TERMINOLOGIA FIZICĂ ŞI CHIMICĂ ROMÂNEASCĂ ÎN SECOLUL AL XIX-LEA

Alice Toma[1], Université de Bucarest

La terminologie physique et chimique roumaine au XIXe siècle
Résumé

L'étude linguistique apporte une nouvelle image de la terminologie en général et de la terminologie physique et chimique au XIXe siècle, en particulier. Dans cet article on étudie: le niveau de « scientificité » en relation avec le type de division du domaine en sous domaines; la relation linguistique – extra linguistique dans le développement conceptuel des sciences et la modernisation de la terminologie à travers le métalangage définitionnel. La corroboration de l'information lexicographique et de l'information textuelle met en lumière, parmi d'autres, la combinaison entre le contenu conceptuel et la forme terminologique dans un domaine de connaissance. La physique et la chimie présente une grande affinité pour l'interdisciplinarité. On remarque l'utilisation de la suffixation « sémantisée » en tant que procédée spécifique de la formation des termes chimiques.

Mots-clés: Terminologie, terminologie linguistique, terminologie lexicale et discursive (textuelle), terme, concept, définition, métalangage, étymologie interne et externe

Studiul terminologiilor ştiinţifice, în general, şi al celor româneşti, în special, este o preocupare relativ recentă a lingvisticii. Desprinzându-se din cadrul acesteia, terminologia a devenit o ştiinţă indpendentă şi, mai ales, o practică socială ce se extinde în contextul actual al dezvoltării tehnico-informaţionale şi al globalizării care cer termeni precişi, în interiorul limbilor şi de la o limbă la alta, în vederea unei comunicări eficiente.

[1] **Cristina-Alice Toma**, Institut de Linguistique « I. Iordan – Al. Rosetti »; Université de Genève/ Université de Bucarest; Suisse/ Roumanie. Licenţă la Facultatea de Litere, Universitatea din Bucureşti, Filologie (Bucureşti, 1998), şi Matematică (Bucureşti, 2000). Masterat în Limba română contemporană (Bucureşti – Litere, 1999), Linguistique théorique et appliquée française (Bucureşti – Limbi Străine, 2000), Linguistique (Geneva, 2003) Doctor în Filologie (Bucureşti, 2005), Doctorante ès lettres (Geneva, 2009) Publicaţii: *Pragmatique informationnellle du discours scientifique* (2009), *Constructions segmentées* (2008), *Lingvistică şi matematică* (2005, 2008), *Lexic ştiinţific interdisciplinar* (coord. A. Bidu-Vrănceanu, 2001), *Lexic comun, lexic specializat* (coord. A. Bidu-Vrănceanu, 2000); peste 35 de studii şi articole publicate în reviste de specialitate din ţară şi din străinătate („Les concepts mathématiques entre langue et discours”„De la analiza terminologică lexicală la analiza terminologică discursivă. Un exemplu 'funcţie'”, „Quelques arguments linguistiques pour la distinction entre les sciences „fortes” et les sciences „faibles”, „L'organisation informationnelle du discours de vulgarisation scientifique”, „L'interdisciplinarité et la terminologie – Les termes migrateurs” etc.) alice.toma@litere.ro/ toma1@etu.unige.ch

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

Pe lângă profitul imediat al studierii terminologiilor actuale, terminologia lingvistică se dovedeşte un instrument important în investigarea istoriei terminologiilor şi a evoluţiei acestora în secolele trecute. Interesul pentru formarea terminologiilor româneşti şi a stilului ştiinţific românesc apare la cercetători precum J. Byck, N. A. Ursu, G. Ivănescu, I. Gheţie şi, mai recent, Gh. Chivu (cf. Chivu 1980-1981), A. Bidu-Vrănceanu (cf. Toma, manuscris). Studiul terminologiilor ocupă un loc important în *Tratatul de istorie a limbii române* iniţiat de Academia Română sub coordonarea D-lui prof. Gheorghe Chivu. Concluziile diverselor cercetări sunt, în general, apropiate, variind uşor în funcţie de reperele fiecărui cercetător în definirea terminologiei şi a stilului ştiinţific. Bazele investigaţiei sunt date de şcoala lingvistică şi de teoria lingvistică acceptată şi utilizată de fiecare în parte. Se conturează ca general acceptat faptul că, deşi există o dezvoltare ştiinţifică comună relativ omogenă, totuşi fiecare domeniu prezintă propriul ritm de dezvoltare, nesincronizat în mod obligatoriu cu celelalte domenii. Potrivit studiilor menţionate, primele terminologii şi stiluri ştiinţifice începând a se contura în română apar în secolul al XVII-lea şi sunt reprezentate de geografie, filozofie şi medicină. Secolul al XVIII-lea, o aflăm azi prin intermediul tipăriturilor, pare să însemne un punct important pentru majoritatea domeniilor ştiinţifice, culturale, tehnice, economice sau sociale ale epocii: gramatică, poetică, versificaţie, retorică; logică, matematică, astronomie, cosmografie; chimie, alchimie, fizică; medicină, anatomie, farmacie; politică, administraţie; arhitectură, urbanistică; industrie, comerţ, transport; arte plastice şi muzică.

