

## АСТРОНОМІЧНІ ТЕРМІНИ З ОНОМАСТИЧНИМ КОМПОНЕНТОМ

© Процик І. Р., 2009

**У статті проаналізовано українські астрономічні терміни з ономастичним компонентом, серед яких переважають однослівні найменування астрономічних об'єктів та двокомпонентні терміносполуки з відантропонімним складником.**

**The article analyses Ukrainian astronomic terms with onomastic component, among which one-word names of astronomic objects end two-component term combinations of anthroponimic component.**

У терміносистемах усіх галузей знань уживаються терміни з ономастичним компонентом. Не є винятком й астрономічна термінологія, у якій зафіксовано чимало таких терміноодиниць. Мета статті – виявити, покласифікувати й описати українські астрономічні терміни, які містять ономастичний компонент. Джерельною базою розвідки стали терміни з «Астрономічного енциклопедичного словника» [1] та четвертої частини «Материялів до фізичної термінології» Володимира Левицького, у якій зібрано астрономічні назви [2].

За структурою українські астрономічні терміни з ономастичним компонентом поділяють на однослівні терміни та терміносполуки.

У ролі однослівних астрономічних термінів часто використовують запозичені спеціальні назви, утворені від власних імен. Використання власних імен як твірних основ є особливістю термінної лексики. У європейських мовах ці терміни утворено лексико-семантичним способом на основі метонімії, а в українську мову такі терміни увійшли як безпосередні запозичення з різних мов.

Серед онімів, запозичених з європейських мов, в українській астрономічній термінології зафіксовано номенклатурні назви – найменування астрономічних об'єктів – планет, супутників планет, зір, сузір'їв, астероїдів, які в цих мовах утворено семантичним способом на основі метонімії, наприклад: *Андромеда* (Ανδρομεδη), *Арго* (Αργω), *Вага* (Wage), *Венера* (Veneris, Venus), *Геркулес* (*Геракль*) (Ηρακλης), *Гідра* (*Гидра*) (Υδρα), *Гіади* (*Гияди*) (Υαδες), *Еридан* (*Еридан*) (Eridanus), *Жирафа* (фр. girafe, нім. Giraffe), *Кассіопея* (*Касіопея*) (Cassiopeia), *Кентавр* (Κενταυρος), *Кефей* (*Цефей*) (Cepheus), *Марс* (Mars), *Меркурій* (*Меркур*) (Mercurius), *Нептун* (Neptunus), *Оріон* (Οριων), *Пегас* (*Пегаз*) (Πηγασος), *Персей* (*Перзей*) (Περσευς), *Плеяди* (*Плеяди*) (Πλειαδες), *Сатурн* (Saturnus), *Секстант* (Sextans (Sextantis)), *Уран* (Ουρανος), *Юпітер* (Juppiter). Ці власні назви українська астрономічна термінологія засвоїла з дещо зміненим граматичним оформленням.

В астрономічній номенклатурі є й складені найменування, переважно двослівні: *Великий Віз* (*Велика Ведмедиця*), *Волосся Вероніки*, *Гончі Пси*, *Золота Риба*, *Малий Кінь*, *Південна Гідра*, *Північна Корона*, *Полярна Зоря*, *Райський Птах*, *Туманність Андромеди*, *Чумацький Шлях* (*Молочний Шлях*).

Одним із найпродуктивніших шляхів поповнення української астрономічної термінології є аналітичний спосіб, в основу якого покладено творення складених номінацій – терміносполук. Це зумовлено потребою уточнити наукові поняття, а терміни-словосполуки, на відміну від термінів-однословів, виявляють більшу здатність до конкретизації значень завдяки залежним словам. У ролі компонентів термінів-словосполук нерідко використовують власні назви. Переважно це прізвища науковців, дослідників та винахідників, а також назви астрономічних об'єктів.

Різноманітні астрономічні терміносполуки з ономастичним компонентом залежно від кількості складників поділяємо на три структурні типи: двокомпонентні, трикомпонентні та багатокомпонентні.

