

CONSIDERAȚII LINGVISTICE ASUPRA UNOR TERMENI DIN ASTRONOMIE

Dr. Ioan-Mircea Farcaș
Universitatea de Nord, Baia Mare
Academia Română, filiala Iași

У відповідності до моделі всесвіту як константного простору, мови розвиваються і збагачуються новими термінопоняттями. Коли ж цей розвиток призупиняється, мова починає регресувати і поступово згодом зникає на зразок зірки, після смерті якої світло ще продовжує йти. У статті пропонується аналіз кількох астрономічних термінів, подається їхня етимологія, семантична еволюція, спосіб творення, орфографія.

Ключові слова: лінгвістичний аналіз, етимон, структура, орфографія, словотвір.

Lucrarea noastră își propune să analizeze, din perspectivă lingvistică, câțiva dintre termenii utilizați frecvent în astronomie; vom avea în vedere, în primul rând, structura etimologică a termenilor în chestiune.

1. Primul termen pe care-l luăm în discuție este chiar numele disciplinei, *astronomie*. Sensul acestui cuvânt este universal cunoscut; în ceea ce privește structura lui etimologică, remarcăm elementul *astro-* "stea" < lat. *astrum* / gr. *ἄστρον*, care funcționează ca un prefixoid [Dimitrescu 1969, 77–82], și al doilea element ce provine din grecescul *ονομά* "nume". Prin urmare, termenul *astronomie* va avea următoarea definiție: "știință care studiază diferitele corpuri cerești, materia interstelară, sistemele de corpuri cerești precum și universul luat ca un întreg" [Dicționar de astronomie 1977]. Elementul latin *astrum* apare fie independent, sub forma *astru* "stea", fie în structura unor compuse de tipul: *astrofizică* "ramură a astronomiei care se ocupă cu studiul proprietăților fizice, al compoziției chimice, structurii, interacțiunilor și evoluției corpurilor cerești", *astrofotometrie* "parte a astrofizicii practice, care se ocupă cu determinarea strălucirii corpurilor cerești în domenii spectrale întinse sau restrânse", *astrometrie* "știință care stabilește un sistem inerțial de coordonate pentru măsurătorile astronomice", *astronautică* "știință al cărei obiect îl constituie construirea și conducerea vehiculelor spațiale" – termeni în care se regăsește aceeași modalitate livrescă de construcție: o procedură curentă în care primul termen, invariabil (prefixoidul *astro-*), denumește domeniul de referință, iar al doilea, variabil, denumește o știință; rezultatul compunerii este un termen denumind un subdomeniu al fiecăreia dintre științele desemnate prin termenul variabil, în care metodele lor specifice sunt aplicate în cercetarea fenomenelor cosmice; alte serii de compuse denumesc instrumente speciale folosite în științele din care am enumerat câteva (*astrograf* "instrument astronomic pentru fotografierea obiectelor cerești în scopul determinării coordonatelor lor", *astroscop* "telescop astronomic folosit pentru examinarea sumară a mișcării astrilor dintr-o anumită zonă"), concepte cu care operează aceste științe (*astroclimat* "totalitatea factorilor care contribuie la stabilirea unui loc adecvat pentru observațiile astronomice cu instrumente optice perfecționate") sau realități din practica cercetării cosmice (*astronavă* "navă spațială", *astronavigație* "navigație spațială"); o situație specială are termenul *astrolatrie* "închinare la stele", care iese din limitele nomenclaturii prezentate schematic mai sus, denumind un tip de atitudine (pseudo)religioasă în raport cu supranaturalul.

Întâlnim adesea confuzia dintre termenii *astronomie* și *astrologie*, fenomen care pare a se datora faptului că atunci când au apărut în antichitate în Chaldeea, cele două științe erau nediferențiate. Este important de precizat că termenul *astrologie* este compus din elementele *ἀστρο-* și *λόγος* "știință, cuvânt", situație în care definiția ar fi "știința despre stele (astre)"; însă această "știință" (mai propriu numită: *pseudoștiință*) se bazează pe tradiții superstițioase valorificate în forme pseudoștiințifice de popularizare a anumitor date (cum ar fi horoscopurile), în vreme ce astronomia are la bază observații și argumente științifice care, la nevoie, pot fi demonstrate.