Ipoteza noastră este că indiferent de domeniul cunoaşterii, limba comună este un rezervor important de termeni care se specializează pentru un domeniu sau altul. Limba comună este completată sau concurată de împrumut sau/ şi calc, procedee ce variază în intensitate şi însemnătate de la o epocă la altă sau de la o ştiinţă la alta.

Încercăm, în studiul de faţă, să oferim un portret al terminologiei fizice şi chimice româneşti în secolul al XIX-lea, răspunzând la următoarele întrebări principale: Ce subdomenii ale acestor domenii sunt dezvoltate în secolul al XIX-lea şi cum dau acestea informaţii despre specializarea domeniilor-mamă? Care este nivelul de „ştiinţificitate" al fizicii şi al chimiei în secolul al XIX-lea? Cum se realizează definirea şi relaţia termen – concept în fizica şi chimia secolului ai XIX-lea? În găsirea răspunsurilor utilizăm, printre altele, texte şi dicţionare din sec. al XIX-lea.

1. Tendinţa de specializare - subdomenii

1.1. Fizica. Cu o singură excepţie (Negulici 1848), fizica are mărci diastratice în fiecare dintre dicţionarele sec. al XIX-lea: *phys.* - *physique* -

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

fisică, hydr. - hydraulique - hidraulică (Poenar 1841); *Fisic. - fisică* (P&P 1862); *phys. - physică* (Antonescu 1862); *Fis. - Fisica, Optc. - Optică, Idrau. - Idraulică* (Costinescu 1870). Este acest lucru un argument în favoarea susţinerii răspândirii şi a dezvoltării acestui domeniu ştiinţific în epoca respectivă. Un alt argument este existenţa tipăriturilor, a manualelor de fizică destinate, de exemplu, *claselor colegiale*. Prin intermediul acestora aflăm că fizica are subdomenii ca f*izica generală, fizica specială* şi *fizica aplicată*. După cum vom vedea mai târziu, aplicarea ştiinţelor duce inevitabil la întâlnirea lor: geofrafia fizică este un exemplu în acest sens.

1.2. Chimia. În sec. al XIX-lea, cu excepţia unui singur dicţionar din cele consultate (Costinescu 1870), în toate celelalte dicţionare apare marca diastratică referitoare la chimie: *chim. - chimie - himie* (Poenar 1841); *him. - himie* (Negulici 1848); *him. - himie* (P&P 1862); *chem. - chemiă* (Antonescu 1862). În general, dicţionarele se pun de acord în utilizarea termenului de *himie*, pentru denumirea acestei ştiinţe. Spre sfârşitul secolului *h* iniţial este înlocuit cu *ch*.

2. Relaţia lingvistic- extralingvistic în dezvoltarea conceptuală a ştiinţelor

2.1. Fizica. Pe lângă argumentele invocate mai sus în favoarea unei implantări relativ avansate a fizicii şi a terminologie sale în sec. al XIX-lea, unul în plus este existenţa în manualele timpului a unor liste de termeni - concepte fizice. Sub denumirea de *tabla materiilor* apar indici alfabetici terminologici care, printre altele, pun în evidenţă caracterul sintagmatic al termenilor fizici. Mai mult de jumătate din cei peste 300 de termeni înregistraţi sunt alcătuiţi din două sau mai multe cuvinte.

Subdomeniile fizicii au termeni spefici. Astfel, *fizica generală* vorbeşte despre: *trupuri, mişcarea trupurilor, căderea trupurilor, trupurile solide, ecvilibria trupurilor solide, oscilaţiile (trupurilor solide), pendel, ciocnirea trupurilor solide, apăsarea trupurilor solide pe un plan înclinat, frecarea (trupurilor solide), fluidele licvoroase, fluidele elastice seau gazoase, împrotivirea trupurilor fluide cătră cele mişcate, con* (cf. Stamati 1849). Termenii sunt obţinuţ atât prin utilizarea strictă a materialului din limbă, cuvinte vechi primind semnificaţii noi (*trup, ciocnire, frecare*), cât şi prin combinarea acestuia cu informaţii externe limbii române în calcuri sau traduceri (*plan înclinat, împotrivirea trupurilor fluide*). Împrumutul este, de asemenea, o soluţie în formarea de termeni fizici (*solid, gazos, ecvilibrie*).

Fizica specială are drept termeni de bază: *atragerea hemică, lumină, oglinzile găvănate, oglinzele bulbucate, foc, căldură, electricitate, magnet, magnetism* (cf. Stamati 1849). Ca şi în cazul fizicii generale se observă

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

amestecul de termeni vechi, termeni calchiaţi sau traduşi şi termeni împrumutaţi, fără predilecţie pentru unul dintre procedee.

