

UNIVERSITATEA „BABEȘ-BOLYAI”
FACULTATEA DE LITERE
ȘCOALA DOCTORALĂ „STUDII DE HUNGAROLOGIE”

SZÁNTÓ (SALAMON) BIBORKA

Sinestezia din perspectiva lingvisticii cognitive

Teză de doctorat
– rezumat –

Conducător științific:

Prof. univ. dr. Péntek János

2011

CUPRINS

I. Introducere

I.1. Tema și obiectivele lucrării

I.2. Structura lucrării

II. Scurt istoric al cercetării sinesteziei

II.1. Scurt istoric al cercetării sinesteziei lingvistice

II.2. Scurt istoric al cercetării sinesteziei neurale

III. Bazele neurolingvistice ale sinesteziei

III.1. Descrierea sinesteziei neurale

III.2. Tipurile sinesteziei neurale

III.3. Sinestezia neurală ca fenomen perceptual

III.4. Bazele neuro-fiziologice ale sinesteziei neurale

III.4.1. Teoria sinesteziei bazată pe învățare asociativă

III.4.2. Teoria activării chimice între zonele creierului

III.4.3. Teoriile feedback-ului fără inhibiție

III.4.4. Sinestezia ca activitate subcorticală

III.4.5. Rezumat

III.5. Sinestezia ca fenomen psiholingvistic

III.6. Relații intersenzoriale – sinestezia regulată

III.6.1. Sinestezia regulată SUNET – VĂZ, VĂZ – SUNET, SUNET → VĂZ

III.6.2. Sinestezia regulată MIROS → GUST

III.6.3. Sinestezia regulată VĂZ – MIROS, GUST

III.6.4. Sinestezia regulată PIPĂIT → VĂZ

III.6.5. Sinestezia regulată DIMENSIUNE → NUMĂR

III.6.6. Sinestezia regulată CULOARE → GRAFEMĂ

III.6.7. Motivația sinesteziei regulate

IV. Tipurile și tendințele pancronice ale sinesteziei lingvistice

IV.1. Adjectivele aparținând câmpurilor semantice senzoriale

IV.1.1. Adjectivele aparținând câmpului semantic vizual

IV.1.2. Adjectivele aparținând câmpului semantic auditiv

IV.1.3. Adjectivele aparținând câmpului semantic olfactiv

IV.1.4. Adjectivele aparținând câmpului semantic gustativ

IV.1.5. Adjectivele aparținând câmpului semantic tactil

IV.2. Tipurile transferurilor sinestezice

IV.2.1. Sinestezia din limbajul de uz comun

IV.2.2. Corpusul studiat

IV.2.3. Tipurile și subtipurile ale sinesteziei

IV.2.3.1. Vizualitatea ca domeniu sursă

IV.2.3.1.1. VĂZ → AUZ:

IV.2.3.1.1.1. Subtipurile ale sinesteziei VĂZ → AUZ

IV.2.3.1.2. VĂZ → MIROS

IV.2.3.1.2.1. Subtipurile sinesteziei VĂZ → MIROS

IV.2.3.1.3. VĂZ → GUST

IV.2.3.1.3.1. Subtipurile sinesteziei VĂZ → GUST

IV.2.3.1.4. Tabel rezumativ

IV.2.3.2. Auzul ca domeniu sursă

IV.2.3.2.1. AUZ → VĂZ

IV.2.3.2.1.1. Subtipurile sinesteziei AUZ → VĂZ

IV.2.3.2.2. AUZ → GUST

IV.2.3.2.2.1. Subtipurile sinesteziei AUZ → GUST

IV.2.3.2.3. Tabel rezumativ

IV.2.3.3. Olfacția ca domeniu sursă

IV.2.3.3.1. MIROS → GUST

IV.2.3.3.1.1. Subtipurile sinesteziei MIROS → GUST

IV.2.3.4. Gustația ca domeniu sursă

IV.2.3.4.1. GUST → VĂZ

IV.2.3.4.1.1. Subtipurile sinesteziei GUST → VĂZ

IV.2.3.4.2. GUST → AUZ

IV.2.3.4.2.1. Subtipurile sinesteziei GUST → AUZ

IV.2.3.4.3. GUST → MIROS

IV.2.3.4.3.1. Subtipurile sinesteziei GUST → VĂZ

IV.2.3.4.4. GUST → PIPĂIT

IV.2.3.4.4.1. Subtipurile sinesteziei GUST → PIPĂIT

IV.2.3.4.5. Tabel rezumativ

IV.2.3.5. Pipăitul ca domeniu sursă

IV.2.3.5.1. PIPĂIT → VĂZ

IV.2.3.5.1.1. Subtipurile sinesteziei PIPĂIT → VĂZ

IV.2.3.5.2. PIPĂIT → AUZ:

IV.2.3.5.2.1. Subtipurile sinesteziei PIPĂIT → AUZ

IV.2.3.5.3. PIPĂIT → MIROS

IV.2.3.5.3.1. Subtipurile sinesteziei PIPĂIT → MIROS

IV.2.3.5.4. PIPĂIT → GUST

IV.2.3.5.4.1. Subtipurile sinesteziei PIPĂIT → GUST

IV.2.3.5.5. Tabel rezumativ

IV.2.3.6. Sinestezii multimodale

IV.2.3.6.1. Percepția stării de agregare și a stării fizice ca domeniu de sursă

IV.2.3.6.1.1. PERCEPȚIA STĂRII DE AGREGARE ȘI A STĂRII FIZICE → AUZ

IV.2.3.6.1.2. PERCEPȚIA STĂRII DE AGREGARE → MIROS

IV.2.3.6.1.3. PERCEPȚIA STĂRII DE AGREGARE → GUST

IV.2.3.6.2. Tabel rezumativ

IV.2.3.7. Tabelul rezumativ ale transferurilor sinestezice

IV.2.4. Tendințele ale transferurilor sinestezice

V. Semantismul sinesteziei

V.1. Sinestezia în raport cu metafora

V.1.2. Teorii alternative ale sinesteziei în cadrul teoriilor metaforei

V.1.2.1. Sinestezia ca metaforă primară bazată pe intuiție

V.1.2.2. Noțiunea „attributum amodal” în teoria codării semantice a lui Marks

V.1.2.3. Rolul sentimentelor în sintagmele sinestezice

V.2. Sinestezia în raport cu metonimia

V.3. Sinestezia ca figură retorică autonomă

V.4. Tipurile sensului sinestezic

V.4.1. Sinestezia bazată pe experiență perceptuală sau pe relații intersenzoriale neurale