Din aceeași familie cu termenul *astronautică* face parte *astronaut*, unde recunoaștem, cu ușurință, elementele *ἀστρο-* și *-naut*. Al doilea element, *-naut*, păstrează sensul originar din latină și greacă (lat. *nauta* "corăbier, navigator"), prin urmare compusul *astronaut* va însemna "navigator spațial". La fel, în perioada de început a aviației, când se inventaseră primele mașini zburătoare, apăruse termenul *aeronaut*, cu sensul "navigator prin aer; persoană care conduce un vehicul aerian". Cuvântul este întrebuițat astăzi mai rar, în schimb termenul *aeronautică* este mai frecvent.

Argonaut – alt cuvânt ce conține elementul *-naut* – aparține antichității grecești, în a cărei mitologie desemna un "navigator de pe corabia Argo"; în prezent, cuvântul este întrebuițat cu sens figurat, având semnificația "navigator îndrăzneț".

În compusele *rachetodrom* și *cosmodrom*, care sunt sinonime, observăm apariția unui element comun: *-drom*. Etimonul acestuia îl regăsim în grecescul *δρόμος*, care însemna inițial "cursă", apoi și-a modificat sensul în "drum". Acest element, *-drom*, este întâlnit, adeseori, în compuse de tipul: *hipodrom* "incintă amenajată pentru desfășurarea concursurilor hipice" format din gr. *ἵππος* "cal" + *δρόμος* "drum"; *velodrom* "pistă special amenajată, de formă circulară, pentru concursurile de biciclete" format din *velo* (cf. fr. *vélo**cipède* "bicicletă") + gr. *dromos*; *kartodrom* / *autodrom* "pistă amenajată pentru concursurile de karturi/mașini"; prin analogie cu aceste cuvinte s-a format, în epoca dezvoltării zborurilor spațiale, *rachetodrom* adică, după definiția obișnuită "drum pe care merg rachetele". În această situație, al doilea element prezintă sensul special "punct de plecare pentru rachete" [Graur 1976, 21], și nu sensul obișnuit "drum". Într-o situație asemănătoare, din punctul de vedere al raportului dintre sensul compusului și cel al elementelor componente considerate separat, s-ar afla și compusul *cosmodrom*, care nu desemnează, cum este cazul celor câteva compuse cu *-drom* enumerate mai sus, un "drum" pe care merge o entitate mobilă pe care o desemnează primul element al compunerii, ci un traseu special amenajat în vederea deplasării vehiculelor spațiale. În acest cuvânt se delimitează elementul *cosmos* < gr. *κόσμος* "ordine, ordinea universului; ornament, podoabă" [Ionescu 1975, 93] care a dat, la rândul său, multe alte derivate, dintre care unul este *cosmonaut* "navigator prin cosmos". Deși sinonimia cu *astronaut*, evidentă prin această definiție, ar atrage întrebarea: ce rost are un astfel de dublet?, realitatea este că avem de-a face cu o pereche în care distincția nu este una de sens, ci de mediu de utilizare: *astronaut* este întrebuițat de americani, iar *cosmonaut* de ruși; de asemenea, rușii folosesc termenul *cosmos*, iar americanii *univers*, cele două cuvinte fiind sinonime, dar de origini diferite: *cosmos* provine din gr. *κόσμος*, iar *univers* din lat. *universum*.

Tot de etimonul grecesc *κόσμος* se leagă și termenul *cosmetică*, împreună cu alte derivate, precum *a cosmetiza*. S-a văzut, deja, că termenul *κόσμος* are în greacă două

sensuri: "ordine" și "ornament, podoabă". Al doilea sens este cel care se regăsește în verbul *a cosmetiza* "a împodobi" și în alte derivate: *cosmetică* "îngrijire a tenului și a părului", *cosmetician(ă)* "persoană specializată în tratamente cosmetice", *cosmetologie* "știință care se ocupă în general cu elaborarea tratamentelor de înfrumusețare a feței / corpului".