Fizica aplicată are mulţi termeni în comun cu geografia: *împărţirea pământului cea matematică, univers, geografia fizică, faţa pământului, marea, lacuri, fluvii, isvoară (fântâni), pământ uscat seau continent, insule, înlăuntrul pământului, meteorologie* (cf. Stamati 1849). De fapt fizica aplicată şi geografia fizică ajung să se suprapună în mare parte, atât la nivel conceptual, cât şi terminologic.

2.2. Chimia. Chimia este disciplină de studiu în şcolile româneşti şi primele manuale, ca şi în cazul altor discipline, par a fi traducerile. Manualele încearcă, pe de o parte, să cuprindă "partea esenţială a acestei ştiinţe" (Marin 1852: II), neputând fi vorba de "ximiea întreagă", iar, pe de altă parte, să accesibilizeze chimia generală pentru a "satisface trebuinţele întâitoarelor studii himice" (Marin 1852: II). În acea vreme, chimia este considerată deosebit de importantă pentru aplicaţiile sale care asigură omului confort şi progres socio-cultural: "Între ştiinţele care, prin teoriile şi aplicaţiile lor cele mai practice, interesează fericirea oamenilor, este una, himiea, care intervine neîncetat, cu isbutire, în toate cuestiunile de higienă, de salubritate, de traiu sănătos şi eftin, şi care întroduce în practica artelor numeroase perfecţionemete." (Marin 1852: III). Domeniile care beneficiază de aplicarea chimiei sunt multiple, diverse, variate: *economia animaleor, higienă, agricultura, artele industriale. spigeriea, materia medicală, fabricarea apelor minerale artificiale, mineralogiea, cunoaşterea regnului vegetal, filosofia*. De exemplu, aportul chimiei la mineralogie este formulat astfel: "Cunoştinţa himiei este neapărată mineralogistului spre a descoperi şi a recunoaşte deosebitele substanţe de care se compune globul nostru, spre a curăţi corpi, a-i despărţi uni de alţi şi a le nemeri întrebuinţarea de care sînt buni. Ximiea cea noă a pus adevăratele base ale clasificaţiilor mineralogice, căci mineralogiea mai nu era o ştiinţă înaintea numeroaselor analise ximice ale ilustrului prusian Klaproth, ale căruia cercetări au aruncat multe lumini asupra sistemului lui Werner şi au slujit foarte puternic la clasificaţiea francesului Haüy." (Marin 1852: V-VI). Se remarcă apariţia referirilor intertextuale în textul ştiinţific. Dincolo de importanţa informativă şi practică, domeniul chimiei are o deosebită importanţă formativă, dezvoltând "gustul observaţiei şi al esperienţei" (Marin 1852: VII). Scheme şi instrumente utilizate în experimente apar desenate la sfârşitul manualelor; de exemplu, Preparaziea chlorului gazos, Gazometru (Marin 1852: Tab. 1.).

În cazul chimiei, ca şi în cazul geometriei se constată că limbajul simbolic literal utilizează alfabetul latin. În plus, literele latine sunt preferate celor chirilice şi în cazul multor termeni chimici ca: *metalloidi, oxacidi, hydracidi, oxidi, densitate, aliage, hydrati, oxigenu, hydrogenu, azotu, chloru, bromul, iodul, fluorul, sulful, seleniumul, telluriumul, phosphorul, arsenicul,*

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

carbonul, borul, siliciumul, hydracidi, acidul chlorhydricu, acidul fluorhydricu, acidul sulfhydricu, acidul azoticu, acidul hypo-azoticu, acidu azotosu, deutoxidu de azotu sau boxidu de azotu, protoxidu de azotu, acidu chloricu, acidu perchloricu, acidu hypochloricu, acidu hypochlorosu, acidu sulfosu, acidu sulficu, acidu sulficu anhydru, acidu phosphoricu anhydru, acidu metaphosphoricu, acidu pyrophosphoricu, acidu phosphorosu anhydru, acidu phosphorosu hydratatu, acidu phosphaticu sau hypophosphoricu, acidu hypophosphorosu, oxidu de phosohoru, oxidu de carbonu, acidu carbonicu, oxidu de arsenicu, acidu arseniosu, acidu arsenicu, acidu boricu, acidu silicicu sau silice, bisulfuru de hydrogenu, hidrogenu bicarbonitu - gazu olefiantu, chloruru de azotu, ioduru de azotu, chloruri de sulfu, protochloruru de phosphoru, perchloruru de phosphoru, chloruri de carbonu, chloruri de arsenicu, chloruru de boru, chloruru de siliciumu, fluoruru de boru, fluoruru de siliciumu,acidu hydrofluosilicicu, sulfuru de carbonu, cyanogenu, acidu cyanhydricu, oxigen, clor, chloruri, bromuri, ioduri,fluoruri, cyanuri, monosulfuri, polysulfuri, sulfhydrati de sulfuri, azotati, chlorati, perchlorati, hypochloriti, sulfati, sulfiti, hyposulfiti, carbonati, phosphati, arseniati, arseniti, borati, silicati.