V.4.1.1. Corpusul sinesteziei bazate pe experiență perceptuală sau pe relații intersenzoriale neurale

V.4.2. Sinestezia simbolică

V.4.2.1. Sinestezia ca relație simbolică

V.4.2.2. Corpusul sinesteziilor simbolice

VI. Concluzii, direcții de cercetări viitoare

VI.1. Concluzii

VI.2. Direcții de cercetări viitoare

Bibliografie

Cuvinte cheie: semantică cognitivă, sinestezia lingvistică, sinestezia neurală, metaforă, metonimie, simbol, relație simbolică, sinestezie lingvistică bazată pe relații intersenzoriale neurale, sinestezie simbolică, tranziție sinestezică, conexiuni intersenzoriale

Rezumat:

Capitolul I: *Introducere*

În primul capitol sunt prezentate tema și obiectivele disertației, care – pe scurt – constau în analiza sinesteziei folosită în limba comună maghiară din perspectiva lingvisticii cognitive. În literatura de specialitate nu se găsește analiza sistematică a sinesteziei lexicalizate, din limba comună, sinestezia percepută ca figură retorică fiind studiată în domeniul stilisticii, din acest motiv cercetările au fost bazate pe corpusuri literare (de exemplu Ullmann 1957, P. Dombi 1974). Dat fiind faptul că și limba comună folosită de vorbitorii medii constituie un tezaur bogat al tranzițiilor sinestezice, în lucrare s-a propus sistematizarea și analiza semantică a lor. În concordanță cu tema primul obiectiv al lucrării era sistematizarea sinestezii limbajului, stabilirea tipurilor și subtipurilor transferurilor intersenzoriale (tipurile ale sinesteziei au fost stabilite după domenii de sursă și domenii de țintă), precum și analiza tendințelor pancronice ale tranzițiilor sinestezice. Clasificarea sinestezii se poate realiza și după diferitele motivații semantice care stau la baza tranzițiilor sinestezice – din punct de vedere semantic în disertație sunt delimitate două principale tipuri de sinestezie: sinestezia simbolică și sinestezia pe relații intersenzoriale neurale.

În disertație trebuia stabilit și faptul că tendințele pancronice observate în cazul sinestezii limbajului poetic sunt valabile și în cazul sinestezii prezente în limba comună sau nu. Celălalt obiectiv de bază al cercetării a fost studiul mecanismului de producere a sinesteziei, demers care a pornit în cadrul semanticii cognitive, dar care apoi s-a și distanțat de această teorie. Căutând motivația semantică a sinestezii prezente în limba de uz comun s-a dovedit că definiția de până acum a sinesteziei integrată în cadrul teoretic tradițional și în cel cognitiv al metaforei și metonimiei nu explică în mod satisfăcător producerea sinesteziei lingvistice care nu se formează nici pe baza asocierii analogice, nici pe cea de contiguitate. Această constatare ne-a determinat să căutăm alte asocieri care pot să stea la baza originii

sinesteziei. În analiza mecanismului de formare a sinesteziei în lucrare este aplicat procesul de simbolizare descrisă în psihologie și în știința religiilor.

Cercetarea a fost construită urmând două direcții fundamentale: o tratare teoretică a sinesteziei și o analiză a exemplurilor extrase dintr-un corpus format din 3520 sinestezii aparținând limbii comune; cele două direcții de cercetare se împletesc și se sprijină una pe cealaltă. Studiul a fost structurat în șase părți, care corespund direcțiilor de cercetare prezentate.

Capitolul II: *Scurt istoric al cercetării sinesteziei*

Primul subcapitol al capitolului al doilea (II.1. *Scurt istoric al cercetării sinesteziei lingvistice*) prezintă principalele direcții de cercetare a sinesteziei lingvistice, al doilea subcapitol (II.2. *Scurt istoric al cercetării sinesteziei neurologice*) schițează rezultatele studiilor asupra sinesteziei ca fenomen neural și neuro-psihologic.¹ Din primul subcapitol reiese faptul că definițiile cercetătorilor diferă între ele în funcție de interpretarea mecanismului de producere a sinesteziei: sintagmele care alătură două senzații de natură diferită sunt percepute ca figuri semantice bazate pe asocieri analogice sau de contiguitate.

Cele mai importante teorii ale sinesteziei citate în lucrare sunt următoarele: Gombocz (1926), Lovas (1944), Ullmann (1941, 1957), P. Dombi (1974), Bretones-Callejas (2001a, 2001b, 2006) și Sean Day (1996). Gombocz (1926) consideră sinestezia ca un transfer de nume bazată pe analogie, înlocuirea numelui fiind posibilă datorită unei analogii afective – și nu a unei conceptuale – ale reprezentațiilor simțurilor. Lovas (1944) în mecanismul de formare a sinesteziei atribuie importanță unității perceptuale, considerând că punctul de plecare al fenomenului lingvistic este experiența perceptuală. Lovas concepe sinestezia ca un proces sintactic: sinestezia ca sintagmă sintactică subordonată oferă poetului posibilitatea de a aranja elementele realității într-un mod inedit și subiectiv, în loc de a-și exprima experiența perceptuală în mod linear, într-o sintagmă coordonată.

Ullmann (1957) percepe sinestezia ca fiind o figură retorică în baza căreia stau atât procese metaforice cât și metonimice. Studiul lui Ullmann identifică trei tendințe „pancronice” în ceea ce privește asocierile sinestezice: asocierile se fac plecând de la simțurile mai puțin complexe fiziologic și primordiale în evoluție către simțurile mai complexe; pipăitul reprezintă sursa pentru cele mai multe dintre tranzițiile sinestezice, în vreme ce sunetul reprezintă cel mai frecvent domeniu țintă pentru tranzițiile sinestezice.

