

Ana GUȚU

Universitatea Liberă Internațională din Moldova

DIACRONIA STRUCTURALĂ A CÂMPURILOR TERMINOLOGICE - CAZUL DOMENIULUI REFERENȚIAL „TELECOMMUNICATIONS”

Majoritatea cercetărilor lingvistice contemporane sunt efectuate în plan sincron și statistic. Problema constă în aceea că, în mod tradițional, abordarea cea mai adecvată în lucrările terminologice este considerată cea sincronă (Felber 1987: 98). O astfel de abordare se limitează la studierea doar a semnificațiilor, sensurilor și valențelor moderne ale semnului terminologic în sistemul domeniului său referențial. Cercetătorul este interesat în special de particularitățile aspectelor derivatologice, semantice, terminologice și morfologice ale terminologiei la nivelul actual de dezvoltare a limbii. În același timp este necesar de a examina problema structurării sistemelor terminologice și de a analiza fixarea termenului în cadrul unui număr strict delimitat de sfere terminologice. Această direcție este reprezentată în majoritatea cercetărilor în terminologiile de ramură. După cum afirmă cercetătoarea belgiană Isabelle Desmet „Caracteristicile specifice, ce au un raport cu dimensiunea, mărimea, sunt comprehensibile doar în diacronie, adică, prin raportarea obiectelor anterioare la cele posterioare ale istoriei domeniului. Compararea acestor obiecte în diacronie urmează ordinea naturală a invențiilor în domeniu” (Desmet, 1999: p.58).

Autorilor, care îmbrățișează această abordare, le scapă elementele dinamicii prezente în cutare sau cutare sferă terminologică. Deseori se neglijează faptul că elaborarea oricărui sistem terminologic reprezintă un proces diacronic. Ca și alte forme de manifestare a limbii, fiecare terminologie se află în mișcare permanentă: unii termeni dispar, alții – apar. În același timp, deseori nu se ia în considerare faptul că studierea lexicului fiecărui domeniu referențial concret (DR) din perspectiva dezvoltării sale istorice (diacronia) elucidează mecanismele sinergetice de formare a structurilor noționale și furnizează informații referitor la schimbările cantitative și calitative în corpusul terminologic (Guilbert, 1965: 332, 1975: 83, Dubois 1971: 135).

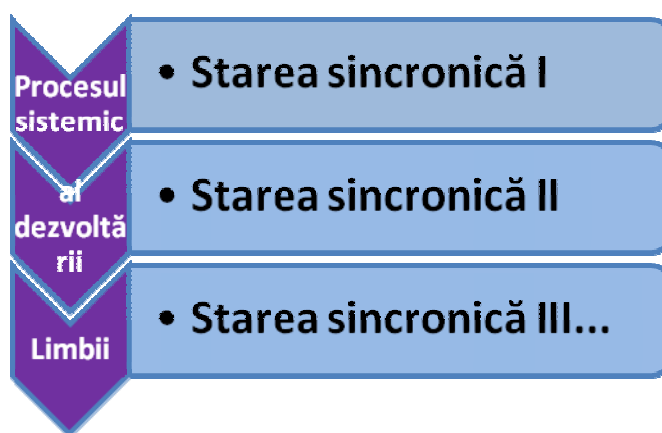
Iată de ce trebuie să luăm aminte că orice sistem terminologic depinde de evoluția unui domeniu al cunoașterii, ce este reflectat de sistemul dat. Schimbările socio-politice, descoperirile și invențiile în știință și tehnică, dezvoltarea culturii, normele morale, activitățile cotidiene ale oamenilor - totul este reflectat în cuvinte și este exprimat de ele. Adică, istoria oricărei terminologii – este un proces de durată al stocării și repartiției noțiunilor în nișe conceptuale, indisolubil legate de schimbările cantitative și calitative în corpusul terminologic. Termenii înșiși poartă mult timp amprenta originii lor. Viața noțiunilor poate fi observată după modul de funcționare a denumirilor lor – cuvintelor terminologice și a expresiilor terminologice. Altfel spus, dacă descrierea sincronă-statistică a sferelor terminologice este capabilă să examineze unitățile lingvistice și raporturile lor, dar nu poate să stabilească și să explice cauzele apariției acestora, diacronia sistemică presupune depistarea mecanismului și particularităților procesului de generare a termenilor (terminografierea), dar și a mecanismelor sinergetice, ce determină

degenerarea, nașterea și soarta de mai departe a sistemelor terminologice (Piotrowski: 1997, p. 29).

Dihotomia sincronie/diacronie. Este cunoscut faptul că la baza abordării sincronice-sistemice în studierea terminologiei stau numeroasele tentative ale lingviștilor de a depăși dihotomia saussuriană „sincronie-diacronie” (Saussure, 2004, p. 329). Autorul său insistă asupra contrastului insurmontabil între două modalități de examinare a fenomenelor lingvistice: studierea limbii într-un moment fix și studierea fenomenelor lingvistice în dezvoltarea lor în timp. Sincronia a fost declarată de către fondatorul lingvisticii structurale drept proiecție unică în care poate fi descris aspectul sistemic al limbii. Desigur, analiza sincronică a stării actuale a sistemului limbii este mai accesibilă și mai realizabilă grație posibilităților de observare directă a fenomenelor lingvistice și a materialului factologic. Această analiză se pretează mai ușor verificării și controlului. Însă, în cercetările lingvistice sincronice sistemul limbii apare sub formă de obiect static inamovibil, conglomerat de unități lexicale de-a gata, ce au apărut nu se știe de unde, construcții gramaticale, foneme pasibile unor reguli severe de combinatorică.

Diacronia sistemică, dacă e să depășim principiile teoretice ale metodei structurale a lui Saussure (Martinet, 2004), determină următoarele abordări întru depășirea antinomiei diadice diacronie-sincronie din perspectiva transformării ei în triadă dinamică:

- În primul rând, vom presupune că sistematicitatea este prezentă atât în sincronie, cât și în diacronie,
- În al doilea rând, vom afirma împreună cu alți savanți că analiza sistemică-diacronică trebuie să conștientizeze în determinarea co-raportului între câteva structuri consecutive din punct de vedere cronologic și stabilirea raporturilor dintre ele cu scopul elucidării și identificării componentelor sistemului precedent, ce au suferit schimbări (Haudricourt, Juillard, 1949).
- Compararea sincroniilor consecutive determină sistematicitatea cercetărilor diacronice, contrastivitate ce se bazează pe postulatul lui Guillaume care spune că limba nu e doar un sistem, dar un sistem al sistemelor, o diacronie a sincroniilor (Guillaume, 1964). Altfel spus, abordarea diacronică modernă cu utilizarea perspectivei cronologice, reprezentată prin diverse stări, dă posibilitatea de a descrie schimbările ce se petrec în limbă sub forma de sistem:

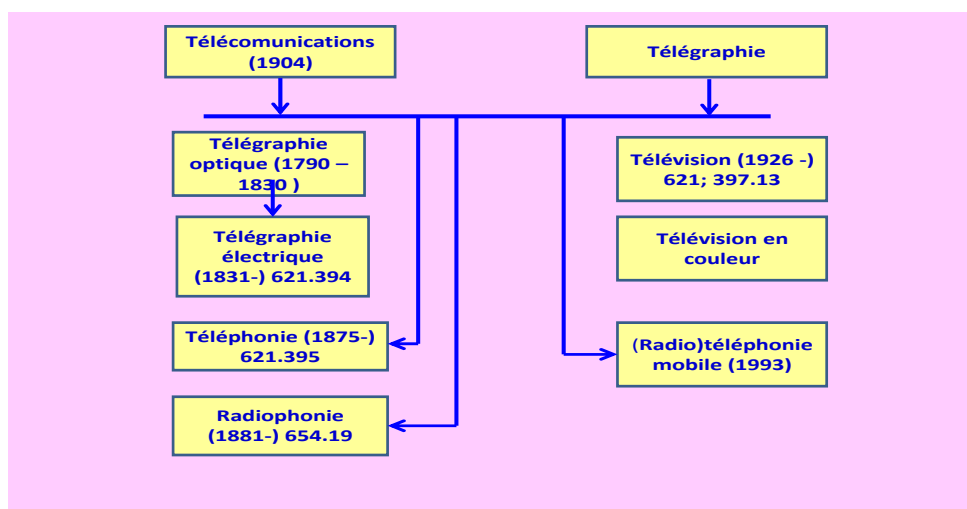


Prin această schemă reprezentăm sub formă de graf caracterul sistemic diacronic-sincronic al limbii. Limba, dar și metalimbajele tehnico-științifice se pretează analizelor sincronice-secvențiale, dar care analize sunt încadrate în perspectiva diacronică a evoluției acestor metalimbaje.

Abordarea sistemică-diacronică în studierea terminologiei. După cum au stabilit prin cercetările lor lingviști, în toate nivelurile limbii are loc o dezvoltare continuă *ad infinitum* (Peirce, 1931-1958; Eco, 2003, 2006; Guillaume, 1964). De cele mai dese ori această dezvoltare are loc foarte non-uniform, atât în cadrul gramaticii, cât și în cadrul lexicului și foneticii. Iată de ce articularea procesului diacronic în etape discrete omogene poartă aproape întotdeauna un caracter artificial, convențional. Non-uniformitatea îl împiedică, pe lângă toate celea, pe cercetător să palpeze resorturile sinergetice interne ale limbii, ce determină trecerea de la o manifestare a limbii la alta sau sferile terminologice atestate în stări sistemice noi.

