загасла*, *затемнювана* (*затьмарювана*), *західна*, *зенітна*, *зложена* (*кратна*, *складна*), *змінна* (*перемінна*), *карлик*, *кольорова* (*барвна*), *короткозмінна*, *летюча* (*падуча*), *мряковинна*, *надвелетень*, *незахідна* (*циркумплярна*), *нерухома* (*нерушима*, *неподвижна*), *несхідна*, *нова*, *оманна*, *оптично-подвійна*, *основна*, *періодична*, *північна*, *подвійна*, *позаосева*, *порівняння*, *потрійна*, *прибігунова* (*приполярна*, *циркумплярна*), *провідниця*, *ранішня* (*ранна*), *світова*, *складова*, *сонцева* (*сонцевого типу*), *спектрально-подвійна*, *темна*, *тимчасова*, *туманна*, *фізично-подвійна*, *хвостата*;

- гіперонім *мряковина* має гіпоніми: *безвидна* (*безпостатна*, *безформа*), *веретенувата*, *видовжжена*, *газова*, *галактична*, *еліптична*, *зложена*, *змінна*, *зорева*, *кільцева* (*перстенева*), *крабувата*, *неправильна*, (*не*)*роздільна*, *первинна*, *планетарна* (*планетаста*), *подвійна*, *позагалактична*, *правильна*, *серпувата*, *скручена* (*спіральна*), *сочкувата*, *сфероїдична*;

- гіперонім *точка* має гіпоніми: *весняного рівнодення* (*Барана*, *весняна*, *весняного зрівняння*), *астрономічна*, *Ваги* (*осіннього рівнодення*, *осіння*, *осіннього зрівняння*, *Терезів*), *виступна*, *відсонцева* (*відсоняшина*, *афель*, *афелій*, *афеліум*), *візування* (*зорення*), *вступна*, *драконічна*, *запинкова* (*зупинкова*), *західна* (*заходу*, *заходова*), *зеніту*, *зерова* (*нульова*), *зимового сонцезвороту* (*зимового сонцестояння*), *літнього сонцезвороту* (*літнього сонцестояння*), *південна* (*півдня*, *полуднева*), *північна* (*півночі*, *сіверна*), *приземна* (*перигей*, *перигеум*), *призирна* (*періястр*, *періястрон*, *призвездна*), *присонцева* (*присоняшина*, *перигелій*, *перигеліум*), *рівноденнева* (*рівнонічна*, *еквінокіяльна*, *рівноденства*), *рівноденнева середня*, *рівноденнева справжня*.

Отже, гіпонімічна парадигма є однією з найважливіших категорій, що формує астрономічну термінологію. Наявність таких відношень сприяє більш простому розкриттю значень термінів.

Словник відображає також зв'язок гіпонімічних відношень із синонімічними. Так, термін *висота* входить до синонімічної пари *висота* – *вишина* й одночасно є гіперонімом синонімічних

термінів *екватор, рівник*; термін *помилка* входить до синонімічної пари *помилка – похибка* й водночас є гіперонімом синонімічних термінів *правдоподібна, ймовірна*.

У словнику Ф. Калиновича та Г. Холодного зафіксовано велику кількість термінів-синонімів. Синонімія термінів – проблема, над якою лінгвісти міркують уже багато років. Український мовознавець Алла Коваль заперечує існування синонімії в термінології, кажучи, що «немає термінів-синонімів (термінів-близькозначних слів), а є терміни-дублети» [2, с. 225–226]. Деякі термінологи трактують синонімію як ваду, негативну ознаку, оскільки синоніми перевантажують пам'ять і вимагають додаткових зусиль для засвоєння. Однак більшість мовознавців вважають, що термінні синоніми потрібні, бо кожен із них по-різному розкриває зміст поняття. Тому, поряд із загально визнаною тезою про недоречність синонімів для термінології, уже «усталеною стала думка про синонімію як невід'ємну ознаку термінної лексики» [7, с. 100].