¹ Prezentarea detaliată ale cercetărilor neurologice ale sinesteziei este în capitolul III. *Bazele neurolingvistice ale sinesteziei.*

O cercetare în care dimensiunea retorică a sinesteziei este pusă în valoare este cea realizată de P. Dombi (1974). Studiul lui P. Dombi dă o analiză structural-formală a sinesteziei, și delimitând-o atât de metaforă cât și de metonimie, o denumește ca o figură retorică independentă. Cercetătorul argumentează această delimitare cu faptul că în sinestezie nu se poate vorbi despre o înlocuire a numelui: sinestezia este de fapt relația sintactică a două sau a mai multor elemente lingvistice incompatibile semantic între ele și aparținând diferitelor câmpuri semantice senzoriale (P. Dombi 1974: 15).

În ultimii ani ai secolului trecut cercetările în domeniul sinesteziei au luat avânt, mai ales în Statele Unite ale Americii și în Anglia. Aceste cercetări sunt focalizate mai ales asupra sinesteziei ca fenomen neural și neuro-psihologic, analizat prin metode specifice acestor investigații. Pe de altă parte, sinestezia este studiată la nivelul limbajului, fie ca figură retorică folosită în literatură, fie ca asociere utilizată în limba comună. În studiile neuro-psihologice tratarea sinesteziei lingvistice ocupă un loc marginal, accentul fiind pus pe analiza rezultatelor investigațiilor medicale. Aceste studii consideră că sinestezia lingvistică este o manifestare în limbă a sinesteziei perceptuale, cele două fenomene nefiind delimitate clar (Day 1996, Bretones Callejas 2001b, 2006).

După trecerea în revistă a principalelor studii în domeniul sinesteziei s-a dovedit că înainte de toate trebuie să tratăm raportul sinesteziei față de metaforă și metonimie, și trebuie să analizăm că sinestezia ca fenomen al limbajului în ce măsură poate fi considerată înrudită cu fenomenul neuro-psihologic.

Următorul subcapitol al capitolului doi schițează un scurt istoric al cercetării sinesteziei ca fenomen neural și neuro-psihologic. În acest subcapitol se evidențiază faptul că interesul față de sinestezie este strâns legat de spiritul epocii, respectiv cu tendințele dominante în domeniul psihologiei. Interesul față de sinestezia ca fenomen neural și neuro-psihologic s-a accentuat la cumpăna secolelor XIX și XX, odată cu apariția psihologiei ca știință, și a fost îmbinat cu răspândirea curentului simbolist în literatură, și în general cu spiritul „fin de siècle”. În lucrarea intitulată *Bright Colors Falsly Seen* (1998), Kevin T. Dann arată că societatea fragmentată și înstrăinarea socială din Franța – și din întreaga Europa – din finele secolului al XIX-lea era deschisă către orice experiență care promitea că lucrurile și fenomenele lumii sunt legate între ele, și că în lume există totuși o unitate. Sinestezia, acest fenomen neuro-psihologic special, a devenit metafora care explică acest spirit de epocă. Cercetarea sinesteziei a încetat să fie în prim-plan în anii 30-40 al secolului XX, fapt ce poate fi explicat prin apariția și răspândirea behaviorismului; sinestezia fiind un fenomen fără

caracteristici exterioare care pot fi observate, nu s-a putut încadra în teoria behavioristă. Cercetarea sinesteziei a ajuns din nou în prim-plan în anii 80 al secolului XX și a căpătat dimensiuni interdisciplinare: studiile care sunt preocupate de acest fenomen îmbină rezultatele cercetărilor din domeniul psihologiei, respectiv al neurologiei.

Capitolul III: *Bazele neurolingvistice ale sinesteziei*

Capitolul trei al lucrării sintetizează rezultatele cercetărilor neurologice recente asupra sinesteziei: descrie criteriile definirii sinesteziei neurale și neuro-psihologice, tratează cercetările – rezultatele experimentelor psihofizice și procedurilor scanării cu rezonanță magnetică funcțională (fMRI) – care au demonstrat realitatea perceptuală a sinesteziei, și prezintă teoriile menite să explice bazele neurologice ale fenomenului. Din trecerea în revistă a distribuției de frecvență a tipurilor de sinestezie neurală a reieșit faptul că în clasa celui mai frecvent tip se află numai tipuri în care sinesteții văd culoare unde alții nu (de exemplu CULOARE → GRAFEMĂ). Se remarcă preferința sinestețiilor pentru asocierile de tip „audiție colorată”, în care sunetelor le sunt asociate culori; frecventă este și asocierea între grafeme și culori, constatându-se, în general, tendința sinestețiilor de a experimenta un singur tip de asociere intersenzorială, de obicei între simțurile mai complexe din punct de vedere fiziologic, văzul și auzul. Cu toate că aceste cercetări se referă la afecțiunea neurală, ele sunt interesante în vederea comparării acestor dinamici cu tendințele de asociere sinestezică prezente în limbă, în cazul cărora distribuția de frecvență se deosebește în mare măsură de sinestezia neurală (în cazul sinesteziilor lingvistice tipul cel mai important este acela în care tranziția se pornește de la pipăit, iar aici acest tip se află la sfârșitul listei de frecvență; în sinesteziile lexicalizate culorile nu joacă un rol important). Din această cauză considerăm problematic faptul că sinestezia neurală ar putea să ne ofere o explicație satisfăcătoare și pentru tendințele de asociere sinestezică prezente în limbă.

Capitolul trei al disertației se oprește asupra fenomenului sinesteziei regulate care poate explica bazele neurologice ale sinesteziei lexicalizate. Concluzia acestui subcapitol este că există corespondențe sistematice, relații de ecvivalență între anumite modalități senzoriale, care nu sunt rezultatele învățării, ci sunt caracteristice sistemului nervos uman.

Capitolul IV: *Tipologia sinesteziilor și tendințele pancronice ale transferurilor sinestezice*

Capitolul patru al lucrării prezintă tipologia sintagmelor sinestezice și tendințele pancronice ale tranzițiilor sinestezice. Primul subcapitol al secțiunii este dedicat strategiilor

lingvistice aplicate în denumirea senzațiilor, și descrie criteriile care au stat la baza întocmirii listei adjectivelor al căror sens primar s-a afirmat într-un câmp semantic senzorial.