În legătură cu prezența gr. *κόσμος* în domeniul astronomiei menționăm derivatele: *cosmobiologie* "disciplină care cercetează problemele vieții în cosmos"; *cosmochimie* "ramură a chimiei care studiază elementele și combinațiile chimice din cosmos"; *cosmofiziologie* "studiu al acțiunii factorilor cosmici asupra fiziologiei organismelor vii"; *cosmogonie* "ramură a astronomiei care studiază formarea corpurilor, sistemelor de corpuri cerești și evoluția lor inițială"; *cosmografie* "știință care se ocupă cu descrierea corpurilor cerești și a fenomenelor astronomice"; *cosmologie* "ramură a astronomiei, care studiază structura și evoluția universului în ansamblu"; *cosmonavă* "navă cosmică, astronavă" etc. Toate exemplele enumerate – care alcătuiesc serii paralele cu cele cu *-astro* prezentate mai sus – sunt neologisme și au fost împrumutate din franceză. În afara domeniului astronomiei, prefixoidul *cosmo-* este prezent și în derivatele: *cosmopolit* "cetățean al lumii" – ca substantiv, iar ca adjectiv cu sensul "care ține de mai multe culturi, comun mai multor țări, universal; pestriț, amestecat", împrumutat ca atare din fr. *cosmopolite* (dar în a cărui structură etimologică se regăsesc gr. *κόσμος* și *πολίτης* "cetățean"), *cosmopolitism* "concepție potrivit căreia patria este lumea întreagă, iar omul are cetățenie universală".

2. În categoria termenilor întrebuiți în astronomie intră o serie de cuvinte ce aparțin, în mod normal, vocabularului obișnuit și care și-au îmbogățit sensurile primare, câpătând sensuri noi în acest domeniu special. Prin astfel de evoluții semantice se realizează o adaptare a vocabularului deja existent la rezultatele descoperirilor științifice, în urma cărora apar noțiuni noi, a căror acoperire lexicală se face, în multe cazuri, prin conversiunea terminologică a unor cuvinte din limbajul comun. Exemplificăm aceste sensuri speciale prin câteva situații:

aprinde "acțiune de pornire a motoarelor unei rachete";

capsulă "parte a unei rachete care, în mod normal, este ocupată de echipaj în timpul zborului";

coridor "zonă de reintrare în atmosferă";

costum / combinezon "îmbrăcăminte de protecție (salopetă) purtată de astronauți";

etaj/treaptă "element/nivel de rachetă";

fereastră "ansamblu de parametri între care se derulează un zbor spațial";

misiune "zbor spațial";

modul "element din construcția unei rachete";

navetă "avion spațial care face legătura între Pământ și stațiile spațiale";

profil "ansamblu de caracteristici al unui zbor spațial".

3. **Procedee de formare a noilor termeni.** În folosirea cuvintelor din domeniul special pe care l-am descris se recomandă aplicarea improprie, în sensul că există termeni a căror întrebuițare este limitată în mod necesar de însăși structura lor etimologică; de exemplu, *a ateriza* conține elementul *terra* – pus obligatoriu în relație cu numele planetei Terra (= Pământ). Prin urmare, în legătură cu o deplasare în spațiu, pe Lună de exemplu, nu se poate folosi *ateriza*, ci un eventual **asoliza* < *sol* (ca termen general de desemnare a accesului pe

solul unui corp spațial, fără o raportare la numele purtat de acesta.) După modelul *a ateriza* "a se lăsa pe pământ" (= *ad* + *terra* + sufix verbal) s-au format alte compuse: *a aluniza* (< *Lună*), sinonim românesc pentru internaționalul *aseleniza* (< *Selene*) "a se așeza pe suprafața Lunii"; *a ameriza* "a se opri pe suprafața apei (despre o navă)"; *a amartiza* "a se opri pe suprafața planetei Marte". Observăm că aceste verbe s-au format numai atunci când a devenit posibilă acțiunea respectivă; în condițiile în care viitorul va face posibil accesul pe planeta Venus, se poate imagina un verb corespunzător *a *venusa*, după cum se pot imagina *a *jupiteriza*, *a *saturniza* "a se așeza pe suprafața lui Jupiter / Saturn". Posibilitatea de a crea astfel de formații lexicale este teoretic deschisă, dar practic limitată, firește, de caracteristicile concrete ale cercetărilor și inițiativelor în domeniu.