Adaptarea fonetico-morfologică a împrumuturilor este, în general, modern realizată. Uneori genul apare schimbare de gen în trecerea de la franceză la română, schimbare care nu va rezista. De exemplu, termenul *fluoruru* este adaptat morfologic de la feminin francez la masculin românesc.

În general, tipul literelor face diferenţa dintre împrumuturi (latin) şi fondul vechi al limbii (chirilic): *metale, corpi simpli, corpi compuşi, săruri, corpi binari, lege, ecuivalenţi himici, esperienţă, legea isomorfismului, notaţie himică, cristaliţiea corpilor, cristalisaţie prin topire, cristalisaţie prin volatilisaţie, cristalisaţie prin disoluţie, [carbonul] (diamantul, grafîtul sau plumbagină - mină de plumb, antrancitul, negru de fum, cărbunele metalic, cocul, cărbunele de lemn, cărbunele animal), aerul atmosferic, apa, saturaţie, acţiea căldurei, acţiea electricităţii asupra sărurilor, caracteri generici ai sărurilor principale, generalităţi asupra oxidilor, generalităţi asupra sărurilor*.

Se remarcă importanţa sufixării în alcătuirea denumirilor termenilor chimici. Doar sufixul este cel care face adesea diferenţa dintre doi termeni.

Sunt cazuri ale termenilor complecşi sintagmatici când alfabetele se combină: *combinaţiile (chirilic)*[2] *chlorului cu oxigenul (latin); combinaţiile (chirilic) sulfului cu oxigenul (latin); acidu sulficu al (chirilic) lui (chirilic) Nordhausen; acidu sulficu (latin) ordinariu sau acid englezesc (chirilic); combinaţiile (chirilic) phosphorului cu oxigenul (latin); acidu phosphoricu trihydratatu (acidu phosphoricu ordinaru) (ultimul cuvânt chirilic); oxidu*

[2] Cu referire la ultimul cuvânt din proximitate.

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

galben de phosphoru (galben scris chirilic); combinaţia carbonului cu oxigenul (primul cuvânt chirilic); acidu carbonicu gazos (ultimul cuvânt chirilic), acidu carbonicu licuid (ultimul cuvânt chirilic); acidu carbonicu solid (ultimul cuvânt chirilic); combinaţiile (chir) arsenicului cu (chir) oxigenul; combinaţii neutre ale (chir.) hidrogenului cu metaloidi; apă (chir.) oxigenată; combinaţiile (chir.) phosphorului cu hydrogenul, phosphuru de hydrogenu licuid (chir.); phosphoru de hydrogenu solid (chir.); phosphoru de hydrogenu gazos (chir.) (hydrogenu phosphoratu); combinaţii (chir.) ale carbonului cu hydrogenul; combinaţii (chir.) ale azotului cu metaloidi; combinaţii (chir.)ale chlorului cu phosphorul; combinaţii (chir.) ale fluorului cu metaloidi; combinaţii (chir.) ale sulfului cu arsenicul; combinaţii (chir.) ale cyanogenului cu oxigenul; combinaţii (chir.) ale cyanogenului cu chlorul; densitatea metalelor (chir.) principale (chir.), fenomene ale saturaţiei (chir.).

Alfabetul se combină în general la nivelul cuvintelor, dar se poate combina în interiorul unui aceluiaşi cuvânt: *silice anhydră* (doar ultima literă chir.); *silice hydratată* (idem.)

Numele proprii folosesc alfabet latin; cuvintele de legătură - chirilic. Acelaşi cuvânt, *acid*, apare scris latin şi chirilic pentru denumirea aceluiaşi concept.

Uneori, grafia termenilor chimici, deşi alfabetul de bază al textului este chirilic, oscilează între latin şi chirilic, cu preferinţa chirilicului îndeosebi când termenul apare în metalimbajul descrierii altor termeni. De exemplu, *acid, esemplu* au dublă grafie, latină şi chirilică.