Iată de ce cercetătorii, ce se interesează de problemele diacroniei sistemice fac apel la studierea istoriei terminologiilor relativ noi, ale căror vocabular special este, pe de o parte, bine structurat și descris la toate etapele dezvoltării lor, iar pe de altă parte, dezvoltarea acestor terminologii este dictată de dezvoltarea aparatului conceptual, proces ce se pretează ușor observărilor. Anume în cadrul acestor terminologii este posibil de reperat mai mult sau mai puțin obiectiv trunchiuri sistemice ce se substituie reciproc (desenul 4/1). Printre lucrările, în care a fost trasată realizarea acestei abordări sistemice-diacronice figurează și cercetarea terminologiei cinematografiei (Guiraud, 1958), dar și terminologiilor franceze și engleze ale aviației (Guilbert, 1965).

Terminologia domeniului referențial al Telecomunicațiilor, studiată în prezenta lucrare, reprezintă un spațiu comod ce se pretează unui studiu sistemic-diacronic. Este vorba că invențiile noilor mijloace tehnice de telecomunicații de fiecare dată antrenau reînnoirea aparatului noțional al prezentului domeniu referențial, iar odată cu această înnoire – restructurarea prin salt a sistemului terminologic. Drept rezultat în DR al telecomunicațiilor se denotă frontiere cronologice perceptibile ale sferelor terminologice în segment sincronic. Ba mai mult decât atât, specialistul în istoria limbii are posibilitatea de a urmări vectorul schimbărilor structurale anterioare segmentului sincronic și ulterioare lui.



Desenul 1. Nivelul superior al sferei terminologice Telecomunicațiile. În acest desen cât și în cele ce vor urma în paranteze sunt indicate perioadele apariției noțiunii și a termenului care o exprimă. În caractere grase sunt indicate codurile UDC.

Diacronia sistemică a terminologiei telecomunicațiilor. Dacă vom consulta sursele ce conțin informații referitor la apariția și dezvoltarea terminologiei mijloacelor de telecomunicații în Europa de Vest (Libois, 1993 ; Griset, 1991; Landes, 1975), putem postula existența următoarelor etape în formarea sferei terminologice a telecomunicațiilor:

- I. Preistoria telecomunicațiilor, ce cuprinde întreaga istorie culturală a omenirii până la apariția și utilizarea telegrafiei optice (anii 1790-1830).
- II. Perioada timpurie (precoce), caracterizată prin dezvoltarea comunicațiilor telegrafice (anii 1831-1874), iar mai apoi și a celor telefonice (1875-1881).
- III. Perioada mijlocie, caracterizată prin apariția mai întâi a comunicațiilor radio (anii 1881-1949), iar mai apoi a experiențelor de transmisere a imaginilor televizate.
- IV. Perioada nouă, ale cărei caracteristici sunt elaborarea parametrilor pentru televiziunea color și comunicațiile prin satelit (1949-1969), cât și dezvoltarea telematicii și a comunicațiilor pager (1969-1988).
- V. Etapa contemporană, caracterizată prin dezvoltarea telefoniei mobile și a internetului. (1989-2011).

Preistoricul telecomunicațiilor și apariția telegrafiei optice. Visul omului de a transmite mesaje la distanțe mari își are rădăcinile în adâncimea secolelor. Mijlocul de telecomunicație sub formă de ruguri-semnale, semnale de fum sau a bățăilor tobei revine epocii neoliticului. Însă aceste mijloace primitive erau comode doar pentru comunicarea la distanțe mici. Cu ajutorul acestor semnale puteau fi transmise doar semnale convenite din timp. De aceea a fost nevoie de a crea mijloace mai flexibile pentru comunicarea la distanțe mari.

Unul din aceste mijloace utilizate în epoca Evului Mediu în Olanda a fost transmiterea mesajelor prin oprirea aripilor morilor de vânt într-o poziție anumită. Acest mijloc a fost dezvoltat ulterior în telegraful optic, în așa numitul tahograf – fr. tachygraphe (din greacă γράφο - scriu, τάχος - repede), asupra creării căruia în Franța a lucrat Claude Chappe. În anul 1794 telegraful optic a fost construit între Paris și Lille, unde pe o distanță de 220 km au fost amplasate 23 de stații. În anul 1792 funcționarul public M.de Meliteau pentru prima dată a denumit linia semaforică a lui Chappe *terlegraf* – fr. *télégraphe optique de Chappe*.

Arborescența reprezentată în Desenul No 4/2 reflectă primii pași în formarea aparatului terminologic al domeniului referențial al Telecomunicațiilor. În limba franceză în perioada 1790-1830. Radicalul arborescenței este constituit/ocupat de termenul generic *télégraphie*, care formează sferile terminologice *Telegrafia optică și electrică*. Să analizăm mecanismul extensional/intensional al formării noțiunilor și a cuvintelor ce le reprezintă.

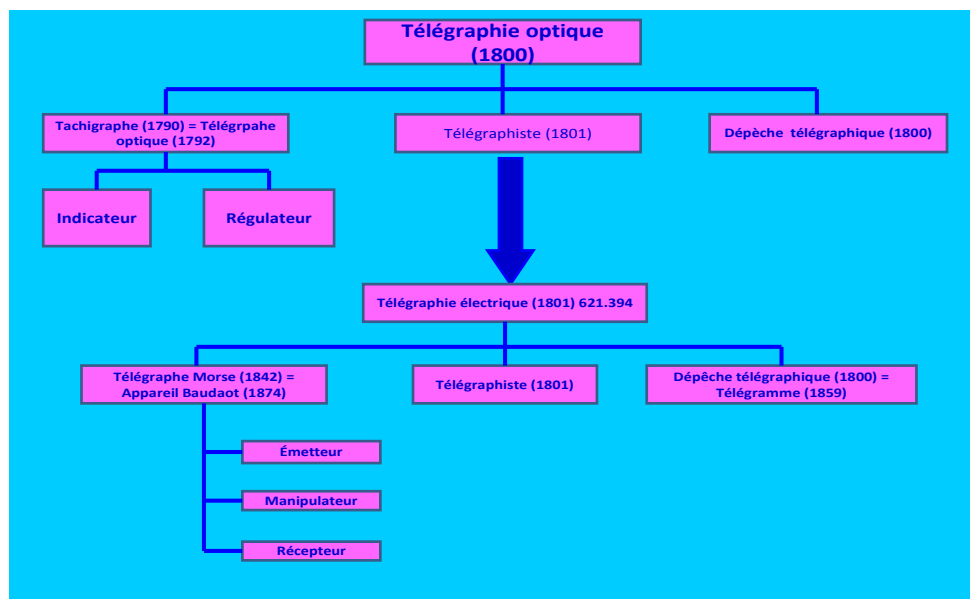
Unul din mijloacele de formare a semnului terminologic este motivarea alegerii semnificativului în raport cu semnificatul. Începând cu această perioadă formantul télé- (de la prefixul grec τηλε – departe) joacă rolul de trăsătură motivantă a termenilor telecomunicațiilor. Alt formant grec γράφο conține de asemenea un potențial motivant, să comparăm: *télégraphie*, *tachygraphe*, *télégraphe*, *télégraphiste*, *dépêche télégraphique*. Aceste noțiuni generează raporturi ierarhice diverse. Dacă vom analiza co-raportul intensionalilor lor, vom constata că trăsăturile diferite ce

fac parte din aceste noțiuni, creează o structură hipero-hiponimică: *télégraphie*→*tachygraphe/télégraphe*→*télégraphiste*→*dépêche télégraphique* etc., Desenul 2.

Pentru noțiunea *télégraphie* conceptul inițial, de bază este semul *transmiterea informației cu ajutorul mijloacelor optice*. Noțiunea *télégraphe optique*, pe lângă semul susmenționat include și semul *instalație tehnică*. Noțiunea *télégraphiste* la semele precedente mai adaugă și semul *persoana ce deservește*, iar noțiunea *dépêche télégraphique* – semul *purtător de informație*. În cazul dat volumul semantic al noțiunii generice de bază include volumele semantice ale noțiunilor derivate, acestea implicându-se astfel în extensionalul termenului *télégraphie*, formând între ele raporturi sistemice. Același principiu reglementează raportul parte-întreg, unde volumul noțiunii subgrupe *Instalație tehnică (télégraphe)* cuprinde volumele semantice ale subgrupe *Detalii și noduri de instalație (regulateur, indicateur)*.

Modelul arborescenței thesaurus poate include de asemenea și raporturi non-ierarhice. Termenii *tachygraphe*, *télégraphe optique* sunt legați între ei prin raporturi de dublete sinonimice, unde diferența este exprimată prin caracteristicile intensionale, cât și prin prezența factorului exterior cronologic. În afară de aceasta, în modelul thesaurus dat notăm existența raporturilor intercategoriale între noțiuni. Astfel, sufixul – *ateur*, alipindu-se la tema verbului, servește pentru denumirea detaliilor și nodurilor ale instalațiilor tehnice: *regulateur, indicateur* (concomitent acest sufix este și o formă de exprimare a categoriei genului masculin).

Deci, structurile câmpului terminologic și ale sistemului terminologic Telegrafia optică în această perioadă timpurie de dezvoltare a telecomunicațiilor este foarte elementară. Raporturile nu sunt numeroase, intensionalul unor termeni aparte este sărac.



Desenul 2. Transformarea sistemului terminologic. Telegrafia optică în sistemul terminologic. Telegrafia electrică.