4. Ortografia numelor proprii de corpuri cerești. O altă chestiune foarte importantă este legată de scrierea numelor proprii de corpuri cerești (*astronime*). Acest ultim cuvânt s-a format după modelul altor termeni folosiți pentru a desemna nomenclatura specifică a anumitor domenii: *zoonime* "nume de animale", *toponime* "nume de locuri" sau *antroponime* "nume de persoane". Problemele de ortografie apar atunci când astronimele sunt la cazurile genitiv-dativ. În astfel de situații, acești termeni păstrează, în general, caracteristicile corespunzătoare de gen ale substantivelor proprii. De exemplu, vom spune corect: *în direcția Casioperei* și nu *Casiopelui*, sau *în partea de jos a Pleiadei*, *compoziția Betelgeusei*; numele de constelații care includ substantive comune prezintă, firește, flexiunea din limbajul comun: *constelația Peștilor / Gemenilor / Lebedei*; unele nume proprii masculine apar cu flexiunea substantivelor comune care aparțin aceluiași tip morfologic: *centura de stele a Orionului*, altele se comportă însă ca numele proprii masculine (sau feminine terminate în consoană), având la genitiv-dativ *-lui* proclitic: *asemenea lui Venus / lui Saturn / lui Neptun*. Conform *Îndreptarului ortografic, ortoepic și de punctuație* [Îndreptar 1997, 42], care prezintă normele de scriere elaborate de Academia Română, pentru numele feminine și latinești terminate în *-a* și *-e* se recomandă formarea genitiv-dativului de la tema greacă / latină a acestor cazuri: *Artemis / Artemidei*, *Ceres / Cererei*, *Demeter / Demetrei*, *Venus / Venerei*. Dacă numele astrilor și al constelațiilor este alcătuit din mai multe cuvinte, toate vor fi scrise cu inițială majusculă, cu excepția celor ajutătoare, legate prin cratimă [DOOM 1989, XXIX; 2007, LIX]. De exemplu: *Ursa-Mare*, *Scroafa-cu-Purcei*, *Cloșca-cu-Pui*, *Calea-Laptelui*, *Calea-Robilor*, *Carul-Mic*. Întâlnim câteva excepții: *Steaua Polară* sau *Steaua Ciobanului* [DLR 1994, s.v.] – sinonime, *Steaua Porcului* = *Aldebaran*. Fiind nume proprii, aceste cuvinte se vor scrie cu literă mare, chiar dacă unele provin din substantive comune: *Fecioară*, *Taur*, *Rac*, *Berbec*, *Săgetător*, *Vărsător* etc.

Am schițat unele observații care dovedesc că domeniul astronomiei este fascinant și sub aspect lingvistic. În articolul de față am atins doar anumite probleme, care ar putea constitui puncte de plecare în studii viitoare. Fără îndoială, cercetarea cuvintelor este extrem de vastă și îndrăznim să o asemănăm cu o cercetare la nivel cosmic, în care fiecare cuvânt poate fi centrul unei galaxii; în jurul lui se rotesc serii de derivate și familii de cuvinte, unele mai bogate, altele mai sărace, după cum variază puterea de derivare a fiecăruia. Asemenea universului, care este în continuă expansiune, și limbile se dezvoltă adăugând noțiuni și termeni noi, lărgindu-și neîncetat orizonturile. Când această expansiune încetează, limba intră în regres și, după un timp, dispare, asemenea unei stele

care-și consumă ultimele rezerve într-o supremă zvâcnire, necesară unei explozii care nu este altceva decât imaginea trecutului său glorios.