Відповідно до частиномовного вираження складників серед двокомпонентних структур можна виділити такі різновиди терміносполук: **прикметник + іменник** та **іменник + іменник**. У терміносполуках першого типу іменники-апелятиви є назвами родового поняття, тобто базовими компонентами, а прикметники-оніми уточнюють їх і є видовими назвами. До словосполук, утворених за моделлю – **прикметник + іменник** та які є назвами винаходів і водночас указують на особу винахідника, належать терміни: *Бесселів рік* (фіктивний рік, дорівнює 18 год. 40 хв. – початок відліку для всіх астрономів, що його запропонував німецький астроном, один із засновників астрометрії – Фрідріх Вільгельм Бессель), *Галілеєві супутники* (чотири супутники Юпітера, названі на честь першовідкривача – італійського астронома, фізика і математика Галілео Галілея), *Дреперівська класифікація* (класифікація зоряних спектрів, названа іменем американського астронома Генрі Дрепера), *Магелланові хмари* (супутники нашої Галактики, які вперше описав учасник кругосвітньої подорожі Фернандо Магеллана – Антоніо Пігафетта), *Метонів цикл* (проміжок часу в 6940 діб, який використовують для узгодження наближеної тривалості синодичного місяця і тропічного року в місячно-сонячному календарі, що його в 433 р. до н. е. запропонував давньогрецький астроном Метон), *Палласове залізо* (залізокам'яний метеорит, знайдений 1772 р. у Сибіру, названий на честь першовідкривача –німецького природодослідника Петера Палласа), *Сейфертівські галактики* (галактики з яскравим зореподібним ядром і широкими дозволеними і забороненими емісійними лініями в спектрі, названі ім'ям американського астронома Карла Кінана Сейферта, який у 1943 р. виділив цей клас об'єктів), *Фраунгоферові лінії* (лінії поглинання в спектрі Сонця, зір та інших космічних об'єктів, названі на пошану їх дослідника – німецького фізика й оптика Йозефа Фраунгофера). У таких словосполуках термінного характеру іменники поєднуються з прикметниками, що втратили значення присвійності. Компоненти таких складних назв зазнали часткового лексичного зрощення, тобто прикметник може бути в препозиції й у постпозиції. Творення такого типу терміносполук із термінами-онімами активізувалось у 20–30-ті рр. ХХ ст.

Натомість з другої половини ХХ ст. і дотепер в українській астрономічній термінології переважають двокомпонентні терміносполуки, утворені за моделлю: **іменник-апелятив у називному відмінку + іменник-онім у родовому відмінку**, наприклад: *антена Кассегрена* (дводзеркальна антена-рефлектор, побудована за схемою французького фізика Жака Кассегрена), *галактики Маркаряна* (галактики, що мають підвищену потужність випромінювання в ультрафіолетовій частині променя, названі на честь вірменського астронома Беніаміна Маркаряна), *ера Скалігера* (система відліку часу, яку запропонував французький вчений Жюль Сезар Скалігер наприкінці ХVІ ст., назвавши її юліанською), *ефект Блажка* (періодичні зміни періоду і форми кривої блиску змінної зорі, що їх відкрив російський астроном Сергій Блажко), *ешелон Майкельсона* (дифракційні ґратки, утворені з плоскопаралельних скляних або кварцових пластин однакової товщини, які складені на оптичний контакт у вигляді східців; уперше його застосував у 1898 р. Альберт Абрагам Майкельсон), *закони Кассіні* (три емпіричні закони, що їх у 1693 р. відкрив італійський астроном Джан Доменіко Кассіні), *зоря Барнарда* («летюча зоря» в сузір'ї Змієносця, яку в 1916 р. відкрив американський астроном Едуард Емерсон Барнард), *каталог Босса* (фундаментальний каталог зоряних положень, що його склали американські астрономи під керівництвом Льюїса Босса), *класифікація Морган* (класифікація галактик, що її запропонував американський астроном Вільям Вілсон Морган), *комета Енке* (короткоперіодична комета, періодичність руху якої з'ясував німецький астроном Йоганн Франц Енке), *критерій Тіссерана* (французький астроном Франсуа Фелікс Тіссеран запропонував величину, яка дає змогу оцінити, наскільки змінюється орбіта комети внаслідок гравітаційної дії великої планети, до якої вона наближається), *люки Кірквуда* (відсутність деяких конкретних значень періодів обертання астероїдів головного поясу, що їх виявив американський астроном Деніел Кірквуд), *маятник Фуко* (французький фізик Жан Бернар Фуко розробив пристрій, що слугує для демонстрації факту обертання Землі навколо своєї осі), *метод Певцова* (російський дослідник Михайло Певцов запропонував метод визначення географічної широти за спостереженнями двох зір на однакових