Apariția comunicațiilor telegrafice electrice (1831-1874). Descoperirea de către Michael Faraday în anul 1831 a inducției electromagnetice a schimbat radical tabloul informațional al lumii: impulsul electric a început să fie folosit în calitate de „poștaș”, care transmite informația cu viteza luminii. În 1837 cercetătorii englezi Cooke și Wheatstone crează primul aparat telegrafic electromagnetic (fr. *télégraphe électrique à aiguille aimantée*), a cărui acțiune se rezuma la următoarele: semnalele electrice se transmiteau prin fire la un receptor, ele porneau în mișcare ace care indicau diverse litere, astfel erau transmise diverse mesaje. În anul 1838 pictorul american S.Morse elaborează codul telegrafic, așa zisul alfabet Morse (fr. *télégraphe Morse*), în care fiecare literă sau cifră este reprezentată prin combinații de puncte și cratime. În 1874 în Franța E.Baudot construiește un aparat de dactilografiere telegrafică a literelor (fr. *appareil Baudot*), unde în locul codului Morse a fost utilizat codul din cinci simboluri. În acest cod fiecare literă (sau cifră) este reprezentată de o combinație din 5 puncte (impulsuri electrice) și pauze (lipsa impulsurilor electrice). Claviatura aparatului de recepție imprima pe banda de hârtie literele sau cifrele telegramei.

La formarea terminologiei franceze a telecomunicațiilor unii termeni de bază ai telegrafiei optice au fost utilizați la denumirea noțiunilor de bază ale telegrafiei electrice. Aceasta se explică prin factorul pragmatic, în primul rând. Omul este capabil să gândească despre diferite obiecte și fenomene ale realității în sisteme de noțiuni și termeni. El interpretează percepțiile sale în baza termenilor asimilați anterior, ce servesc drept mijloc de organizare a experienței și drept instrument al cunoașterii. Anume prin aceasta se explică reinterpretarea termenilor *Telegrafia optice* în cadrul noii sfere terminologice *Telegrafia electrică*.

Astfel, termenii telegrafiei optice datorită schimbării domeniului noțional au început să se refere la noțiunile telegrafiei electrice: cuvântul *telegraf* a început să se refere la automat electric de scriere, iar *telegrafist* – operator al telegrafului electric.

Omomorfismul ambelor sisteme terminologice se denotă și în expresia raporturilor sistemice (desenul 2). Se păstrează raporturile gen-specie și cele aspectuale, cât și raporturile parte-întreg, unde trăsăturile intensionale ale termenilor formează structuri hipero-hiponimice. Să comparăm: volumul semantic al noțiunilor subgrupeii *Instalații tehnice télégraphe Morse* cuprinde volumele semantice ale subgrupeii *Detalii și noduri de instalații émetteur, manipulateur, recep-teur*. Acest paralelism figurează și în raporturile intracategoriale. Sufixul -ateur la fel este utilizat aici la formarea denumirilor mecanismelor (*émetteur, manipulateur, récepteur*).

Dacă ar fi să vorbim despre sinonimie la această etapă de dezvoltare a telecomunicațiilor, vom descoperi de asemenea raporturi de dublete, de exemplu: *dépêche télégraphique* (anul 1800) și *télégramme* (anul 1859).

Apare un nou raport obiect-caracteristică. Putem judeca despre acest fenomen urmărind formarea termenilor *télégraphe Morse* și *appareil Baudot*, ai căror seme intensionale coincid parțial: *mijloc de transmisie a mesajului telegrafic prin alfabetul Morse* și *mijloc de transmisie a mesajului telegrafic prin codul de cinci simboluri Baudot*.

Deci, comparația între cele două segmente 1790-1830 și 1831 ne aduce la concluzia că terminologia telecomunicațiilor reacționează rapid la schimbările legate de restructurarea tehnică-noțională în domeniul dat al activității umane. Astfel, odată cu inventarea telegrafului electric a decăzut necesitatea utilizării telegrafului optic. Ca rezultat, aproximativ în anii 1840 „se ofilește”, ca mai apoi să „moară” arborescența respectivă a thesaurusului în forma sa activă. Dispariția acestei arborescențe a dus și la distrugerea raporturilor ei sistemice stabilite cu alte arborescențe. În același timp, intensionalii „săraci” ai termenilor, împrumutați din

telegrafia optică, își largesc considerabil conceptele sale în sfera legată de telegrafia electrică. Așa, de exemplu, în mijlocul secolului XIX noțiunea *télégraphie*, include câteva concepte: *mijloc de transmisie a mesajelor prin intermediul unui aparat electric*, dar și include suplimentar conceptele *punct de comunicație telegrafică* și *mijloc de comunicație rapidă*. Mai târziu, în anul 1906 scriitorul și inginerul francez E.Estonier a propus termenul *télécommunication*, care a fixat semul generic de *transmisie a mesajelor la distanțe mari*.

Totuși, adevăratul boom în telefonizare s-a produs în anii 1875-76, anume când la 14 februarie 1876 profesorul de fiziologie a aparatului vorbitor Alexander Graham Bell a depus o cerere de brevetare la Oficiul de Brevete al Statelor Unite a dispozitivului construit de el, care transmitea sunetele vocii umane la distanță cu ajutorul electricității. Aparatul inițial a fost numit în limba franceză *télégraphe harmonique* – telegraf armonios, mai târziu în 1879 acest termen a fost înlocuit cu germanismul *téléphone* < eng. *telephone*, germ. *Telephon*.

În 1877 D.E. Hughs descoperă microfonul, iar descoperirea lui stă la baza tuturor cercetărilor efectuate ulterior de Thomas Edison care a inventat microfonul cu pastilă de cărbune (fr. *microphone à charbon*), în acest microfon membrana de fier în transmițătorul lui Bell a fost înlocuită de o cutiuță cu praf de cărbune. Perfecționarea a lichidat zgomotul permanent din receptor și a permis ascultarea mai calitativă a vorbitorului la celălalt capăt al firului.

În 1881 K.Ader crează în Franța teatrofonul (fr. *théâtrophone d'Ader*), cu ajutorul căruia câteva teatre au fost reunite printr-o rețea de cabluri și în locuri publice oamenii puteau asculta spectacole teatrale.

Telefonia (1875-1881). Apariția și dezvoltarea unui nou mijloc de comunicație - cel al comunicației telefonice are la sursă investigațiile telegrafistului francez Charles Bourseul, care în 1854 elaborează pentru prima dată principiul telefonului electromagnetic, în cazul invenției sale microfonul transformă vibrațiile vocale în vibrații electrice. Descrierea acestei invenții, din păcate, s-a pierdut în arhivele Academiei Franceze. În 1860 profesorul german de fizică și muzică F.Reiss inventează telefonul „muzical” (germ. *Telephon von Reiss*), construit pe aceleași principii ca și telefonul lui Bourseul. Membrii societății fizicienilor din orașul Frankfort au apreciat acest aparat drept „jucărie frumoasă pentru copii”. Cu toate acestea, termenul greco-german *telephon* a fost mai târziu folosit în toate limbile lumii.

În legătură cu noile invenții în sistemul DR al *Telecomunicațiilor* se constituie un nou grup tematic *Telefonia*, care formează o nouă arborescență thesaurus în terminologia telecomunicațiilor. În această arborescență se validează principiile construirii ierarhiilor lexico-semantice adoptate anterior (desenul 3).

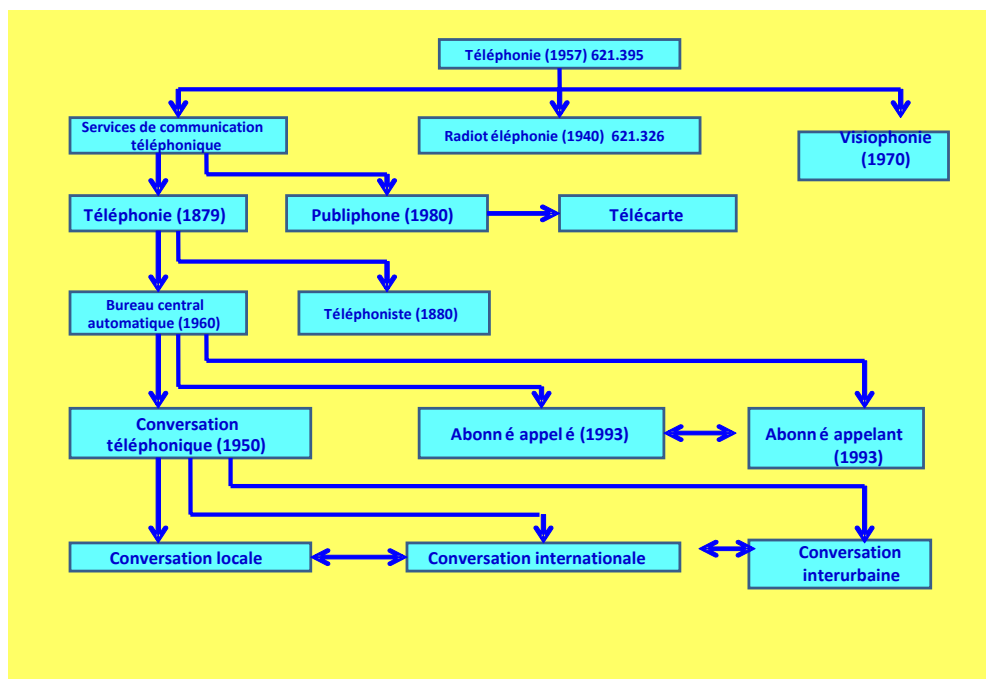
Morfemele derivațional active ale termenilor păstrează un grad înalt de motivare. Astfel, formantul *phone*, din greaca φωνη – voce, sunet, conține un potențial motivațional tematic în grupul *Telefonia - téléphonie, téléphone, théâtrophone*.

Structura ierarhică, după cum am menționat mai sus, se bazează pe sistematicitatea semnelor intensionale. Volumul de conținut al fiecărei noțiuni antrenează apariția următorului termen (în descendență), legat de cel precedent prin raporturi hipero-hiponimice gen-specie, de exemplu: *téléphonie, téléphone de Bell, téléphoniste*. Raportul parte-întreg este construit pe includerea într-un designat mai eurisemic al unui semn terminologic a mai multor designate ale altor semne terminologice, de exemplu: *téléphone de Bell* și *écouteur, microphone*. Între noțiunile *téléphone de Bell, théâtrophone d'Ader* se instituie raportul obiect-caracteristică. După cum am menționat, în acest caz extensionalii noțiunilor sunt diferiți, iar

intensionalii coincid parțial. În sistemul terminologic examinat atestăm și existența raporturilor non-ierarhice, de exemplu, sinonimia termenilor *harmonique de Bell* (anul 1876) și *téléphone de Bell* (anul 1879).