Acest subcapitol este urmată de clasificarea adjectivelor aparținând diferitelor câmpuri senzoriale. Majoritatea studiilor referitoare la sinestezie separă cinci, respectiv șase modalități senzoriale, și ia în considerare adjectivul aparținând acestor modalități în studierea asocierilor sinestezice. Lucrarea cuprinde o clasificare mai detaliată a adjectivelor senzoriale pentru a oferi posibilitatea de a stabili în mod amănunțit tipurile și subtipurile tranzițiilor sinestezice la nivelul limbii comune. Tipurile și subtipurile sinestezicilor au fost stabilite determinând domeniile sursă (modalitățile și sub-modalitățile senzoriale de la care pornește tranziția intersenzorială) și domeniile țintă (modalitățile și sub-modalitățile senzoriale către care se face tranziția sinestezică). Concluziile care se desprind din analiza datelor sunt următoarele: cel mai frecvent domeniu țintă este auzul (2166), și cele mai puține tranziții sinestezice se realizează către domeniul gustativ (12). În ceea ce privește domeniile sursă se poate constata: câmpurile semantice care conțin cei mai mulți termeni ce dau tranziții sinestezice sunt cel al pipăitului (1534) și al vizualului (1302) – simțul cel mai complex, respectiv cel mai puțin complex fiziologic.

Ultimul subcapitol al secțiunii cuprinde analiza dinamicii tranzițiilor sinestezice. Am menționat că tendințele observate de Williams² cu privire la tranzițiile sinestezice sunt valabile – dar cu restricții și completări – și în cazul sinestezicilor din limba comună maghiară. S-a constatat că numai o singură tendință stabilită de Williams nu este valabilă: în corpusul maghiar studiat nu se găsesc tranziții CULOARE → SUNET: adjectivul care descriu culori dau tranziții sinestezice către senzația mirosului. În schimb tendințele pancronice identificate de Ullmann sunt valabile fără excepții în cazul sinestezicilor din limba comună maghiară. S-a concluzionat: că ordinea ierarhică a transferurilor sinestezice – constatarea că tranziția pornește de la un domeniu sursă mai puțin diferențiat către un domeniu țintă mai diferențiat – necesită o revizuire. Analiza datelor scoate la iveală că regula care determină tranzițiile intersenzoriale nu este de ordine ierarhică, ci de ordine convergentă: asocierile se produc plecând către domeniile imateriale, mai greu conceptualizabile, deci către senzația de auz și de miros.

² 1. Pipăitul este folosit pentru caracterizarea gustului, culorii și a sunetului. 2. Adjectivul care se leagă de senzația gustului caracterizează mirosul și sunetul, 3. Cuvintele care descriu senzația mirosului nu stau la baza expresiilor sinestezice, 4. Cuvintele care se leagă de percepția spațiului se referă la culoare și sunet, 5. Cuvintele care denumesc culori caracterizează numai sunete, 6. Cuvintele care descriu sunete pot modifica numai adjectivul care denumesc culori.

Capitolul V: *Bazele semantice ale sinesteziei*

Din capitolul care prezintă istoricul cercetării sinesteziei a reieșit că în literatura de specialitate există numeroase diferențe în interpretarea sinesteziei: unii cercetători subordonează metaforei (mai ales reprezentanții teoriei tropilor anglo-americani care consideră că sinestezia este un tip al metaforei), alții consideră că sinestezia se bazează pe unitatea experiențelor din care cauză accentuează rudenția ei cu metonimia. Luând în considerare aceste diferențe de interpretări în capitolul V sunt prezentate cercetările care prin adaptarea teoriei cognitive asupra metaforei integrează sinestezia în cadrul metaforei. După aceea este examinată că – pe baza celor mai importante teorii ale metaforei și metonimiei – sinestezia corespunde acelei condiții pe baza căreia se poate integra în cadrul metaforei sau a metonimiei sau nu.

O concluzie a capitolului V este că pe baza teoriei tradiționale a metaforei – care consideră că metafora se bazează pe analogia semnificatului – sinestezia nu poate fi metaforă: culoare *închisă* și o calitate de *sunet* nu pot fi analogice din nici un punct de vedere (de exemplu: *sötét hang* ‘sunet închis’). Reprezentanții teoriei cognitive asupra metaforei tocmai de aceea pot considera sinestezia o metaforă fiindcă din definiția sinesteziei ignoră criteriul asocierii analogice ca o condiție necesară, și pe baza unității experiențelor încadrează în grupa metaforelor. Chiar dacă am ignora faptul că în cazul metaforei trebuie să se îndeplinească criteriul necesar al analogiei, și pe baza teoriei cognitive asupra metaforei am considera sinestezia o metaforă, în analiza semantică a ei am întâmpina greutăți. Teoria semantică cognitivă poate interpreta cel mai clar metaforele ale căror domeniu sursă este bine structurat: pe baza cunoștințelor anterioare asupra conceptului elementele se pot transfera la domeniul țintă (de exemplu conceptul CĂLĂTORIE, împreună cu personajele și scenariul lui caracteristic este oportun pentru conceptualizarea conceptului DRAGOSTE), sau în domeniul sursă cărora sunt prezente așa numitele condiții perceptuale lingvistice pe baza cărora domeniul țintă se conceptualizează, fiind utilizată în așa fel pentru conceptualizarea unui concept mai puțin structurat. Percepțiile senzoriale participante în producerea sinestezii în cele mai multe cazuri sunt așa numite percepții imateriale și fără forme. Deci la baza conceptelor referitoare la senzații care produc sinestezii nu există un scenariu bine structurat (cum există de exemplu la baza conceptului CĂLĂTORIE, care are procesul și personajele ei), și cuvintele care descriu senzațiile se opun formulării unor condiții perceptuale lingvistice tocmai de aceea fiindcă senzațiile însele nu sunt structurate. În așa fel pe baza cuvântului *închis* nu stau asemenea cunoștințe anterioare care le-ar pune oportune pentru caracterizarea

unui sunet și în sensul lui nu se poate descoperi nici un semn caracteristic care ar explica de ce s-ar putea utiliza pentru exprimarea unui sunet.