висотах), *мінімум Маундера* (період довготривалого зменшення кількості сонячних плям, що його відкрив англійський астроном Едвард Волтер Маундер), *період Ейлера* (німецький астроном Леонард Ейлер розрахував період вільного колювання абсолютно твердої Землі), *пояс Койпера* (американський астроном Джерард Петер Койпер відкрив кільце астероїдів, розташоване за орбітою планети Нептун), *сталі Оорта* (голландський астроном Ян Гендрік Оорт визначив величини, що характеризують обертання нашої Галактики відносно Сонця), *формула Міннарта* (голландський астроном Марсел Міннарт запропонував емпіричну формулу для обчислення кутового розподілу інтенсивності дифузно-відбитого випромінювання від поверхні безатмосферних планет), *цикл Хейла* (американський астроном Джордж Еллері Хейл відкрив цикл 22-річної періодичності активності Сонця), *число Вольфа* (швейцарський астроном Рудольф Вольф, який встановив один з індексів сонячної активності). Терміносполуки, у яких поєднуються іменник у називному відмінку з іменником-онімом у родовому відмінку, називають іменниковими конструкціями з родовим належності. У сучасній астрономічній термінології ця модель двокомпонентних термінів превалює. Терміносполуки з родовим належності є синонімічними до термінів, утворених за моделлю прикметник + іменник.

Часом до складу ономастичного компонента терміносполуки входять одразу два прізвища науковців, які або однаковою мірою причинилися до того чи іншого відкриття, працюючи незалежно один від одного, або ж здійснили винахід у тісній співпраці, наприклад: *діаграма Герцшпрунга–Рессела* (графічне зображення залежності абсолютної зоряної величини й спектрального класу зір, що його незалежно запропонували в 1910 р. данський астроном Ейнар Герцшпрунг та американський астроном Генрі Рессел), *ефект Пойнтінга–Робертсона* (ефект взаємодії між маленькою частинкою в космічному просторі та сонячним світлом, що його відкрив англійський фізик Джон Генрі Пойнтінг та пояснив Говард Персі Робертсон), *закономірність Тиціуса–Бодє* (закономірність планетних відстаней, яку виявив у 1766 р. німецький астроном Йоган Даніель Тиціус, однак про неї не знали доти, доки інший німецький астроном Йоган Бодє не опублікував інформації 1772 р.), *залежність Кукаркіна–Парєнаго* (статистична залежність між середньою амплітудою спалахів і середнім проміжком часу між спалахами для змінних зір, яку визначили російські астрономи Борис Кукаркін і Павло Парєного в 1934 р.), *комета Чурюмова–Герасименко* (комета сім'ї Юпітера, яку в 1969 р. відкрили українські астрономи Клим Чурюмов та Світлана Герасименко), *межа Оппенгеймера–Волкова* (максимально можливе значення маси нейтронної зорі, яку обчислили американські науковці Роберт Оппенгеймер та Джордж Майкл Волков), *модель Мілна–Еддінгтона* (модель утворення ліній поглинання в атмосферах зір, яку розробили англійські астрономи Едуард Артур Мілн та Артур Стенлі Еддінгтон у 1929 р.), *нестійкість Релея–Тейлора* (наростання малих відхилень тиску, густини і швидкості від рівноважних значень у газоподібному або рідкому середовищах із неоднорідним розподілом густини, які перебувають у гравітаційному полі або рухаються з прискоренням, що його описали англійські фізики Джон Уільям Релей та Джозеф Тейлор), *об'єкти Хербіга–Аро* (туманні об'єкти з емісійними лінійчастими спектрами, які розташовані в зонах формування зір малої маси, що їх вивчали в 50-х рр. XX ст. астрономи Джордж Хербіг та Гільєрмо Аро), *парадокс Ольберса–Шезо* (у 1744 р. швейцарський астроном Жан Філіп Шезо сформулював суперечність між спостережуваною яскравістю нічного неба й теоретичною яскравістю нічного неба, що відповідає моделі статичного, нескінченного Всесвіту, порівняно рівномірно заповненого зорями; а в 1826 р. німецький астроном Генріх Вільгельм Ольберс дослідив цей парадокс), *співвідношення Вільсона–Банпу* (залежність ширини емісійних хромосферних ліній від світності зорі, за якою ширина ліній збільшується з переходом від зір меншої до зір більшої світності; вперше виявили її американський астроном Олін Чедок Вільсон та індійський астроном Вейну Банпу 1957 р.), *цикл Бете–Вейцзекера* (вуглецево-азотний цикл – одна з послідовностей ядерних реакцій, у яких водень перетворюється в гелій; у 1938 р. цикл пояснили німецькі фізики Ганс Бете та Карл фон Вейцзекер).