Уважаю, що синоніми в термінології доречні, оскільки вони необхідні для: 1) наукового означення предмета й тлумачення назви терміна (особливо чужомовного походження); 2) найточнішого висловлювання думки, особливо коли межа між поняттями нечітко окреслена; в) уникання повторів одного й того ж слова або словосполучення [8, с. 116].

Синоніми в термінній лексиці мовознавці групують за різними критеріями й тому пропонують різноманітні класифікації. Найчастіше базовими критеріями типологізації термінів-синонімів є: лексичне значення, структура, етимологія. Враховуючи ці критерії, виділяють такі різновиди синонімів: 1) лексичні; 2) словотвірні; 3) синтаксичні (структурні) [7, с. 102]. Дотримуючись такого поділу, синоніми, зафіксовані в словнику Ф. Калиновича та Г. Холодного, можна об'єднати в такі ж групи.

Лексичні синоніми – слова різні за звучанням і написанням, але близькі або тотожні за значенням. В астрономічній термінології простежуємо функціонування таких пар серед лексичних синонімів:

1) позичений термін та самобутній український термін: *авреоля – облямівка, альbedo – білість, альтитуда – вишина, ареографія – марсознавство, астрогнозія – зорезнавство, атракція – притяг, полюс – бігун, гравітація – тяжіння, екватор – рівник, картографія – мапорисування, компаратор – порівнювач, космогонія – світотвір, кульмінація – південникування, лібрація – коливання, нівелювання – рівнювання, радіометр – променемір, протуберанця – виступень;*

2) синоніміні українські терміни: *безмісячний – немісячний, блакить – синява, блимання – мигтіння, ваготіння – тяжіння, видозміна – знеправа, випнуття – сплющення, висота – вишина, відміна – затьма, вселенна – усесвіт, гаснути – загасати (згасати), довгота – довжина, зірка – зоря, крайнебо – обрій, крутитися – обертатися, накривання – покрив, помилка – похибка, хитання – коливання, шукач – знахідник.*

Фіксуємо в астрономічній термінології й словотвірні варіанти – слова близькі або тотожні за значенням, які мають відмінності на рівні словотворення. Це такі синонімічні пари: *запал – запалення, видимість – видність, виперед – випередження, виступ – виступень, зоровий – зоряний, притяг – притягання, проходження – проходіння, ранішній – ранковий, роковий – річний, світання – світанок, яскравість – ясність.*

Як бачимо, у синонімічні відношення вступають не лише іменники, а й прикметники та дієслова, що функціують не лише в складі терміносполук, а також як самостійні терміни.

Найбільшу групу становлять синтаксичні (структурні) синоніми, що охоплюють словосполучення та синоніміні назви різної структури. Серед них можемо виділити такі групи:

1) одноосновне слово та словосполучення: *афелій – точка відсонцева, болід – куля вогниста, Нів – новий місяць, гльоб – куля земна, колюр – коло перемоги, комета – зірка з мітлою, літавець – зоря летюча, рефлектор – далекозір дзеркальний;*

2) складне слово та словосполучення: *астрофізика – фізика зорева, астрофотометрія – світломірвання зореве, космографія – опис світу, сонцезворот – перемога Сонця.*

Серед синтаксичних синонімів поширені лише словосполучення з однаковою кількістю елементів (двокомпонентні): *аберація зір – аберація зорева, аберація планет – аберація планетна, аномалія відосередня – аномалія ексцентрична, аномалія правдива – аномалія справжня, астрономія дослідна – астрономія спостережна, баня порушина – баня рухома, бігун неба – бігун*

*небесний, великість абсолютна – великість безпоглядна, великість видима – великість позірна, висота меридіанна – висота південникова, віддалення фокальне – віддаль вогнищева, вісь рівникова – поперечник рівниковий, годинник контрольний – годинник перевірний.*

Окремим різновидом синтаксичних синонімів є терміни, що мають повну й коротку форму: *зоря бігунова – бігунова, зоря змінна – змінна, зоря нова – нова, зоря подвійна – подвійна, зоря тимчасова – тимчасова, відміна повна – повня.* Характерною рисою синонімічних пар цього типу є усунення малоінформативних елементів терміна, що виражають поняття, які є зрозумілими із системи понять у цілому.