În partea următoare a capitolului sunt prezentate teorii ale sinesteziei care deși au cercetat sinestezia în cadrul paradigmei a metaforei dar s-au și îndepărtat de ea. O concepție prezentată în această parte a disertației este a lui Seitz (2002a, 2005). El delimitând-o sinestezia de metafora conceptuală o denumește o metaforă primară deoarece – în concepția sa – ea nu se produce printr-o conceptualizare conștientă, ci prin intuiție. O altă teorie importantă asupra sinesteziei este a lui Marks (1996), concepția lui deosebindu-se de interpretările teoriei cognitive asupra metaforei doar prin atribuirea unei importanțe mai mare a limbajului în producerea expresiilor sinestezice și prin introducerea așa numitului concept „attributum amodal”. Prin introducerea conceptului „attributum” comun în diferite modalități perceptuale Marks elimină problema care s-a prezentat în examinarea sinesteziei pe baza teoriei conceptuale asupra metaforei, și anume stabilirea unui sistem între diferite domenii de conceptualizare. A treia teorie prezentată în acest capitol este a cercetătorilor Shibuya–Nozawa–Kanamaru (2007) care se deosebește total de teoriile care încadrează sinestezia în grupa metaforelor, considerând că în baza producerii sinesteziei – cel puțin a unei părți a acestora – stă analogia afectivă.

În capitolul V se tratează relația sinesteziei și cu metonimia, concluziile formulate în acest sens fiind că încadrarea sinesteziei în grupa metonimiilor este problematică și pe baza teoriilor tradiționale asupra metonimiei și pe baza semanticii cognitive deoarece în cazul sinesteziei nu se îndeplinește condiția necesară care este caracteristica de bază a metonimiei, și anume că în cazul ei este vorba de înlocuire de nume, de un schimb al denumirii. În expresiile de tip *meleg szin* ‘culoare caldă’ nu este vorba de un schimb al denumirii, cuvântul care exprimă senzația tactilă nu intră în locul cuvântului care exprimă senzația vizuală, ci mai mult caracterizează, descrie această senzație. Mergând mai departe nu este o explicație satisfăcătoare nici faptul că în baza sinesteziei metonimice stă apariția în realitate a doi senzații în același timp. Este adevărat că culorile calde în realitate apar împreună cu fenomenele care produc căldură, iar culorile reci cu obiectele care emană răceală, dar sintagma în care lexemele aparțin acestor câmpuri semantice senzoriale diferite este înțeleasă și de copii care nu în toate cazurile au o experiență reală despre căldura focului sau despre răceala mării pentru a asocia aceste senzații cu culoarea acestor fenomene. În afară de aceasta, nu putem explica de ce culorile care nu se pot asocia cu fenomene care emană căldură sau răceală (de ex. movul) se pot defini ca culori reci sau calde.

În subcapitolul trei al acestui capitol este prezentată teoria sinesteziei lui P. Dombi (1974) care susține că în cazul sinesteziei nu se poate vorbi de transferul semnificației unui cuvânt nici pe bază metaforică, nici pe cea metonimică. Studiul consideră ca sinestezia este o relație sintactică dintre două elemente lingvistice incompatibile între ele care denumesc două concepte de senzații din câmpuri senzoriale diferite. În cercetarea lui P. Dombi este pusă în valoare dimensiunea retorică a sinesteziei și nu cea a lexicalizării a ei. Studiul explică sintagma sinestezică din punct de vedere stilistic: incompatibilitatea elementelor se explică de acel fenomen specific aparținând creației artistice că modalitatea de senzație specială este exprimată printr-o figură retorică specială. Dar trebuie să constatăm că în limba comună nu dorim să ne exprimăm cu ajutorul figurilor retorice speciale, ci utilizăm cu naturalețe așa numite figuri „moarte”, care nu sunt special caracteristice limbii poetice. În afară de aceasta în cazul sinestezii lexicalizate trebuie să se explice tocmai compatibilitatea cuvintelor care se referă la diferite simțuri: întrebarea de bază este că ele de ce se asociază și de ce considerăm că asocierea lor este naturală chiar dacă sunt incompatibile din punct de vedere logic.

În subcapitolul următor pe baza celor constatate în capitolele anterioare se tratează criteriile de cercetare a sinesteziei, propunându-se o alternativă de interpretare a ei. Sunt deosebite două tipuri de expresii sinestezice, un tip bazată pe experiență perceptuală sau pe relații intersenzoriale neurale, celălalt tip este al expresiilor sinestezice simbolice. În prima grupă intră expresii lingvistice ale căror producere este motivată de o experiență perceptuală. Aceste sintagme sinestezice exprimă experiență perceptuală în procesul căreia de către un stimul al unui câmp senzorial este activat și un alt câmp senzorial deoarece domeniile cerebrale care prelucrează stimulii celor doi câmpuri senzoriale sunt asociate între ele.

În această grupă intră sinesteziiile de tipul MIROS → GUST (trecerea sinestezică de la câmpul semantic al mirosului spre câmpul semantic al gustăției) și GUST → MIROS (trecerea sinestezică de la câmpul semantic al gustăției spre câmpul semantic al mirosului) (de ex. *büdös íz* ‘gust împutit’, *édes illat* ‘miros dulce’, în limba maghiară). Aparțin acestei grupe o parte dintre sinesteziiile ale căror domeniu de sursă este pipăitul, iar domeniul de țintă cel al mirosului sau al gustăției. În cazul acestora asocierea sinestezică este dată de unitatea percepției pipăitului, precum și al mirosului sau al gustăției.

Cealaltă parte a sinesteziiilor (de ex. *meleg hang* ‘glas călduros’) este considerată de noi o asociere simbolică: părțile componente ale ei se asociază nu pe bază de analogie, nici de contiguitate, ci de corespondență. Conceptul de simbol în disertație este acceptat de noi în

sensul utilizat în domeniul psihologiei și al teoriilor religiilor. În aceste domenii simbolul este o formă care reprezintă într-o formă concretă transcendentul, conținutul subconștientului sau al sferei de dincolo de simțuri, procesul de simbolizare stând în opoziție cu raționalul, cu gândirea logică care are o logică aparte; în acest sens simbolul are o legătură strânsă cu subconștientul, iraționalul, emotivul, intuitivul. Noi acceptăm asocierea simbolică ca o relație motivată, naturală, dar în care motivația nu este dată de analogia sau de contiguitatea în realitate a senzațiilor, ci ca o relație motivată a cărei bază o constituie intuiția, senzația corelațiilor, corespondențelor sau a relațiilor de echivalență în baza funcțiilor sistemului nervos, aceste relații fiind în afara sistemului conceptual și în mare parte sunt născute împreună cu noi. Am concluzionat: că asocierea celor două părți componente ale sintagmei sinestezice se poate interpreta ca o asociere simbolică, senzația denumită de un membru al ei trezind în noi același sentiment ca senzația cealaltă pe care o denumește (în sintagmele de tipul *éles hang* ‘glas ascuțit’ senzația stârnită de obiectele ascuțite corespunde cu senzația trezită de un sunet).