Невелику кількість астрономічних термінів з ономастичним компонентом становлять трикомпонентні терміносполуки, які найчастіше виникають як ускладнення двокомпонентних словосполук й утворені за такими моделями: **прикметник + іменник + іменник** (*відбивний шар Ламберта* (поверхня, яка відбиває або випромінює світло рівномірно в усіх напрямках, що її описав німецький астроном, математик і фізик Йоганн Генріх Ламберт у законі, названому на його честь), *Декартова система координат* (прямокутна система координат на площині, яку ввів французький фізик, математик і філософ Рене Декарт), *зоряні черпки Гершеля* (метод вивчення концентрації зір у нашій Галактиці, що його запропонував англійський астроном і оптик Вільям Гершель), *космогонічна гіпотеза Канта* (гіпотеза, яку в 1755 р. запропонував німецький філософ Іммануїл Кант), *космічний телескоп Хаббла* (позаатмосферний великий телескоп, виведений на орбіту Землі в 1990 р. і названий на честь американського астронома Едвіна Поуела Хаббла), *Чандлерові коливання полюса* (вільна нутація, яку відкрив 1891 р. американський астроном Сет Карло Чандлер)), **іменник + іменник + іменник** (*атлас неба Гевелія* (атлас неба, який склав польський астроном Ян Гевелій), *закон тяжіння Ньютона* (закон всесвітнього тяжіння, яке сформулював 1687 р. англійський фізик Ісаак Ньютон), *механізм флюоресценції Боуена* (процес, який відкрив американський астроном Айра Боуен), *модель Всесвіту Ейнштейна* (статична модель Всесвіту, яку 1917 р. побудував фізик Альберт Ейнштейн), *принцип відносності Галілея* (принцип класичної механіки, який 1636 р. запропонував італійський астроном Галілео Галілей)). Інколи терміносполуки першого типу вказують на двох науковців – авторів винаходів, наприклад: *закон випромінювання Релея–Джінса* (закон розподілу енергії в спектрі електромагнітного випромінювання чорного тіла, який на поч. ХХ ст. вивели англійські фізики Джон Релей та Джеймс Хопвуд Джінс), *закон випромінювання Стефана–Больцмана* (співвідношення між абсолютною температурою чорного тіла та його світністю, що його запропонували австрійські фізики Йозеф Стефан та Людвіг Больцман), *оптична система Річі–Кретьєна* (апланатична система телескопа-рефлектора, яку винайшли американські астрономи Джордж Уїлліс Річі та А. Кретьєн). Трикомпонентні термінів сполучення мають нижчу продуктивність ніж двокомпонентні, проте кількість різновидів їх є більшою (зі збільшенням кількості компонентів зростає і можливість їх структурного комбінування для творення нових термінів і називання понять).

Серед астрономічних терміносполук зафіксовано й невелику кількість багатоконпонентних, які мають по чотири складники, наприклад: **іменник + прикметник + іменник + іменник** (*теорія кометних форм Бредіхіна* (наукова класифікація кометних хвостів, яку розробив 1862 р. російський астроном Федір Бредіхін), *план вибраних площадок Каптейна* (план для вивчення будови і динаміки нашої Галактики, який 1906 р. розробив голландський астроном Якобу Корнеліус Каптейн)) та **прикметник + іменник + прикметник + іменник** (*Комптонівське розсіювання електромагнітного випромінювання* (пружне розсіювання електро-магнітного випромінювання, яке 1922 р. відкрив англійський фізик Артур Комптон)).

Отже, в українській астрономічній термінології частка двокомпонентних терміносполук із ономастичним компонентом є найбільшою. Менше зафіксовано однослівних термінів та терміносполук із трьох та більше компонентів. Продуктивними структурними типами терміносполук з ономастичним компонентом є два (прикметник + іменник, іменник + іменник).

1. *Астрономічний енциклопедичний словник* / [за заг. ред. І. А. Климишина та А. О. Корсунь]. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. – 548 с. 2. *Левицький В. Акустика і оптика. Астрономія і космографія. – Ч. 4.* / В. Левицький // *Матеріали до фізичної термінології: збірник математично-природописно-лікарської секції НТШ.* – Львів, 1902. – Т. 8. – Вип. 2. – С. 1–12.