Поміж астрономічних термінів трапляються варіантні синоніми. Варіанти терміноодиниць – це «паралельні форми існування мовної одиниці, що мають певні відмінності на рівні наголосу, фонеми, морфеми тощо» [4, с. 14]. У словнику зафіксовано такі різновиди варіантних термінів:

1) фонетичні варіанти – різновиди того самого терміна, що не порушують принципу тотожності його словотвірної структури, лексичного й граматичного значень: *антирадіант – протирадіант, афелій – афеліом, безмісячний – немісячний, верньєр – верньє, геодез – геодезист, гльоб – гльобус, зіход – схід, наворот – поворот, новак – новик, ноній – ноніус, пруг – упруг, смерком – присмерком, сплющення – сплющення, телюр – телюріум, цілосвіт – усесвіт;*

2) морфологічні варіанти – варіанти, що розрізняються наявністю різних граматичних категорій при змінній або тій самій формі слова [4, с. 15]: *астролябій – астролябія, епіцикль – епіцикля, паралакса – параллакс, повня – повень, щерба – ущерб, систем – система.* Праця Федора Калиновича та Григорія Холодного засвідчує, що в синонімічні відношення вступають як однослівні терміни, так і терміносполуки.

Автори словника розуміли, що коли запропонувати на вибір декілька спеціальних назв, то із часом невдалі вийдуть з ужитку, а найвдаліші залишаться. Проте багатьох одиниць, що формують синонімічні ряди, укладачі словника намагалися уникнути, беручи такі слова у квадратні дужки, наприклад: *астролог [планетник, лічозір], аліадада, спрямовниця [поземе колесо], вісь колімаційна [націльна, візирна], вузол догірний, вступу [вступаючий, всходячий, підступаючий], гвинт притисний, шруба притисна [шруба притискаюча, притискуюча, шруб гальмовий], зворотниковий, тропічний [троповий], зоря нерухома [неподвижна], похибка спостереження [похибка помічательна], тяжіння [ваготіння].* Як видно із прикладів, Ф. Калинович та Г. Холодний намагалися уникнути слів, що є кальками відповідних російських термінів.

Одним із важливих виявів системних відношень в астрономічній термінології є зв'язок антонімії й синонімії. В антонімічній парі протилежне значення може бути виражене кількома термінами-синонімами, наприклад: *планета долішня (середова) – планета горішня (зокільна), нерівність довгозмінна (довгочасна) – нерівність короткозмінна (короткочасна), світанок (світання) – смеркання (стеміння).* «Як у синонімічній групі значення протиставляються своїми відтінками, так і в антонімічній парі вони протиставляються предметно-понятійним ядром» [6, с. 92]. «Антонімічне значення дозволяє виявити елемент порівняння чи співвідношення, а на основі цього з'ясувати всі ознаки й властивості певного поняття» [3, с. 123].

В українській астрономічній термінології, зафіксованій у третій частині словника математичної термінології «Астрономічна термінологія й номенклатура», виявлено антонімічні відношення між термінами, які протиставляються за такими ознаками: розмір (*зоря-велетень – зоря-карлик, планета велика – планета мала*), час (*літо – зима, весна – осінь*), розташування (*планета горішня – планета долішня, планета внутрішня – планета зовнішня*), якість (*образ виразний – образ невиразний*), слова, що виражають протилежну спрямованість дій, ознак та властивостей (*захід – схід, північ – південь, зізда рухома – зізда стала, нерівність довгозмінна – нерівність короткозмінна, телескоп вертикальний – телескоп горизонтальний*).

В антонімічні відношення вступають різнокореневі терміни-слова (*світанок – смеркання, захід – схід, північ – південь, літо – зима, весна – осінь*), спільнокореневі терміни-слова (*радіант – протирадіант, зоряний – беззоряний*) і терміни-словосполучення (*дуга денна – дуга нічна, затьма повна – затьма частинна, зізда рухома – зізда стала, місяць новий – місяць старий, мряковина правильна – мряковина неправильна, нерівність довгозмінна – нерівність короткозмінна, образ*

добрий – образ злий, образ виразний – образ невиразний, планета горішня – планета долішня, планета внутрішня – планета зовнішня, помилка нерегулярна – помилка регулярна, поперечник справжній – поперечник уявний, сила притяжна – сила відштовхна, південний схід – північний схід, телескоп вертикальний – телескоп горизонтальний, чверть перша – чверть остання). Терміни-антоніми допомагають глибше сприймати будь-яке явище, поняття, предмет при зіставленні чи протиставленні.