Sinonimele sunt semnalate fie prin conjuncţia disjunctivă *sau*: *acidu sulficu ordinariu sau acid englezesc),* fie cu ajutorul parantezelor rotunde: *acidu phosphoricu trihydratatu (acidu phosphoricu ordinaru); bisulfuru (realgaru)*. Conjuncţia *sau* marchează uneori sinonimia dintre o parte a termenului complex şi un alt element: *acidu phosphaticu sau hypophosphoricu*. Membrii perechii sinonimice pot fi un termen complex şi un termen simplu: *acidu silicicu sau silice*; un termen ştiinţific şi unul de uz comun: *hidrogenu bicarbonitu - gazu olefiantu*. Un termen scris latin este sinonim cu termen scris chirilic: *hydrogenul protocarbonatu (gaz de smârcuri)* (chir.)*; trisulfuru de arsenicu (ogrimentu)* (chir.). Sinonimele pot diferi prin modalitatea de sufixare: *hydrogenu arseniatu sau arsenicuatu*, deşi schimbarea prefixului, în general, înseamnă apariţia unui alt termen.

Se remarcă o capacitate extraordinară de multiplicare a termenilor chimici pornind de la câţiva termeni de bază. Pe lângă procedeul de alăturare a determinanţilor şi formare a termenilor sintagmatici - comun ştiinţelor de care ne ocupăm, chimia dezvoltă procedeul sufixării adjectivale, dar mai ales substantivale. Sufixele au pe lângă informaţia abstractă şi o semnificaţie concretă, chimică. Introducerea denumirilor termenilor chimici este explicită,

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

de exemplu: "Când un corp simplu se combină cu oxigenul numai într-o proporţie spre a forma un oxacidu, atunci numele acestui acidu se compune de numele ce arată corpul simplu şi de terminaţiea icu. Esemplu. Oxacidul format prin combinaţiea siliciumului cu oxigenul se numeşte acidu silcicu." (Marin 1852: XIV)

Terminologia chimică este mai deschisă împrumutului decât celelalte terminologii exacte.

3. Modernizarea terminologiei - definire şi metalimbaj

1.1. Fizică. Dicţionarele sec. al XIX-lea înregistrează denumiri ale unor ştiinţe, fără ca în definirea acestora să fie precizată relaţia lor cu fizica: *acustică, ceva ce produce, potriveşte, împuternicează sunetele* (Poenar 1840); *acustică, ştiinţa care tracteză despre sunete* (Poenar 1840); *optică, gr., învăţatura despre lumină* (Stamati 1851); *aerostatica, s. f., T. fis., ştiinţa care tratează despre ecuilibru fluideloru elastici; m. ce s'atinge de aerostate.* (P&P 1872); *aerostatica, s. f., scienti'a despre echilibriulu aerului.* (LaMa 1876); *aerologia, s. f. scienti'a despre aeru.* (LaMa 1876). Unii dintre aceşti termeni denumiri de ştiinţe dezvoltă mici familii lexicale, după cum se vede mai sus.

Termeni moderni circulă paralel cu termeni vechi, cei din urmă părând a fi preferaţi de texte: *convexitate, l, conveşcătură, bulbucăşie* (Stamati 1851); *convexu, conveşcatu, îndoitu în afară, bulbucatu* (Stamati 1851); *concavitate, l, adâncătură, găbănare* (Stamati 1851).

În cazurile în care termenii sunt moderni, metalimbajul definirii lor rămâne totuşi precar, neputând fi vorba de o modernizare omogenă: *acromatic, t. de optică. Se zice de instrumentele care înfăţişează închipuirea obiectelor colorate întocmai după cum sunt feţele acelor obiecte, fără a amesteca feţe streine. Lunettes achromatiques* (Poenar 1840); *electricitate, gr., materie foarte fină, carea prin frecarea ori atingerea trupurilor îşi arată făptuirea* (Stamati 1851); *electric, ce are electricitate* (Stamati 1851); *dilatabilitate, s. f., T. de fis. Întinsăciune, lăţiciune, însuşirea corpurilor d'a se lăţi; dilatabilu, adj. Lăţiciosu, ce se poate întinde, lăţi; dilatatoru, s. m., Instrumentu cu care se deschide, se lăţeşte o rană; măreşte o gaură; dilataţie, s. f., Întindere, lăţire; lărgirea corpuriloru.* (P&P 1862); *decigramă, decimetru, decagramu, decalitru, decametru, s. n., Măsură de suprafaţă, care coprinde 10 metre (vezi astă vorbă).* (P&P 1862). Definiţiile lexicografice, nu numai că utilizează un limbaj învechit, dar fac greşeli ştiinţifice. De exemplu, decametrul este indicat drept unitate de măsură a suprafeţei, câtă vreme este în fapt unitate de măsurăţ a lungimii.

În afară de termenii rezultaţi din împrumuturile din greacă şi latină, care au grad mare de stabilitate (de exemplu, *barometru, s. n., gr., T. fis.*

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

Instrumentul cu care se măsoară şi se conoaşte apăsarea aerului. (P&P 1862)), termenii fizici obţinuţi din fondul vechi al limbii române, sau prin calchiere vor fi, în general, înlocuiţi în evoluţia ulterioară a terminologiei fizice.