În interiorul termenilor generici sunt valabile raporturile intermorfemice categoriale. Astfel, sufixul *-ie* este utilizat pentru desemnarea denumirilor noului domeniu al telecomunicațiilor, de exemplu: *radiotéléphon-ie*, *téléphon-ie*, *visiophon-ie* ș.a. (Desenul No 4). Este neapărat necesar să menționăm că din cauza lipsei la etapa actuală a noțiunii generice pentru toate noțiunile DR *Telecomunicații*, termenii productivi al ramificațiilor din arborescența *télégraphie* și *téléphonie* se află în raport obiect-caracteristică grație coincidenței parțiale a semelor lor intensionale, să comparăm: *mijloc de transmisie a mesajelor la distanță* și *mijloc de transmisie a vocii umane la distanță*. Acești doi termeni revendică o „dualitate” generică, cu statut de dublete, pentru viitoarea bransă în devenire a *Telecomunicațiilor*.

Dezvoltarea telefoniei duce la lărgirea permanentă și restructurarea internă a terminologiei. Se formează ramificații noi de grupe și subgrupe tematice în arborescența thesaurus. Pe parcursul apariției noilor domenii ale cunoașterii umane se atestă mereu fenomenul proliferării lingvice, fapt ce duce la asimetria dintre conținut și formă - sinonimie. În thesaurus descoperim sinonime ale aceleiași noțiuni înregistrate în ani diferiți, constituite cu ajutorul designațiilor diferiți, de exemplu: *télégraphe harmonique de Bell* (anul 1876), *téléphone de Bell* (anul 1879), sau descoperim concurența terminologică ce decurge din principiul economiei limbii, de exemplu: *dépêche télégraphique* (anul 1800), *télégramme* (anul 1859).



Desenul 3. Sistemul terminologic Telefonie.

Comunicațiile radio, faximilul și televiziunea (1881-1949). Apariția comunicațiilor radio datează cu anul 1881, când G.Hertz pentru prima dată a reușit

pe cale experimentală să obțină și să studieze undele electromagnetice (undele radio), în legătură cu acest fenomen apare termenul de radiofonie – fr.*radiophonie* (anul 1881). În anul 1895 la Sanct-Peterburg inventatorul A.S.Popov demonstrează primul transmițător fără fire, utilizând undele radio, iar din 1897 demarează exploatarea pe larg a aparatelor radio în flota rusă. În anul 1898 G.Marconi reușește să realizeze prima transmisiune fără fir a unui mesaj telegrafic (fr. *télégraphie sans fil*) dincolo de La Manche. Mai târziu el obține mărirea distanței de transmisiune până la 100 km.

În 1906 Lee de Forest declanșează o adevărată revoluție în radiocomunicații: el inventează trioda și crează în baza ei o puternică lampă de recepționare, și, drept rezultat devine posibilă transmiterea emisiunilor radio, a muzicii și a conversațiilor pe calea undelor radio. În anul 1920-1930 în SUA și în Europa apar în vânzare aparate de radio cu lampă, apar primele emisiuni radio. Încă puține la număr, stațiile radio transmit muzică, spectacole radiofonice, transmisiuni sportive, noutăți.

Dezvoltarea comunicațiilor radio a fost de asemenea cauzată de factorul economic. La finele sec.XIX se făcea simțit decalajul flagrant între progresul mijloacelor noi de locomoție și retardarea mijloacelor de comunicare. Necesitatea de a trage peste tot fire pentru a asigura comunicațiile nu permitea dezvoltarea elaborată a rețelelor telegrafice întru cuprinderea tuturor așezărilor urbane și rurale, și, în plus, nu permitea deloc extinderea comunicațiilor pe mare. Un alt factor catalizator a fost costul exagerat de mare a construcțiilor comunicațiilor telegrafice și capacitatea lor mică de trafic. Iată de ce anume radioul a devenit mijlocul de comunicare cel mai progresist al primei jumătăți a sec.XX. Însă undele radio nu înseamnă doar telefonie radio și comunicații radio, ci și legătura prin faximil, televiziunea, care utilizează undele ultrascurte.

Apariția comunicațiilor prin faximil între anii 1887-1906 este legată de elaborările tehnice în căutarea creării elementelor fotografice, aparat ce transformă razele luminoase în energie electrică. La transmisiunea fototelegrafică (fr. *phototélégraphie*) imaginea este atomizată în elemente separate și se transmite sub formă de semnale electrice, ce corespund gradului de luminiscentă a acestor elemente. În 1906 inginerul francez E. Bélin crează prototipul aparatului de faximil, care transmite imagini fotografice prin linia telefonică, așa zisul *belinograf* (fr. *bélinographe*).

Apariția televiziunii datează cu anul 1884, când P.Nipkow creează un sistem mecanic de televiziune: el inventează un aparat optic-mecanic pentru atomizarea imaginii în elemente, acest aparat poartă numele de discul lui Nipkow (fr. *disque de Nipkow*). Mai târziu în anul 1907 în Rusia B.L.Rozing primește patentă la metoda de transmisiune electrică a imaginii la distanță, și în anul 1911 tot el obține imaginea unor desene geometrice pe ecranul unui tub electronic radial.

În 1926 în Institutul Regal din Londra E.Berd demonstrează o emisiune televizată cu ajutorul primului în lume televizor, și acest termen – televizor (eng. *televisor*) apare pentru prima dată anume în limba engleză.

În 1931 în SUA V.Zvorikine inventează tubul receptor televizat – iconoscopul (prototipul chinoscopului). În 1936 în SUA încep translațiile primelor emisiuni televizate, iar după cel de-al doilea război mondial televiziunea începe să concureze cu radioul. Din 1949 la Paris de două ori pe zi sunt transmise noutățile televizate.

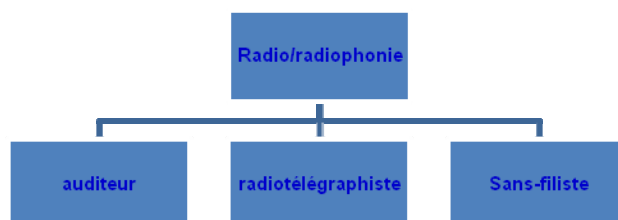
Grupurile tematice „Comunicarea radio”, „Televiziunea” și „Comunicarea prin faximil” în câmpul terminologic și sistemul terminologic al domeniului referențial „Telecomunicațiile”. Perioada examinată în dezvoltarea

telecomunicațiilor se caracterizează, în primul rând, prin aceea că anume la această etapă au loc, după cum am mai menționat, completarea nivelului cel mai superior al macrosistemului terminologic examinat. Apare termenul comun - *télécommunication*, care este termenul generic pentru întregul domeniu referențial. În același timp invențiile descrise mai sus, ce reprezintă, de fapt, un fenomen extralingvistic, stimulează în mod impulsiv formarea arborescențelor terminologice „Comunicațiile radio” (desenul 5, „Televiziunea” și „Comunicarea prin faximil”).

Modelele tip thesaurus ale acestor arborescențe terminologice arată, că termenii nou formați au o orientare denotativă bine definită, aceștia sunt fie anglicisme (ex.: *gateway* - ecluză), fie sunt niște abrevieri (T.S.F. - *télégraphie sans fil*), fie că sunt formațiuni derivate de la numele proprii ale inventatorilor (de exemplu, *bélinographe*, *bélinogramme*, de la numele Belin - inventatorul dispozitivului pentru transmiterea imaginilor fotografice sau faximate prin liniile de telefon și de telegraf, sau, de exemplu, termenul *disque de Nipkow*, etc.

Însă, corpusul de bază al termenilor ce țin de radiocomunicații este constituit în baza criteriului designativ, care orientează spre funcționalitatea esenței referentului. Designativitatea termenilor, care desemnează noțiuni generale din radiotehnică și radiocomunicații, televiziune și comunicațiile prin faximil, este alimentată de motivația formanților ce intră în componența lor, formanți fie de origine greacă (*télé* < gr. τηλε-), fie de origine latină (*radio* < lat. *radius*).