ACKNOWLEDGEMENT: *This paper was made within The Knowledge Based Society Project supported by the Sectoral Operational Program Human Resources Development (SOP HRD), financed from the European Social Fund and by the Romanian Government under the contract number POSDRU ID 56815.*

Definițiile termenilor specifici astronomiei au fost date pe baza acestei lucrări.

В соответствии с моделью вселенной как постоянного пространства, языки развиваются и обогащаются новыми терминопонятиями. А когда это развитие приостанавливается, язык замедляет свое развитие и впоследствии гибнет как звезда, свет от которой ещё определённое время продолжает идти. В статье исследуются астрономические термины, объясняется их этимология, семантическая эволюция, способы образования, орфография.

Ключевые слова: лингвистический анализ, этимон, структура, орфография, словообразование.

L'analyse linguistique des mots est extrêmement complexe et pourrait être élargie par une recherche au niveau du lexique concernant le domaine cosmique, où chaque mot peut être le centre d'une galaxie; il est possible de lui attribuer, tour à tour, des séries de dérivés et de familles de mots, certaines plus riches, d'autres plus pauvres, en fonction de la capacité de dérivation de chaque terme. Selon le modèle de l'univers qui est dans une expansion continue, les langues se développent en s'enrichissant des notions et des termes nouveaux. Au moment où cette expansion cesse, la langue entre en régression et, après une certaine période, elle disparaît, à la manière d'une étoile qui consomme ses dernières ressources dans un suprême tortillement nécessaire à une explosion qui n'est que l'image de son passé glorieux.

L'article met en discussion quelques termes employés en astronomie ayant en vue la structure étymologique de ces termes, des évolutions sémantiques, des modalités de formation des termes nouveaux et l'orthographe des termes désignant des astres.

Mots-clés: analyse linguistique, étymon, structure, orthographe, dériver.

Bibliografie:

1. *Andreescu Dumitru*. Enciclopedia programelor spațiale 1957–1977. – București: Ed. Militară, 1979. – 534 p.
2. *Candrea I.-A., Adamescu Gh.* Dicționarul enciclopedic ilustrat. – București: Ed. Cartea Românească, 1926–1931. – 1948 p.
3. *Gaur Al*. "Capcanele" limbii române. – București: Ed. Științifică și Enciclopedică, 1976. – 104 p.
4. *Dicționar de astronomie și astronautică* (coord. Călin Popovici). – București: Ed. Științifică și Enciclopedică, 1977. – 439 p.
5. *Dicționarul explicativ al limbii române (DEX)*. – Ediția a II-a. – București: Ed. Univers Enciclopedic, 1996. – 1192 p.
6. *Dicționarul limbii române (DLR)*. – Tomul X, partea a 5-a. – București: Ed. Academiei, 1994. – 2149 p.
7. *Dicționarul ortografic, ortoepic și morfologic al limbii române*. – București: Ed. Academiei, 1989. – 693 p., ed. a II-a Ed. Univers Enciclopedic, 2007. – 868 p.
8. *Florica Dimitrescu*. Quelques aspects de la pseudopréfixation dans la langue roumaine actuelle // *Mélanges de philologie, offerts à Alf Lombard*. – Lund, 1969. – P. 77–82.
9. *Le Petit Larousse illustré*. – Paris: Ed. Larousse, 1994. – 1784 p.
10. *Le Petit Robert*. – Paris, 1996. – 2549 p.
11. *Farcaș Mircea*. "Ecologie linguistique francophone. Le français standard et l'anglomanie" // *Analele Universității din Oradea*, tom V, fasc. Filologie, 1997–2000. – P. 103–116.
12. *Ionescu Christian*. Mică enciclopedie onomastică. – București: Ed. Enciclopedică Română, 1975. – 332 p.
13. *Îndreptar ortografic, ortoepic și de punctuație*. – Ediția a V-a. – București: Ed. Univers Enciclopedic, 1997. – 274 p.
14. *Tomescu Domnița*. Gramatica numelor proprii în limba română. – București: Ed. All Educational, 1998. – 254 p.