3.2. Chimia. Definiţia chimiei în text se realizează retoric - în *introducţie* - şi ştiinţific - în *noţii preliminarii*, după cum intenţia autorului este de a convinge sau de a informa. Se poate spune că în sec. al XIX-lea exista preocuparea pentru realizarea unui cadru socio-cultural al transmiterii cunoştinţelor ştiinţifice. În această perspectivă, învăţământului sec. al XX-lea i se reproşează "decontextualizarea" excesivă a rezultatelor ştiinţifice în general şi a celor matematice în special, decontextualizare care le face lipsite de substanţă şi greu accesibile (cf. Solomon Marcus 2009, *Cafeneaua critică*).

Definiţia retorică este o sinteză a argumentelor în favoarea studierii chimiei: "Aşa dar daca este o ştiinţă care merită a fi studiată bine de bogat ca de sărac, de maestru ca de lucrător, această ştiinţă este, negreşit, himiea, pentru că această ştiinţă ne dă socoteala despre cea mai mare parte de fenomenele ce se produc împregiurul nostru, pentru că ne învaţă natura cea intimă a corpilor şi causa efectelor celor curioase şi ciudate ce esercită uni asupra altora, pentru că ne dă mijloace de a crea, de a estrage, de a curăţi o mulţime de materii neapărate pentru trebuinţele noastre de toate zilele, pentru că ne dă nsfârşit şi cele de hrană spre a trăi, şi medicamente spre a intrema sănătatea noastră, şi agenţi ei mai importanţi ai industriei omeneşti." (Marin 1852: VII).

Definirea ştiinţifică a chimiei se face prin delimitarea obiectului de studiu al accesteia de obiectul fizicii: "Când doi corpi se pun în contact, fenomenele ce se arată atunci pot să se ţie de fisică sau de himie. F e n o m e n u l h i m i c se caracterisă printr-o alteraţie în composiţiea corpilor, şi această alteraţie este însoţită foarte adesea de căldură, de lumină şi de electricitate. [...] Dar dacă corpii, în contactul lor, de şi câştigând vro proprietate noă, sufer numai nişte modificaţii trecătoare care nu alteră composiţiea lor, spre esemplu când o bucată de resină, frecându-se cu o materie de lână, atrage la dânsa corpii cei uşori, atunci proprietatea aceasta noă împărtăşită prin frecare, nealterând întru nimic natura substanţei, face f e n o m e n u l f i s i k. [...] Spre a se face istoriea complectă a unui corp şi spre a-l caracterisa, aceea ce este scopul special al himiei, trebue a determina trei ordine de proprietăţi generale, ce se nemesc f i s i c e, h i m i c e şi o r g a n o l e p t i c e." (Marin 1852: IX-X).

În dicţionarele secolului al XIX-lea, mărcile diastratice dau adesea informaţia de domeniu: *acid, s.m. 1. de himie, acid, o substanţă, care hyiduce pe limbă, dă un gust acrişor şi care roşeşte faţa ceva albastră.* (Poenar 1840); *alcool, t. de him., lichid uşor şi volatil care este cel dintâi rezultat al fermentaţii zahărului; spirtul din care este scoasă cea mai tare parte sau da tot apa ce coprindea.* (Poenar 1840). Metalimbajul ocoleşte termenii de specialitate (cu excepţia *substanţă*) şi oferă imagini din realitatea cotidiană

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

pentru concretizarea sensului (gustul acrişor simţit cu limba, spirtul fără apă). Când sunt folosiţi termeni specializaţi, articularea lor logică rămâne parţial nesigură: *gazu, materie fluidă, aeroasă, elastică şi espanzibilă.* (Stamati 1851)

Remarcăm uneori construcţia bipartită a definiţiei lexicografice. Cele două componente ale definiţiei sunt: o componentă concretă ce asigură relaţia cu realitatea imediată şi o componentă abstractă ce generalizează la nivelul conceptului chimic informaţia dată în prima componentă: *alcali, nume ce s-a dat din început plantei marine din care se face soda de comerţ, iar mai la urmă s-a numit aşa productul salin ce iasă din cenuşa acestui vegetal; toate substanţele care are proprietăţi himice analoge cu ale sodei adecă un gust aspru şi puterea de a înverzi feţele albastre ale vegetalelor.* (Poenar 1840). Termenul substantiv *alcali* dezvoltă adjectivul *alcalin, adj., t. de ch., care se raportează la alcali, care se ţine de clasa alcalilor, care are proprietăţile alcalilor.* (Poenar 1840). În cazul termenului-adjectiv, definiţia este circulară, realizându-se prin trimitere la termenul-substantiv.

Definiţia reflectă gradul de dezvoltare al chimiei în acea epocă, cuprinzând inadevăruri din perspectiva rezultatelor contemporane: *atom, părticică foarte mică din materia unui trup ce nu se mai poate în adevăr tăia.* (Stamati 1851).