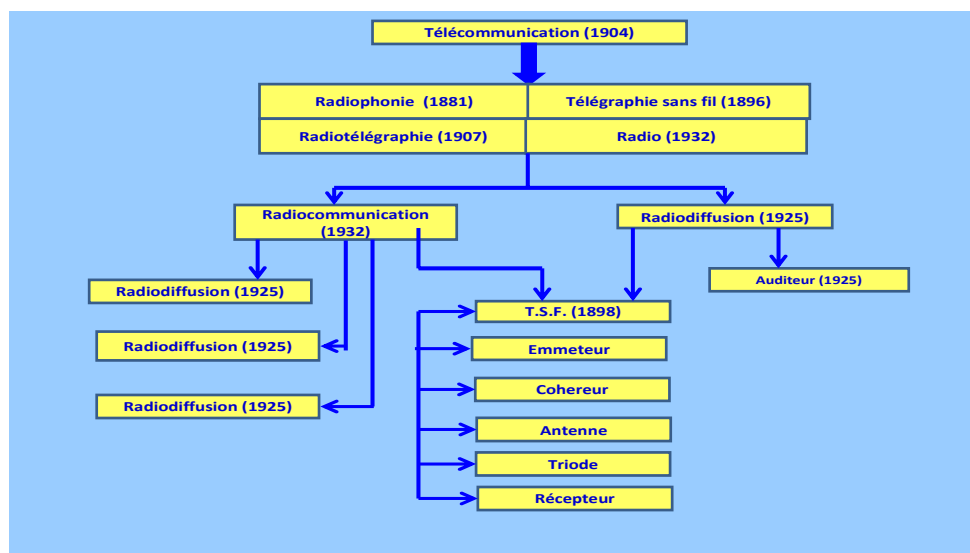
Mijlocul de bază de organizare a sistemelor și câmpurilor terminologice în arborescențele descrise ale Domeniului Referențial analizat sunt raporturile hiper-hiponimice gen-specie (*radiocommunication* - *radiogramme*) și parte-întreg (*émetteur* - *triode*), cât și raporturile mai rar întâlnite pentru câmpurile terminologice precum sistem tehnic - persoana corelaționată cu el (operator sau utilizator), să comparăm:



Nu trebuie să gândim că după apariția unei sau altei invenții în câmpul terminologic al DR are loc o schimbare revoluționară și apare o bransă nouă de noțiuni, ce se materializează imediat în sistem terminologic finit. Dimpotrivă, configurarea sistemului terminologic reprezintă un proces îndelungat, legat de „lupta” semnificațiilor sinonimice ale altor noțiuni tehnico-științifice. Drept exemplu pentru un astfel de proces poate servi dinamica raporturilor sinonimice între termeni separați: *dépêche télégraphique* (anul 1800) - *télégramme* (anul 1859).

Sinonimia terminologică apare în corelație cu împrumuturile, adică în mod *extrinsec*. De exemplu, *téléscripteur* și *télétype* (< eng. teletype); *téléphoniste* și *standardiste* (de la denumirea sistemului american de legătură prin comutator *Standard*); anglicismul *télévisior* (de Baird) și calchierea franceză *téléviseur*. Sinonimia apare, de asemenea, în mod *intrinsec*, în baza limbii franceze însăși, fără presionarea din partea limbii engleze, de exemplu: *bélinogramme* - *photocalque*, *bélinographe* - *phototélégraphe*, *transmission à la radio* - *transmission à l'antenne* - *transmission sur les ondes* sau - *radiophonie* - *télégraphie sans fil* - *radiotélégraphie* - *radio* ș.a.

Să examinăm în detalii soarta ultimei serii sinonimice. La sursă experiențele cu utilizarea undelor electro-magnetice erau numite *radiophonie* (anul 1888); apoi tehnica de generare, iradiere și captare a undelor radio a fost numită *télégraphie sans fil* (anul 1896). Însă, în anul 1907 la conferința internațională din Berlin s-a decis înlocuirea acestor doi termeni prin *radiotélégraphie* (< germ. *Radiotelegraphie*). Cercurile largi ale societății au fost cointeresate profund de posibilitățile transmiterii informației nu prin fire, ci cu ajutorul undelor radio. A luat naștere mișcarea amatorilor de radio. Grație frecvenței acestui termen în uzusul cotidian el a fost abreviat până la *radio*. În 1932 acest termen a fost recunoscut oficial de către specialiștii din Franța și din majoritatea țărilor europene.

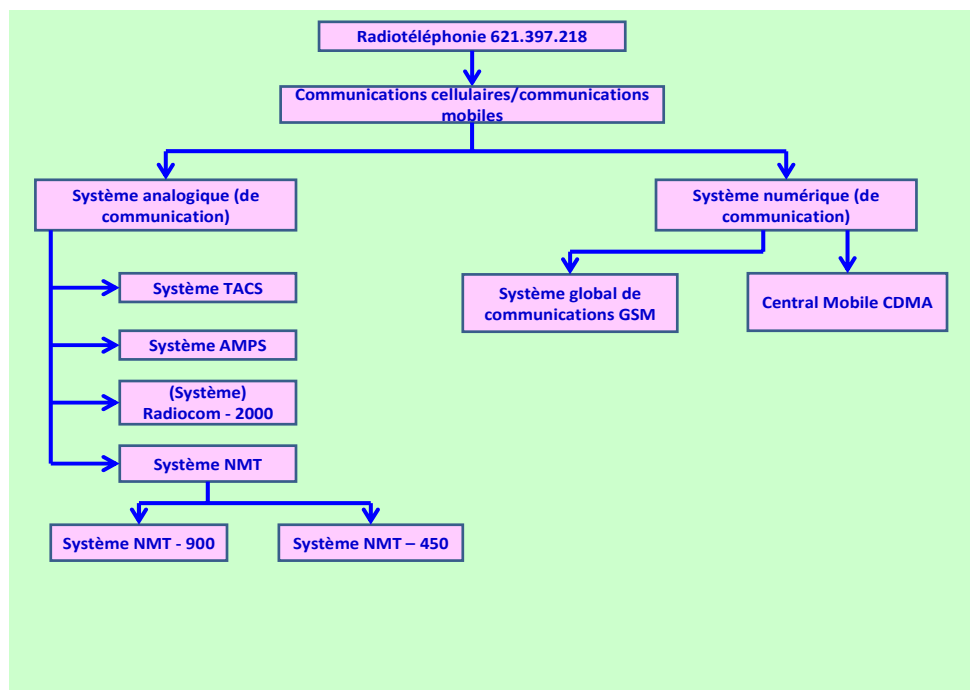


Desenul 4. Sistemul terminologic „Comunicațiile radio”.

Perioada modernă de dezvoltare a telecomunicațiilor. Telefonie celulară, televiziunea color, (1949-1969), telematica și comunicarea pager. Începând cu mijlocul anilor 40 ai secolului trecut telecomunicațiile cunosc o dezvoltare vertiginoasă. Apar dispozitive de comunicații ce contribuie nu doar la schimbarea aspectului tehnic, dar și a celui cultural și social al civilizației moderne.

Telefonie celulară. În anul 1946 savanții americani au avut ideea organizării rețelelor radiotelefonice celulare. Materializarea tehnică a ideii are loc la finele anilor 70, când au început lucrările referitor la crearea standardului unic de comunicație celulară NMT-450 (Nordic Mobile Telephone) pentru cinci țări nordice - Suedia, Finlanda, Islanda, Danemarca și Norvegia. Exploatarea sistematică a primelor sisteme de telefonie celulară în acest standard a început în anul 1981 în Arabia Saudită. Mai târziu rețelele celulare în baza standardului NMT-450 și a versiunilor sale modificate au început să fie folosite în Austria, Olanda, Belgia, Elveția, cât și în țările Asiei de Sud-Vest și ale Orientului Mijlociu. În baza acestui standard a fost elaborat și standardul NMT -900, care a permis lărgirea considerabilă a posibilităților funcționale ale sistemului și creșterea numărului de abonați. Începând cu 1986 sistemul a fost implementat în țările scandinave. În anul 1985 sistemul a fost aprobat în Anglia în calitate de standard

național TACS (Total Access Communications System), el se baza pe standardul american AMPS. În Franța, spre deosebire de alte țări europene, în anul 1985 a fost adoptat standardul Radiocom-2000. Toate standardele susmenționate sunt analogice și se raportă la prima generație de telefonie celulară. Metoda de transmisiune analogică a informației avea, desigur, și neajunsuri grave, precum, de exemplu, posibilitatea ascultării convorbirilor de către alți abonați, dar și lipsa metodelor eficiente de luptă împotriva dispariției semnalelor de captare.



Desenul 5. Partea superioară a sistemului terminologic „Telefonia celulară”.

Utilizarea noilor tehnologii și a descoperirilor științifice în domeniul comunicațiilor și prelucrării semnalelor a permis accesul la finele anilor 80 ai secolului trecut la o etapă nouă a dezvoltării sistemelor de telefonie celulară – crearea sistemelor de generația a doua, bazate pe metode digitale de prelucrare a semnalelor. În anii 1983-1989 firma *Motorola Corporation* creează primul telefon celular comercial cu o greutate de 800 grame. În anul 1990 apare telefonul prin satelit. Standardul european unic al comunicațiilor celulare digitale GSM elaborat de grupul *Groupe Special Mobile* la finele anilor 80 începutul anilor 90 a fost implementat în calitate de telefonie mobilă globală deja în anul 1992.

În cadrul dezvoltării celei de a doua generații a sistemelor de telefonie celulară în SUA a fost adoptat standardul celular propriu IS-54. În Japonia a fost de asemenea elaborat standardul digital propriu JDC (*Japanese Digital Cellular*). În același timp compania americană de telefonie celulară a elaborat deja noul standard de telefonie celulară, bazat pe tehnologiile semnalelor imitatoare de sunete și separarea codificată a canalelor – CDMA (*Code Division Multiple Access*).