Capitolul *Bazele semantice ale sinesteziei* cuprinde și corpusul sinesteziiilor simbolice stuadiate și a celor în care sunt asociate diferite senzații.

Capitolul VI: Concluzii, direcții de cercetări viitoare

Ultimul capitol al disertației tartează rezultatele cele mai relevante și concluziile cercetării noastre, care sunt următoarele:

1. Studiul nostru dă a tipologie mai detaliată a sinesteziei atestate lexicografic prin clasificarea mai exactă a sintagmelor sinestezice nominale, prin confirmarea și îmbunătățirea schemelor de tranziții sinestezice propuse de cercetările anterioare.

2. Constatăm că tendințele tranzițiilor sinestezice în cazul sinesteziiilor lexicalizate se pot aplica numai cu restricții și completări. Din analiza statistică a corpusului lexicografic propus reiese că în cazul sinesteziiilor din limba comună nu sunt valabile tranzițiile ierarhice, tranziția nerealizându-se de în general de la câmpul de senzație considerată ierarhic inferior către modalități superioare. Concluzia noastră este că tranzițiile sinestezice sunt orientate de un alt principiu: tranzițiile sinestezice nu se realizează după modelul lui Ullman, nu progesează în mod linear către sus, ci în mod convergent, către domeniile imateriale care se conceptualizează mai greu, și anume către domeniile auzului și mirosului.

3. Supraevaluând tezele teoriei cognitive asupra metaforei concluzia cercetării noastre este ca sinestezia nu poate fi inclusă în clasa metaforelor deoarece în cazul ei lipsește

analogia între cele două senzații asociate, rezistând la crearea unui sistem de corespondență între domeniile conceptuale. După supraevaluarea teoriilor metonimiei a reieșit că sintagmele sinestezice nu se pot încadra nici în clasa metonimiilor. În primul rând nu se produc prin contiguitatea conceptelor unui domeniu, ci în ele se asociază două domenii logic contrare (de exemplu domeniul văzului și auzului). Totodată producerea sinesteziilor nu este determinată nici de contiguitatea metonimică.

4. Studiul nostru stabilește un cadru semantic alternativ pe baza proceselor care determină producerea sinesteziilor. Sinesteziile lexicalizate sunt împărțite în două grupe: clasa sinesteziilor simbolice și clasa sinesteziilor bazate pe experiență perceptuală sau pe relații intersenzoriale neurale. În clasa acestora din urmă se încadrează sintagmele sinestezice a căror producere este motivată de o experiență perceptuală (de exemplu *édés illat* ‘miros dulce’). Cealaltă clasă a sinesteziilor – fiind mai numeroasă – este formată din sintagme sinestezice în care asocierea celor doi membri se poate considera ca o asociere simbolică. Cu ocazia realizării cadrului semantic alternativ s-a accentuat că această asociere sinestezică simbolică nu este conștientă, relația membrilor este mai mult simțită, decât știută: asocierea simbolică aparținând mai mult domeniului sentimentelor, decât al rațiunii. Acest cadru semantic alternativ atrage atenția că nu toate expresiile considerate metafore de către teoria semanticii cognitive sunt metafore – deci apare necesitatea supraevaluării conceptului metaforei deoarece așa se arată că a devenit un concept prea larg în clasa căreia sunt încadrate și fenomene a căror producere este determinată de alte procese.

5. Disertația susține teza după care sinestezia este expresia lingvistică a unor asocieri ale domeniilor creierului, înnăscute cu noi. Până în prezent nu s-a realizat o cercetare sistematică care să arate că fiecare dintre modalitățile senzoriale apărute împreună în sinesteziile lexicalizate se asociază între ele din punct de vedere neuro-fiziologic sau nu. Concepția noastră este că sinesteziile lingvistice nu sunt motivate numai de fenomene neuro-fiziologice, ci în producerea lor au un rol important și procesele semnifice.

Cercetările ulterioare pot avea două direcții importante: o direcție în privința metodelor utilizate, cealaltă în privința domeniilor de cercetare, ca ele vor aparține de domeniul lingvisticii sau al psihologiei și al științelor neurologice.

I. Cercetări semantice:

1. Trebuie examinată că modelul semantic creat și prezentat în disertație pentru interpretarea sinesteziilor propriu-zise este valabil și pentru interpretarea pseudosinesteziilor, în cazul căroră de un cuvânt aparținând de un câmp

perceptual este descris un concept abstract (de exemplu un sentiment, a trăsătură de caracter, o relație dintre oameni; *meleg barátság* ‘prietenie caldă’) – așadar și tipurile de expresie ca *kemény jellel* ‘caracter tare’ se produc pe baza asocierilor simbolice sau nu.

2. Cercetările comparatiste ale sinesteziilor lexicalizate în diferite limbi ar putea demonstra validitatea tendințelor tranzițiilor sinestezice, și ar putea contribui la constatarea universalității expresiilor sinestezice, și cercetarea acestora din urmă ar putea să aibă două direcții: una referitoare la existența sinesteziilor utilizate în mod universal, în toate limbile și la sinesteziile specifice dintr-o limbă, alta la înțelegerea de către vorbitorii altor limbi a sinesteziilor specifice unei limbi, fără a fi în mod special învățate. Cercetările ar putea contribui la descifrarea, printre diferențele inerente fiecărei limbi, a legilor comune de generalizare semantică.
3. După cercetarea sinesteziilor lexicalizate ar putea fi tema unor cercetări ulterioare studiul sinesteziilor existente în diferite limbaje speciale ale anumitor domenii de activitate, de exemplu în limbajul enologiei, a industriei reclamelor (industria parfumurilor, industria alimentară etc.): în ce măsură ele se deosebesc de sinesteziile din limba comună, și înțelegerea lor în ce măsură este condusă de aceleași competențe de creare ale asocierilor simbolice ca și în cazul sinesteziilor lexicalizate.
4. Totodată studiul sinesteziilor, în general, s-ar putea îmbogăți și de o cercetare diacronică.