Termenii înregistraţi cu marca diastratică a domeniului sunt substanţe (*carbure, apă, jupiter/ cositor* (Poenar 1841); *acidu (s. n.), alliaginu, aluminu, amalgamu, ambră, ammoniacu, arsenicu, baritu, boricu, boru, cementu, cerusă, citratu/ citricu = acid de lămâe, sare de lămâe.* (P&P 1862); *amoniacu, aeru, aluminiu, acetu, aerogeniu, magnesia* (LaMa 1876)) sau fenomene şi proprietăţi chimice (*indisolubilitate, inquart, pisare* (Poenar 1841); *decrepitaţie, detunare/ detunaţie, desocsida, ablaţie, abscisie, absorbabilu, aceticu, acidiferu, acidiabilu, acidificantu, acidifica, aciditate, acidu (adj.), afinitate, ammoniacalu, cementaţie, a cementa, deflagraţie, deflegmaţie, degagea, decantaţie* (P&P 1862); *acidiferu, impuru, incaldire, incorporare, incorporatione, incorporatu, incorporabile, incorporale, incorporalitate* (LaMa 1876)). Definiţiile sunt lapidare; au rolul de a crea o imagine a conceptului chimic, fără a surprinde neapărat esenţa acestuia: *detunare/ detunaţie, s. f., T him. aprindere silnică şi iute însoţite de sgomotu; decrepitaţie, s. f., T. him. pârâeală, sfârâială, sunetulu, sgomotulu ce facu oare cari săruri puse în focu.* (P&P 1862). Alteori indicaţiile tehnice se fac utilizând concepte matematice simple: *inquart, s. m., t. de chim. lucrare de a uni, de a adăoga trei părţi de argint la una de aur. Se zice şi* ***Quartation***. (Poenar 1841). Definirea se realizează şi prin sinonimie. Spre sfârşitul secolului creşte caracterul articulat al definiţiilor lexicografice şi apar sintagme contextualizante: *aeru, s. m., corpulu cellu vapidu care incongiura pamentulu, compusu din azotu si oxigeniu; aeru respirabile; aerulu in miscare se numesce*

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

vêntu; corpurile mai usióre de câtu aerulu innóta in aeru, passerile sbóra in aeru; aerulu este transparente; aeru curatu, aeru stricatu. (LaMa 1876).

Puţini termeni ajung să dezvolte familii lexicale numeroase: *acidiferu, acidiabilu, acidificantu, acidifica, aciditate, acidu (adj.), acidu (s. n.)*; însă mulţi termeni chimici au familii lexicale. *Acidu, s. n., T. him. Un corpu de o savoare (gustu) acru care roşeste faţa cea albastră a vegetalelor sau tinctura de turnăsol albastră (cu escepţie de acidulu silicic şi boric care fiind insolubili în apă n-au proprietatea de a rosi tinctura albastră) şi care este priimitor de a se combina cu un alt corp jucând rolu de bază.* (P&P 1862).

Pentru anumiţi termeni chimici dicţionarele bilingve nu propun termeni echivalenţi, ci dau numai definiţii: *molybdne, s.m., t. de chim., un fel de metal, care seamănă cu plumbul, şi este mai anevoe de topit.; insoluble, adj., t. de chim., care nu se poate desface, apalisi; care nu se poate deslega, desluşi, tălmăci.* (Poenar 1841).

Apare uneori demarcat sensul chimic, ca al doilea după sensul comun: *degagea, v. a., a deszăloji, a lua înapoi cea ce dedese zălogu; a retrage acea ce a fostu angajeatu; a slabozi; a'mi trage înapoi vorba dată sub nişte condiţiuni, cari nu s-au împlinitu; T. de xim. A lămuri, a deosebi o substanţă gazoasă, de cele cu cari era unită; a scoate, a produce, a da afară ceva coprins într'o substanţă, a deslipi, a despărţi, a desuni, a desface părţile unui totu.* (P&P 1862); arareori termenii chimici au un sens comun, dată fiind natura referentului, adesea o substanţă.

4. În loc de concluzii

Atât chimia, cât şi fizică prezintă afinităţi interdisciplinare, fizica mai ales pentru geografie, iar chimia, prin aplicarea sa, pentru *economia animaleor, higienă, agricultura, artele industriale, spigeriea, materia medicală, fabricarea apelor minerale artificiale, mineralogiea, cunoaşterea regnului vegetal, filosofia*. Înterferenţa fizică – geografie, dă naştere, pentru fiecare dintre cele doua domenii, unor subdomenii speciale, *fizica aplicată*, respectiv, *geografia fizică*.