Dezvoltarea vertiginoasă a telefoniei celulare este dictată de creșterea numărului de producători și operatori ai rețelelor telefonice, cât și de lărgirea

arealului geografic de repartiție a acestora. Drept consecință a fenomenului dat au luat naștere următoarele procese lingvice:

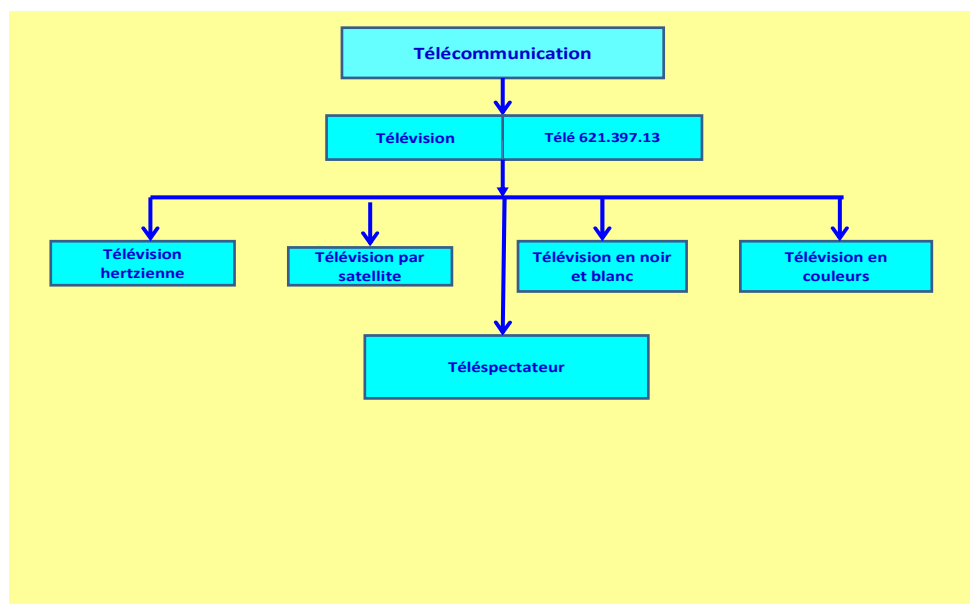
- Apariția noilor arborescențe în câmpul terminologic și sistemele terminologice ale telecomunicațiilor; (desenul 6);
- Creșterea fulminantă a terminologiilor, care se caracterizează în primul rând prin lărgirea sinonimei (ex.: *communications cellulaires/ communications mobiles*);
- Augmentarea numărului de ULT complexe și apariția dubletelor lor abreviate (ex.: *système globale de communications /GSM*).

Pe de altă parte, integrarea internațională în domeniul telefoniei și rolul primordial al științei și tehnicii americane în acest domeniu contribuie la multiplicarea și complicarea terminologiei franceze a telecomunicațiilor din contul împrumuturilor parțiale și complete din limba engleză (ex.: *gateway - supapă* < eng. *gateway*, *handover - captarea* < eng. *handover*, *mobile - aparat de telefon mobil* < < eng. *car mobil station*).

Televiziunea (color, prin satelit). După cel de-al doilea război mondial televiziunea devine puțin câte puțin mijlocul principal de transmisiune a informației socio-politice, economice, tehnice, culturale, sportive etc. Drept punct inițial de start poate fi considerat anul 1952, când pentru prima dată în Europa de Vest a fost posibilă transmisiunea televizată despre accederea la tron a regine Angliei Elizabeta II. Ceva mai târziu televiziunea pătrunde, în toate casele. În anul 1960 în Franța existau deja 15 mln de televizoare alb-negru (fr. *téléviseur noir et blanc*). În 1963 a fost efectuată lansarea satelitului artificial TELESTAR, drept rezultat al acestei lansări devine posibilă transmisiunea emisiunilor televizate între țări și continente. În 1967 în Franța apare televiziunea în culori. În 1969 firma japoneză Sonz demarează producerea videomagnetofonelor și a casetelor video. La 21 iulie 1969 se efectuează prima transmisiune prin satelit despre primii pași ai omului pe Lună.

Sistematicitatea arborescenței terminologice „Televiziunea” se construiește în baza principiilor descrise anterior, noțiunile noi având caracteristici intensionale noi se înscrie organic în structura ierarhică a întregului domeniu referențial „Telecomunicațiile” (des. No 4). Astfel, noțiunea generică a stratului superior *télécommunication* include conceptul generalizat „transmiterea informațiilor la distanță”, iar noțiunea dominantă a grupului tematic *Télévision*, pe lângă conceptul pomenit include și conceptul suplimentar *mijloc de transmitere a imaginii la distanță*.

Noțiunea *télévision hertzienne* și *télévision par satellite* adaugă la aceste două concepte altele două : *mijloc de transmitere a imaginilor cu ajutorul undelor ultrascurte* și *mijloc de transmitere a imaginilor prin satelit*. Noțiunile *télévision en noir et blanc* și *télévision en couleurs*, care se află suplimentar în raport de corelare, deoarece caracteristicile intensionale coincid, la conceptele enumerate mai sus adăunează și conceptele *sistem de transmitere a imaginii alb-negru* și *sistem de transmitere a imaginii color*. Noțiunea descendentă în structura ierarhică *télé* adaugă la conceptele de mai sus caracteristica *dispozitiv tehnic al sistemului de transmitere a imaginilor la distanță*, iar noțiunea *télespectateur* adaugă caracteristica client - cel care privește *dispozitivul tehnic al sistemului de transmitere a imaginilor la distanță*. Astfel, păstrând conceptului nuclear (generic), termenii încadrați în această arborescență posedă alte concepte marginale. Volumele conceptuale sunt incluse în extensionalul noțiunii generice, formând împreună cu alte raporturi aspectuale, raporturi de tip gen-specie și altele.



Desenul 5. Partea superioară a sistemului terminologic „Televiziunea”.

Telematica și comunicarea pager (1969-1988). Apariția iar apoi utilizarea largă a mașinilor de calcul electronic (primul calculator ENIAC a fost creat în SUA în anul 1946) impulsionează puternic dezvoltarea mijloacelor de comunicare și transmisiunea a datelor.

În 1969 câteva universități din SUA, utilizând fosta rețea militară computerizată, se unesc într-o rețea computerizată unică APRANET (viitorul Internet). În 1972 în SUA R.Tomlinson elaborează prima programă pentru lucrul cu poșta electronică, el este și autorul simbolului respectiv: @. În 1973 APRANET devine o rețea internațională, la ea aderă două universități din Norvegia și Marea Britanie, în aceeași perioadă apare în presă pentru prima dată termenul Internet, ce reprezintă forma abreviată a englezescului Interconnected Networks - rețele interconectate. În 1977 în Franța este creată propria rețea de transmisiune a datelor cu utilizarea terminalelor telex informatizate - Minitel. În legătură cu aceasta apare termenul francez *télématique* (anul 1977), sinonimul relativ al Internetului și al minitelului (anul 1980).

În 1982 Internetul este recunoscut oficial drept o rețea mondială de calculatoare. În anul 1983 este elaborat protocolul TCP/IP, care permite utilizatorilor non-profesioniști să se conecteze la Internet. În 1988 în Franța telematica asigură utilizarea a 7,4 mln de terminale telex informatizate minitel, accesul la 30 mii de tipuri de servicii și 85 mln de ore de comunicații anuale. În paralel are loc dezvoltarea comunicațiilor pager. În anul 1969 compania *Motorola Corporation* a pus la dispoziție primele pagere tonale (fr.*bip*), care recepționau tonalitățile sonore. Persoana, ce primea un astfel de „mesaj”, telefona operatorului companiei de paging pentru identificarea numărului de telefon al transmițătorului de mesaj, și, posibil, chiar motivul apelului. Primii utilizatori ai comunicațiilor pager au fost

medicii și colaboratorii serviciilor de asistență urgentă. În 1985 apar pagerele capabile să transmită informație textuală (fr. *alphapage*).

Arborescențele noi în sfera terminologică „Telecomunicațiile”, care fixează mutațiile susmenționate în DR descris, se caracterizează prin următoarele specificități. Se atestă comparativ puțini termeni de construcție designativă, având o formă internă transparentă (*radiomessagerie* – sistem de transmisiune ale semnalelor tonale și ale mesajelor textuale spre un dispozitiv receptor), *radiomessageur* – pager, dispozitiv ce transmite semnalele menționate, miniteliste de la *minitel* (vezi mai jos). Majoritatea covârșitoare a termenilor are un caracter denotativ și reprezintă

- Abreviaturi dificil descifrabile de tipul *alphapage* – dispozitiv transmițător de informație textuală, *bip* – dispozitiv cu semnale tonale, *minitel* – terminal teinformatizat cu acces la rețeaua de transmisiune a datelor prin linia telefonică;
- Formațiuni metaforice (*souris* – dispozitiv pentru introducerea coordonatelor);
- Împrumuturi din engleză de tipul *e-mail* – poșta electronică, fax – fax, *pageur* – pager alături de sinonimul *radiomessageur*; PocketPC – computer de buzunar alături de sinonimul micro-ordinateur, ordinateur de poche, PC de poche.

Aceste divergențe în terminologia telecomunicațiilor a segmentului sincronizat pot fi explicate, probabil, prin faptul că terminologia dată este nu doar în folosința specialiștilor, care urmează indicațiile comitetelor științifice de normalizare și standardizare a terminologiilor, ci și a cercurilor largi ale utilizatorilor, necontrolate de savanții terminologi.

Cât privește organizarea sistemică a ambelor arborescențe, ea se construiește tradițional în baza raporturilor gen-specie și parte-întreg. Alte tipuri de raporturi se întâlnesc mai rar.

Dezvoltarea telefoniei celulare și a Internetului (1989-2011). Perioada din 1989 până în 2005 este caracterizată prin dezvoltarea radiotelefoniei mobile și a exploziei tehnologiilor telecomunicațiilor digitale – Internetul. Dinamica dezvoltării ambelor direcții apare în felul următor:

Telefonia mobilă:

1983-1989 – compania *Motorola Corporation* crează primul telefon celular comercial

1990 – apariția telefoniei prin satelit

1992 – crearea standardului global de telefonie mobilă – GSM

2001 – telefonul mobil poate susține lucrul cu dispozitivul WAP, care permite accesul în Internet direct pe ecranul telefonului mobil

2007 – 1,5 mlrd de locuitori ai planetei utilizează telefonia mobilă

2010 – 5 mlrd de locuitori ai planetei utilizează telefonia mobilă.