Отже, гіперо-гіпонімічна парадигма найяскравіше свідчить про системність астрономічної термінології першої третини ХХ століття. У третій частині математичного словника «Астрономічна термінологія й номенклатура» Федора Калиновича та Григорія Холодного зафіксовано близько п'ятдесяти прикладів гіперо-гіпонімічних відношень. Для астрономічної термінології досліджуваного періоду характерна також синонімія та антонімія. В аналізованому словнику зафіксована велика кількість лексичних, словотвірних та синтаксичних синонімів. Серед лексичних синонімів простежено функціонування таких пар: позичений термін та самобутній український термін, синонімічні українські терміни. Найбільшу групу становлять синтаксичні синоніми, серед яких виділено такі: одноосновне слово та словосполучення, складне слово та словосполучення, двокомпонентні словосполучення. Невелику кількість становлять терміни-антоніми, однак саме антонімічні відношення допомагають визначити взаємозалежність та взаємодію термінів у термінологічній системі. Отож, вивчення парадигматичних відношень між термінами сприятиме в перспективі упорядкуванню астрономічної терміносистеми, що має важливе загальнонаукове значення.

1. Калинович Ф., Холодний Г. Словник математичної термінології (Проект). Ч. III. Астрономічна термінологія й номенклатура / Ф. Калинович, Г. Холодний. – Х : Рад. шк., 1931. – XI + 117 с.
2. Коваль А. П. Науковий стиль сучасної української літературної мови: Структура наукового тексту / А. П. Коваль. – К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1970. – 307 с.
3. Козловець І. Антонімічні відношення у фінансово-кредитній термінології / Ірина Козловець // Українська термінологія і сучасність : зб. наук. пр. Вип. IV / [відп. ред. Л. О. Симоненко]. – К. : КНЕУ, 2001. – С. 123–125.
4. Кочан І. Варіанти і синоніми термінів з міжнародними компонентами / Ірина Кочан // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка» : Серія «Проблеми української термінології». – 2008. – № 620. – С. 14–19.
5. Кочерган М. П. Загальне мовознавство [підручник] / М. П. Кочерган. – К. : Академія, 2006. – 464 с.
6. Лисиченко Л. А. Лексикологія сучасної української літературної мови. Семантична структура слова / Л. А. Лисиченко. – Х. : Вища шк., 1977. – 108 с.
7. Мартиняк О. Явище синонімії у термінологічній лексиці / Оксана Мартиняк // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». – Серія «Проблеми української термінології». – 2008. – № 620. – С. 100–103.
8. Пілецький В. Деякі лінгвістичні проблеми українського термінознавства / Володимир Пілецький // Український правопис і наукова термінологія: Проблеми норми та сучасність [Матеріали засідань Мовознавчої комісії і Комісії всесвітньої літератури НТШ у Львові 1996–1997 рр.] / [відпов. ред. О. Купчинський]. – Л. : Наукове товариство ім. Шевченка у Львові, 1997. – С. 115–118.
9. Процик І. Астрономіми в лінгвокраїнознавчому словнику власних назв української мови // Лінгвокраїнознавчий словник власних назв української мови. Четвертий зшиток. Астрономічні назви / Ірина Процик. – Л. : Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – С. 3–8.
10. Синишин Л. Астрономічна лексика української мови та її вивчення в курсі української мови як іноземної / Лілія Синишин // Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. пр. – Л. : ЛНУ ім. І. Франка. – 2008. – Вип. 3. – С. 214–218.
11. Тріль О. М. Астрономічна лексика в історичних словниках української мови / О. М. Тріль // Українське мовознавство. – 2008. – Вип. 38. – С. 252–253.