II. Cercetări în domeniul psihologiei și al științelor neurologice:

1. Prin experimente psihofizice și comportamentale – pornind de la exemplele lingvistice, prin utilizarea acestora în proiectarea și prelucrarea experimentelor – s-ar putea cerceta că în baza fiecărei expresii sinestetice există asociere perceptuală sau nu, utilizând schema propusă de Marks în asocierea CULOARE DESCHISĂ → ÎNĂLȚIMEA SUNETULUI.
2. Cercetările în domeniul științelor neurologice ar putea contribui la clarificarea bazelor neurologice ale sinesteziilor lexicalizate, constatând că domeniile senzoriale asociate în acestea au legături neurologice sau nu.

În încheiere, considerăm că această lucrare completează o parte din mozaicul reprezentat de semantismul sinesteziilor, în efortul cercetării de a descifra asocierile care stau la baza producerii acestora.

Bibliografie selectată

- Baron-Cohen, Simon–Harrison, John E. (eds.) 1997. *Synesthesia. Classic and Contemporary Readings*. Blackwell, Oxford–Cambridge.
- Bretones Callejas, Carmen 2001a. Synaesthetic Metaphors in English. *ICSI Technical Report*, 8. September 2001. <http://www.icsi.berkeley.edu/techreports> (2010.11.01.)
- Bretones Callejas, Carmen 2001b. *What's Your Definition of Synaesthesia: A Matter of Language or Thought?* <http://www.icsi.berkeley.edu/ftp/pub/techreports/2001/tr-01-008.pdf> (2010.11.01.)
- Bretones Callejas, Carmen 2006. Synesthesia. In: Brown, K. (ed.): *Encyclopedia of Language and Linguistics. Vol.12*. Elsevier, Oxford, 367–370.
- Cacciari, Cristina 2008. Crossing the Senses in Metaphorical Language. In: Gibbs, Raymond W. (ed.): *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Cambridge University Press, New York, 425–447.
- Cirlot, Juan E. 1971. Introduction. In: Cirlot, Juan E.: *A Dictionary of Symbols*. Routledge, London, xi–lv.
- Cytowic, Richard E. 1993. *The Man Who Tasted Shapes*. G. P. Putnam's Sons, New York.
- Cytowic, Richard E. 2002a. *Synesthesia. A Union of the Senses*. MIT Press, Cambridge–London.
- Dann, Kevin T. 1998. *Bright Colors Falsely Seen. Synaesthesia and the Search for Transcendental Knowledge*. Yale University Press, London.
- Day, Sean 1996. Synaesthesia and Synaesthetic Metaphors. *Psyche* 2. 32. <http://psyche.cs.monash.edu.au/v2/psyche-2-32-day.html> (2010.11.01.)
- Day, Sean 2002. What Synaesthesia Is (And Is Not) In: McKeivitt, Paul–a Nullá, Sean–Mulvihill, Conn (eds.): *Language, Vision, and Music*. Benjamins. Amsterdam–Philadelphia, 171–181.
- Day, Sean 2004. *Trends in Synesthetically Colored Graphemes and Phonemes*. <http://home.comcast.net/~sean.day/Trends2004.htm> (2009. 05. 02.)
- Day, Sean 2005. Some Demographic and Socio-cultural Aspects of Synesthesia. In: Robertson–Sagiv 2005. 11–33.

- Dixon, M. et al. 2006. The Role of Meaning in Grapheme–Colour Synaesthesia. *Cortex*. 42. 243–252.
- P. Dombi Erzsébet 1974. *Őt érzék ezer muzsikája*. Kriterion Kiadó, Bukarest.
- Gombocz Zoltán 1999. *A magyar nyelv történeti vázlatja. Jelentéstan*. Nap Kiadó, Budapest.
- Grady, Joseph 2007. Metaphor. In: Geeraerts, Dirk–Cuyckens, Hubert (eds.): *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics.*, Oxford University Press, Oxford, 188–214.
- Graumann, Andrea 2007. Color Names and Dynamic Imagery. In: Plümacher–Holz 2007. 129–140.
- Grossenbacher, P. G.–Lovelace, C. T. 2001. Mechanisms of Synesthesia: Cognitive and Physiological Constraints. *Trends in Cognitive Sciences* 5. 1. 36–41.
- Harrison, John 2001. *Synaesthesia. The Strangest Thing*. Oxford University Press, New York.
- Hubbard, E. M. 2007. Neuropsychology of Synesthesia. *Current Psychiatry Reports*. 9. 193–197.
- Juhász Levente–Dr. Fehér László 2004. A szinesztézia mai szemlélete. In: Pléh Csaba–Kampis György–Csányi Vilmos (szerk.): *Az észleléstől a nyelvig*. Gondolat Kiadó, Budapest, 102–120.
- Jung, Carl Gustav 1993. *Az ember és szimbólumai*. Göncöl Kiadó, Budapest.
- Kocsány Piroska 1999. A szinesztézia a nyelvtudományban és a műelemzésben. In: V. Raisz Rózsa–H. Varga Gyula (szerk.): *Nyelvi és kommunikációs kultúra az iskolában*. XIII. Anyanyelv-oktatási napok, Eger, 1998. júl. 7–10. I. kötet. Magyar Nyelvtudományi Társaság. Budapest, 86–92.
- Kövecses Zoltán 2005. *A metafora*. Typotex Kiadó, Budapest.
- Lakoff, George 2006. The Contemporary Theory of Metaphor. In: Geeraerts, Dick (ed.): *Cognitive Linguistics: Basic Readings*. Mouton de Gruyter, Berlin–New York, 185–239.
- Lakoff, George 2008. The Neural Theory of Metaphor. In: Gibbs, Raymond W. (ed.): *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*. Cambridge University Press, New York, 17–39.
- Lakoff, George–Johnson, Marks 1980. *Metaphors We Live By*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Lindauer, Martin S. 1991. Physiognomy and Verbal Synesthesia Compared: Affective and Intersensory Descriptions of Nouns With Drawings and Art. *Metaphor and Symbolic Activity*, 6. 3. 183–202.