Comunicația Internet:

1990 – crearea „pânzei” informaționale World Wide Web (www), prin care utilizatorii non-profesioniști pot să acceseze Internetul

1992 – crearea primelor pagini web

1993 – crearea magazinelor Internet

1997 – numărul utilizatorilor Internet în Franța atinge 1 mln de persoane

1998 – rețeaua mondială www cuprinde peste 300 mln pagini web, circa 2 mln site-uri și 150 mln utilizatori (5% din populația mai în vârstă de 15 ani) și circa 25 mii site-uri franțuzești

2007 – 250 mln de oameni au acces la Internet

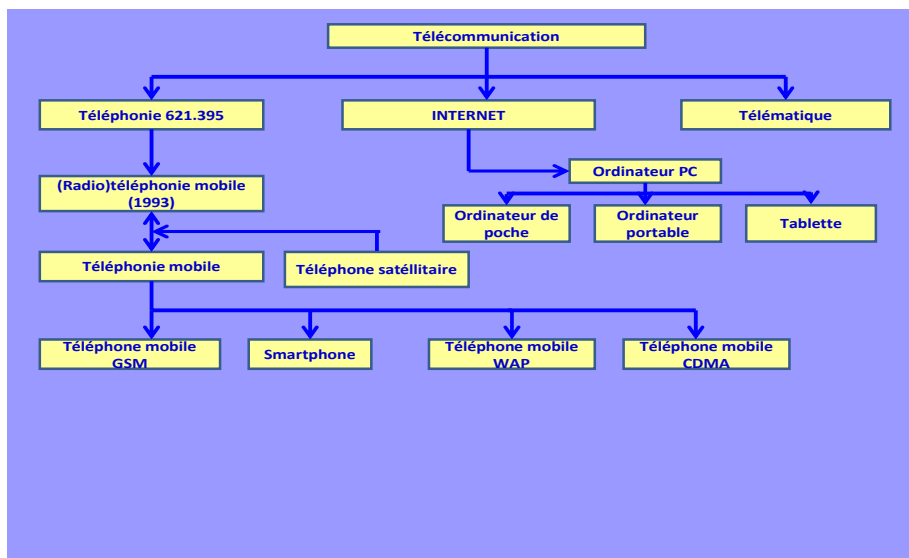
2011 - 2 mlrd de utilizatori Internet în lume.

„Arborescențele” tematice „Telefonia mobilă” și „Comunicația Internet” în segmentul sincron contemporan al sferei terminologice „Telecomunicațiile”. Sistemicitatea arborescențelor, ce reflectă noțiunile telefoniei mobile și ale Internetului, este construită, ca și anterior, pe baza mecanismului extensional/intensional (Des.No 4/8). În cazul dat drept fundament al co-raportării caracteristicilor extensional/intensionale servește totalitatea raporturilor designative (*téléphonie mobile* ↔ *téléphone mobile*), dar și a celor denotative (*téléphone mobile GSM* - *téléphone mobile WAP* - *téléphone mobile CDMA*, *message SMS* - *message MMS*).

Să analizăm în continuare raporturile de extensionalitate și intensionalitate a unor noțiuni de telefonie mobilă. Noțiunea „*téléphonie mobile*” include conceptul „mijloc de transmisiune a vocii umane la distanță prin intermediul tehnologiilor fără fir”. Noțiunile următoare, pe lângă caracteristica menționată, includ și caracteristica „aparat” (exemplu: *téléphone mobile*), caracteristica „client” (*abonné mobile*), caracteristica „personal de deservire” („*opérateur mobile*”).

Noțiunile *téléphone mobile* împreună cu al său concept „dispozitiv de transmisiune a vocii umane la distanță prin intermediul tehnologiilor fără fir” și *téléphone satellitaire* cu conceptul „dispozitiv de transmisiune a vocii umane la distanță prin intermediul tehnologiilor fără fir (satelit)” sunt co-raportate reciproc după modelul gen-specie. Raporturile gen-specie se stabilesc și între noțiunile *téléphone mobile GSM* - *téléphone mobile GSM/GPRS*; *téléphone mobile WAP* - *Smartphone* (Desenul 6).

Dacă ar fi să apelăm la noțiunile *message SMS* și conceptul respectiv „scurtă informație textuală, transmisă prin telefon mobil” și *message MMS* cu conceptu-i „informație multimedia transmisă prin telefonul mobil”, vom constata existența raporturilor de corelare între ele, deoarece caracteristicile lor intensionale coincid parțial.



Desenul 6. Partea superioară a grafului tip thesaurus al arborescenței „Telefonia mobilă” și „Comunicarea Internet”.

Mecanismul extensional-intensional reglementează de asemenea și sistematicitatea structurii arborescenței Internet. Drept exemplu pot servi raporturile aspectuale gen-specie între noțiunile *ordinateur* (sursa caracteristicii intensionale este orientarea denotativă) și *ordinateur de poche* (sursa caracteristicii intensionale este motivarea figurată), *ordinateur portable* (sursa caracteristicii intensionale este orientarea designativă), *tablette* (sursa caracteristicii intensionale este motivarea figurată).

Unul din mijloacele de exprimare a raporturilor hiponimice și altor raporturi sistematice în arborescențele examinate, de altfel, ca și în alte subdomenii ale sferei terminologice „Telecomunicațiile”, este denumirea noțiunilor, ce se situează la nivelele inferioare ale câmpului terminologic prin îmbinări de cuvinte, ce includ termenul generic al nivelului superior și determinările lui nominative sau adjectivale, ce pun în valoare esența noțiunii denumite, de exemplu, seriile:

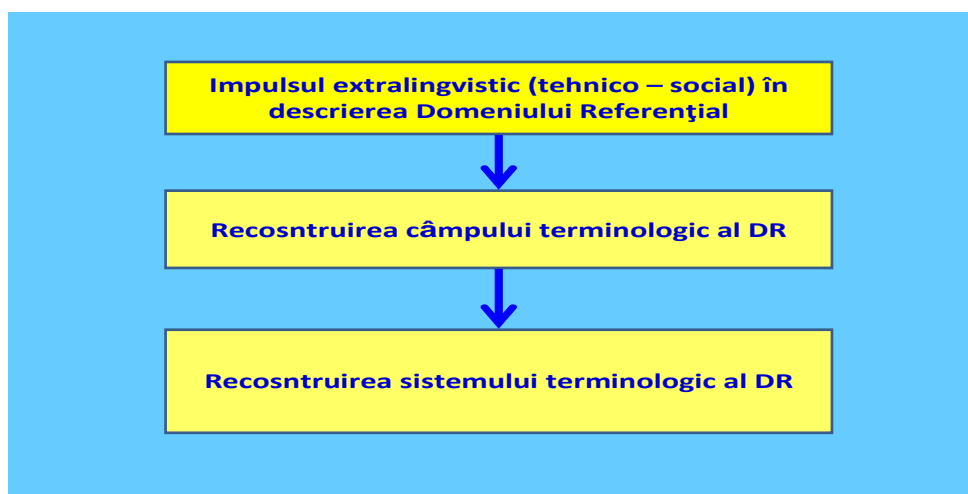
téléphone → *téléphone mobile* → *téléphone mobile GSM* → *téléphone mobile GSM/GPRS* sau *ordinateur* → *ordinateur de poche*, *ordinateur portable*.

Astfel, ULT monolexematice sunt mai vechi, iar ULT noi sunt complexe și reprezintă grupări de cuvinte: *visiophone* (anul 1970) → *visiophone mobile* (anul 2003).

Creșterea noilor arborescențe din sfera terminologică analizată este însoțită de apariția lacunelor noționale, adică, apariția noțiunilor tehnico-științifice, care nu sunt denumite imediat prin ULT convenită cu toți specialiștii și comisia de resort. În aceste cazuri are loc denumirea spontană, ale cărei forme de manifestare sunt fie metaforizarea (semioza secundară) a lexemelor uzuale, fie împrumutul termenului englez. De exemplu:

- anglicismul *chat* – corespondența prin Internet în regimul timpului real;
- *pirate* alături de anglicismul *haker*;
- anglicismul *smartphone* – telefon inteligent (telefon mobil cu funcții complementare);
- anglicismul *spam* – distribuirea mesajelor electronice și a pliantelor publicitare posesorilor de adrese electronice fără autorizarea lor;
- *tablette* – calculator portabil, posibil de la englezescul Tablet PC ș.a.

Concluzii referitor la diacronia structurală a câmpurilor terminologiilor tehnico-științifice franceze. Cercetarea noastră, realizată în dimensiune sistemică/diacronică, a sferei terminologice „Telecomunicațiile” a fost elaborată în baza comparării a câtorva tranșe sincronice, evidențiate preliminar, tranșe care cuprind peste 200 de ani ale dezvoltării Domeniului Referențial în cauză. Vom aduce aminte că alegerea tranșelor respective a fost dictată nu de o motivare lingvistică, ci a fost subordonată logicii extralingvistice de dezvoltare scalară, sub formă de salt, a Domeniului Referențial descris. Formarea fiecărei trepte noi sincronice era condiționată de inventarea și aplicarea în practica tehnico-socială a invenției și a mijloacelor sale tehnice. Cu alte cuvinte, dezvoltarea scalară, sub formă de salt a sferei terminologice „Telecomunicațiile” s-a realizat după schema reprezentată în Desenul 7.



Desenul 7. Schema reconstruirii scalare, sub formă de salt a sferei terminologice a Domeniului Referențial.

Studierea mecanismului descris mai sus de reconstruire a sferelor terminologice ale domeniilor referențiale ce se dezvoltă vertiginos reprezintă un interes de primă importanță pentru teoria limbii și a diacroniei sistemice ale unor limbi luate aparte (în cazul dat – limba franceză). Avantajul metodologiei de cercetare constă în studierea detaliată a tranziției rapide a stării lexicale inițiale (sistemul terminologic inițial) într-un nou sistem difuz de termeni. Descrierea detaliată a acestui salt prezintă un interes deosebit pentru sinergia lingvistică, ce devine una din problemele centrale în lingvistica contemporană (Kosarev, Piotrowski 1997, 113 ff.).