Spre deosebire de chimie, fizica dezvoltă mai clar subdomenii, explicit: fizică generală, fizică specială, fizică aplicată sau implicit: *acustică, ceva ce produce, potriveşte, împuternicează sunetele* (Poenar 1840); *acustică, optică, aerostatica, aerologia*. Pentru chimie se constată o prolificitate particulară a formării de termeni, dublată de o semantică specială a procedeelor de formare a acestora. Pe lângă procedeul de alăturare a determinanţilor şi formare a termenilor sintagmatici - comun ştiinţelor de care ne ocupăm, chimia dezvoltă procedeul sufixării adjectivale, dar mai ales substantivale. Sufixele au pe lângă informaţia abstractă şi o semnificaţie concretă, chimică.

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

Terminologia fizică rămâne relativ rudimentară, deşi conceptual ştiinţa este mai bine dezvoltată. Terminologia chimică pare a fi mai bine dezvoltată, deşi încă sunt concepte fără termeni sau concepte care dezvoltă serii sinonimice.

Referinţe bibliografice

Bidu-Vrănceanu, Angela coord. 2000- *Lexic comun, lexic specializat*, Editura Universităţii din Bucureşti.

Bidu-Vrănceanu, Angela coord. 2001: *Lexic ştiinţific interdisciplinar,* Editura Univesităţii din Bucureşti..

Chivu, Gheorghe 1980-1981: "Stilul celor mai vechi texte ştiinţifice româneşti. III - Stilul textelor geografice", *Limba Română,* p.113-122.

Losee, Robert M. 1995: The Development and Migration of Concepts from Donor to Borrower Disciplines: Sublanguage Term Use in Hard & Soft Sciences, în *proceeding of the Fifth International Conference on Scientometrics and Informetrics*, Chicago, June 1995, 265-274.

Popa , Cornel 1972: *Teoria definiţiei* , ES , Bucureşti

Rastier, François 1995: Le terme: entre ontologie et linguistique, în *Banque des mots*, 7, 35-65.

Rey-Debove, Josette 1978: *Le metalangage. Étude linguistique du discours sur le langage*, Paris, Le Robert.

Rovenţa-Frumuşani, Daniela 1995: *Semiotica discursului ştiinţific*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti.

Timotin, Tănăsescu in *** 2000: *Terminometro. La terminologie en Roumanie et en République de Moldava*, Hors série No. 4, Union Latine.

Toma, Alice, 2006, 2008: *Lingvistică şi matematică*, Bucureşti, EUB.

Toma, Alice (manuscris): „Terminologia românească în sec. al XIX-lea şi al XX-lea. Matematică, geografie, fizică şi chimie", in Gh. Chivu (coord.), *Tratatul de istorie a limbii române*, Academia Română.

Ursu, N. A., Despina Ursu, 2004: *Împrumutul lexical în procesul modernizării limbii române literare, vol. I, Studiu linvistic şi de istorie culturală*, Editura Cronica, Iaşi.

Ursu, N. A. 1969: *Formarea terminologiilor ştiinţifice româneşti,* Editura Ştiinţifică, Bucureşti.

Dicţionare

Antonescu 1862 = Antonescu, G. M. 1862 *Dictionar Rumăn*, Buccuresci, Imprimeria Nationale a lui Stephan Rassidescu.

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)

Costinescu 1870 = Costinescu, Ion 1870 *Vocabularu romano-francesu*, Bucuresti.
LaMa1876 = Laurianu, A. T.; Massimu, J. C. şi colab. 1871- 1876 *Dictionariulu limbei romane*, Bucuresci, Nova Tipographia a Laboratoriloru Romani 19. Strat'a Academiei.
P&P 1862 = Protopopescu, P.; Popescu, V. 1862 *Nou dictionaru portativu de toate dicerile radicale şi streine reintroduse şi introduse în limbă, coprindendu şi termeni şcientifici şi litterari*, vol. I, Bucuresci, Tipografia lui Toma Teodorescu.
Poenar 1840 = Poenar, P. 1840-1841 *Vocabular francezo-românesc*, Bucureşti, Tipografia Colegiului Sf. Sava.

Surse textuale

Greceanu 1811 = Contu, Polizoi (Greceanu, Nicodim trad. din gr.) 1811, *Învăţătură de multe ştiinţe*, Sibiu.
Barasch 1852 = Barasch, Iulius 1852, *Minunele naturei, conversaţiuni asupra deosebitelor obiecte interesante din ştiinţele naturale, fisică, chimie şi astronomie*, tomulu I, tomulu II, tomulu III, ediţiunea a doa, Bucureşti, Tipografia Colegiului Naţional, pp. 110- 232-230 + 2.
Marin 1852 = Pelouze, J.; Fremy, E. (Marin, Alexie trad.) 1852, *Prescurtare de himie*, tomul întâiu, Bucureşti, Tipografia Colegiului Naţional, pp. 258 + 40 + 5.
Stamati 1849 = Stamati, Teodor 1849 *Fizica elementară*, pp 188 + 3.

BDD-A2406 © 2010 Editura Universităţii din Bucureşti
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.142 (2026-11-14 08:56:20 UTC)