Spre regret, nu toate manifestările limbii, și mai cu seamă, terminologiile, oferă lingviștilor posibilitatea fericită de a urmări procesele reconstruirilor sistemice/diacronice. Formarea sistemică și dezvoltarea multor terminologii, printre care cele fundamentale (disciplinele exacte) reprezintă deseori un proces lent, non-omogen, contradictoriu, imposibil să fie supus observării directe, ce este însoțit de creșterea asimetriei semnelor terminologice (sinonimia și dubletele, polisemia și omonimia). Este suficient să ne amintim de haosul în terminologia matematică franceză ce a incitat colectivul de matematicieni de forță din Franța, care semnau cu pseudonimul Bourbaki, să-și asume sarcina dificilă, de fapt, non-realizată nici până în prezent definitiv, de a sistematiza terminologia respectivă (Bourbaki 1959- 1967).

Și mai complicate sunt cercetările sistemice/diacronice aplicabile la terminologiile științelor umanistice. Formarea acestor terminologii are loc nu doar încet, ci și contradictoriu și non-linear. Dificultatea de bază constă în fluiditatea granițelor a însăși noțiunilor științifice, iar de aici se trage și discordanța în tratarea termenilor. Drept exemplu elocvent în sprijinul celor afirmate servește variabilitatea în tratarea termenului fundamental al lingvisticii – *semnul* – în lecțiile lui Ferdinand de Saussure, fondatorul lingvisticii contemporane europene. Culegerea de notițe publicată recent (Saussure, 2004) denotă faptul că autorul timp de douăzeci de ani (1891-1911) pe care i-a consumat la scrierea renumitului *Cours de linguistique générale* a oscilat în definirea termenului dat cu semnificația „semnal material”, adică așa cum îl interpretau Ch.Peirce și G.Frege:

sa mémoire (de l'enfant A.G.) n'a pas eu le temps encore d'emmagasiner **un signe** tout à fait pour chaque idée, et qu'il se trouve bien obligé à cet instant par conséquent confectionner lui-même **ce signe** à chaque instant. Ou il **le** fabriquera toujours d'après le procédé d'analogie (p. 161, anul 1891) sau **mais** à cet instant **le signe** réduit à une succession d'ondes sonores ne mérite pour nous que le nom de figure vocale (p. 21) sau la pensée pure, ou sans **signe vocal** et hors **du signe vocal** (p.43, ultimele două exemple se raportează la anii 1907 - 08).

În același timp, alături figurează contexte în care termenul menționat *signe* - este înțeles de autor mai aproape de interpretarea lui saussuriană tradițională: esență psihică dublă ce înglobează semnificatul și semnificantul, interpretare expusă de elevii lui Saussure Ch.Bally și A. Sechehaye în notițele cursului dat, publicate în 1916 (*Saussure I 1968, II 1974, 1995, cap. I, § 1*):

"**LE SIGNE**"...se compose... de l'association a/b (p. 131, a = une idée, b = un signal, A.G.) sau ... la première dualité (en signe, A.G.): les deux côtés psychologiques **du signe** (p. 298, anii 1908-09).

Grație contribuțiilor urmașilor lui Saussure această definiție a semnului lingvistic a devenit postulatul central al semiologiei saussuriene (*Hjelmslev 1967, § 12*), a se vedea de asemenea paragraful 1.1.

Iar dacă am apela la descrierea sistemică contemporană a gramaticii limbii franceze, aici vom găsi circa zece scheme tip thesaurus care se deosebesc între ele prin non-corespundere principială a terminologiei. (*Brunot 1936; Damourette et Pichon, tt. 1- 7 1949; Dubois et al. 1969; Ducrot, Schaeffer 1995; Groussier, Rivière 1996; Boone, Joli 1996; Auroux 2002 ș.a.*). Un tablou similar poate fi observat în terminologiile muzicii, științelor literare, psihologiei, psihiatriei.

Concluzii. Metalimbajul tehnico-științific francez, ca de altfel și cel al altor limbi, se pretează unor cercetări minuțioase secvențiale, care corespund cu o anumită perioadă istorică de dezvoltare a lor. Aceste secvențe temporale, dar și lexicometrice, reprezintă stări sincronice ale limbii în general și etape de dezvoltare tehnico-științifică a societății în particular. Metalimbajul tehnico-științific francez constituie un sistem articulabil în arborescențe, diverse ca structură și compoziție, dar care se combină armonios în sisteme și subsisteme corelate între ele din punct de vedere tematic și din punct de vedere al geniului tehnico-științific ingineresc. Abordarea diacronică-sincronică a fenomenelor generate de evoluția metalimbajului științific permite perpetuarea creativă a metodei structuraliste saussuriene în studierea fenomenelor lingvistice.

SURSE BIBLIOGRAFICE:

- Auroux, S., (2002). *Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage* (en 4 volumes), Paris: Presses universitaires de France.
- Boone, A. & Joly, A. (1996). *Dictionnaire terminologique de la systématique du langage*, Paris-Montréal : L'Harmaton.
- Bourbaki, N. (1959- 1967). *Éléments de mathématique*, Nouvelle éditions. Livres I, VI., Paris: Hermann.
- Brunot, F. (1936) (Nouv. éd. 1965). *La pensée et la langue. Méthode, principes et plan d'une théorie nouvelle du langage appliquée au français*, 2-me édition. Paris: Masson et C^{ie}.
- Damourette, J. & Pichon, É. (1949). *Des mots à la pensée. Essais de grammaire de la langue française*. Vol. 1 - 7. P.: d'Artrey, 1936 - 1969. Supplement: *Glossaire des termes spécieux ou de sens spéciales employés dans l'ouvrage*. Paris: d'Artrey.
- Desmet, I. (1994). *Suggestions pour une approche terminologique des sciences sociales et humaines*:// « Terminogramme », No 72, Québec, Office de la langue française, Les publications du Québec, pp.1-5.

- Dubois, J. (1969). *Grammaire structurale du français. La phrase et les transformations*, Paris: Larousse.
- Dubois, J. & Dubois, C. (1971). *Introduction à la lexicologie*, Paris.
- Ducrot, O. & Schaeffer, J.-M. (1995). *Nouveau dictionnaire encyclopédique des sciences du langage*, Paris: Editions du Seuil, (N.D.E.S.L.).
- Eco, U. (2003). *O teorie a semioticii*. București : Merdiane.
- Eco, U. (2006). *Sémiotique et philosophie du langage*, Traduit de l'italien par M.Boyzaher. Paris, PUF.
- Felber, H. (1987). *Manuel de terminologie*, Unesco, Paris.
- Griset, P. (1991). *Les révolutions de la communication XIXe-XXe siècle*, Paris : Hachette.
- Groussier, M.L. & Rivière, C. (1996). *Les mots de la linguistique. Lexique de linguistique énonciative*, Paris: Ophrys.
- Guilbert, L. (1975). *La créativité lexicale*, Paris: Librairie Larousse.
- Guilbert, L. (1965). *La formation du vocabulaire de l'aviation*, Paris: Librairie Larousse.
- Guillaume, G. (1964). *Langage et science du langage*, Paris-Québec. Nizet-Presses de l'Université de Laval.
- Guiraud, P. (1958). *Langage, Connaissance et Information* // Journal de psychologie normale et pathologique. Vol. 51/3.
- Haudricourt, A.G. & Juillard, A.G. (1949). *Essai pour une histoire structurale du phonétisme français*. Paris: Klincksieck.
- Hjelmslev, L. (1967). *Preliminarii la o teorie a limbii*, Trad. din engleză de D. Copceag. București, Centrul de cercetări fonetice.
- Kosarev, Yu. & Piotrowski, R. (1997). *Synergetics and 'Insight' Strategy for Speech Processing* // Literary and Linguistic Computing. Vol. 12, no. 2, Oxford University Press, p.113-118.
- Landes, D. (1975). *L'Europe technicienne. Révolution technique et libre essor industriel en Europe occidentale de 1750 à nos jours*, Paris : Gallimard.
- Libois, L.J. (1993, avril). *La genèse des télécommunications et les grandes mutations techniques* // Réalités industrielles (Annales des Mines).
- Martinet, A. (2003). *Eléments de linguistique générale*. - Paris: Armand Colin.
- Peirce, Ch.S., (1931 - 1958). *Collected Papers. I - VIII*/ C.Hartshorne, P.Weiss, and A.Burks eds. Cambridge Mass.: Harvard University Press.
- Piotrowski, R., (1997). *Linguistic Synergetics*// *Automatic Documentation and Mathematical Linguistics*. Vol. 30, no. 6, p.29-43.
- Saussure, F. de. (I 1968, II 1974). *Cours de linguistique générale*, Édition critique publiée. par R. Engler. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Saussure, F. de, (2004). *Ecrits de linguistique générale*, Etablis et édités par Simon Bouquet et Rudolf Engler avec la collaboration d'Antoinette Weil. P.: Gallimard.

RÉSUMÉ

LA DIACHRONIE STRUCTURALE DES CHAMPS TERMINOLOGIQUES - LE CAS DU DOMAINE REFERENTIEL « TELECOMMUNICATIONS »

L'article traite de la diachronie des champs terminologiques du domaine référentiel Télécommunications. L'auteur essaie de démontrer que la systématisme est propre aussi à la diachronie qu'à la synchronie. Les arborescences terminologiques prises dans leur diachronie dépendent de manière ascendante, compte tenu de l'évolution de la semiosis - attribution des termes nouveaux à des inventions techniques. Nous confirmons une fois de plus que la langue est le système des systèmes, une diachronie des synchronies. L'auteur démontre la primordialité de la réalité extralinguistique dans le cas de l'évolution des terminologies techniques.

Mots-clés: domaine référentiel, Télécommunications, diachronie, synchronie, arborescence, système.