- Lovas Rózsa 1944. *A magyar impresszionista költészet stílusformái*. A Magyar Nyelvtudományi Társaság Kiadványai. 72. Budapest.
- Marks, Lawrence E. 1974. On Associations of Light and Sound: The Mediation of Brightness, Pitch and Loudness. *American Journal of Psychology*, 87. 173–188.
- Marks, Lawrence E. 1990. Synaesthesia: Perception and Metaphor. In: Burvick, Frederick–Pape, Walter (eds.): *Aesthetic Illusion: Theoretical and Historical Approaches*. De Gruyter, Berlin–New York, 28–41.
- Marks, Lawrence E. 1996. On Perceptual Metaphors. *Metaphor and Symbolic Activity*, 11. 1. 39–66.
- Marks, Lawrence E. 1997. On Colored-Hearing Synesthesia: Cross-Modal Translations of Sensory Dimensions. In: Baron-Cohen–Harrison 1997. 49–99.
- Maurer, Daphne 1997. Neonatal Synaesthesia: Implications for the Processing of Speech and Faces. In: Baron-Cohen–Harrison 1997. 224–243.
- Maurer, Daphne–Mondloch, Catherine 2005. Neonatal Synaesthesia: A Reevaluation. In: Robertson–Sagiv 2005. 193–213.
- Maurer, Daphne–Pathman, Thanujeni–Mondloch, Catherine J. 2006. The Shape of Boubas: Sound–Shape Correspondences in Toddlers and Adults. *Developmental Science*. 9. 3. 316–322.
- Modell, Arnold H. 2003. *Imagination and the Meaningful Brain*. MIT Press, Cambridge–London
- Mondloch, Catherine J.–Maurer, Daphne 2004. Do Small White Balls Squeak? Pitch-Object Correspondences in Young Children. *Cognitive, Affective, and Behavioral Neuroscience*. 4. 2. 133–136.
- Piaget, Jean 1978. *A szimbólumképzés gyermekkorban*. Gondolat, Budapest.
- Plümacher, Martina–Holz, Peter (eds.) 2007. *Speaking of Colors and Odors*. Benjamins, Amsterdam–Philadelphia.
- Plümacher, Martina–Holz, Peter 2007. Speaking of Colors and Odors. In: Plümacher–Holz (eds.) 2007. 1–18.
- Ramachandran, S. V.–Hubbard, E. M. 2001a. Psychophysical Investigations into the Neural Basis of Synesthesia, *Proc. R. Soc. Lond B*. 268. 979–983.
- Ramachandran, S. V.–Hubbard, E. M. 2001b. Synesthesia – A Window into Perception, Thought and Language. *Journal of Consciousness*. 8. 12. 3–34.

- Ramachandran, S.V.–Hubbard, E. M. 2003b. The Phenomenology of Synesthesia. *Journal of Consciousness*. 10. 8. 49–57.
- Rouby, C.–Schaal, B.–Dubois, D.–Gervais, R.–Holley, A. (eds.) 2002. *Olfaction, Taste and Cognition*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Seitz, Jay A. 1997. The Development of Metaphoric Understanding: Implications for a Theory of Creativity. *Creativity Research Journal*. 10. 4. 347–353.
- Seitz, Jay A. 2000a. *The Biology of Early Metaphor*. [http:// www.york.cuny.edu/~seitz/biologicalbasis.pdf](http://www.york.cuny.edu/~seitz/biologicalbasis.pdf) (2008. 04. 11.)
- Seitz, Jay A. 2000b. The Bodily Basis of Thought. *New Ideas in Psychology*. 18. 23–40.
- Seitz, Jay A. 2005. The Neural, Evolutionary, Developmental, and Bodily Basis of Metaphor. *New Ideas in Psychology*. 23. 74–95.
- Shen, Yeshayahu–Eisenman, Ravid 2008. “Heard melodies are sweet, but those unheard are sweeter”: Synaesthetic metaphors and cognition. *Language and Literature*. 17. 2. 101–121.
- Shen, Yeshayahu–Gil, David 2008. Sweet Fragrances from Indonesia: A Universal Principle Governing Directionality in Synaesthetic Metaphors. In: Peer, Willie van–Auracher, Jan (eds.): *New Beginning or the Study of Literature*. Cambridge Scholars Publishing. Cambridge, 49–72.
- Shibuya, Yoshikata–Nozawa, Hajime–Kanamaru, Toshiyuki 2007. Understanding Synesthetic Expressions: Vision and Olfaction with the Physiological = Psychological Model. In: Plümacher–Holz 2007. 203–227.
- Spector, Ferrine–Maurer, Daphne 2008. The Color of Os: Naturally Biased Associations Between Shape and Color. *Perception*. 37. 841–847.
- Spector, Ferrine–Maurer, Daphne 2009. Synesthesia: A New Approach to Understanding the Development of Perception. *Developmental Psychology*. 45 1. 175–189.
- Szántó Báborka 2009. Szinesztézis és szinesztézia. A szinesztézia neurolingvisztikai alapjai. In: Székely Tünde (szerk.): *X. RODOSz konferencia-kötet*. RODOSz –Clear Vision Kiadó, Kolozsvár, 159–171.
- Szántó Báborka 2010. Alternatív javaslat a szinesztézia jelentéstani megközelítéséhez. *Magyar Nyelvjárások*. 48. 157–167.
- Szántó Báborka 2011. Perceptuális és affektív megfelelések a szinesztéziákban. In: Raátz Judit–Tóthfalussy Zsófia (szerk.): *Retorika és filozófia. Régi-új retorika sorozat 12*. Trezor Kiadó, Budapest, 55–60.

- Szilágyi N. Sándor 1996. *Hogyan teremtsünk világot? Rávezetés a nyelvi világ vizsgálatára*. Erdélyi Tankönyvtanács, Kolozsvár.
- Tsur, Reuven 1987. Literary Synaesthesia. In: Tsur, Reuven: *On Metaphoring*. Israel Science Publishers, Jerusalem, 209–268.
- Ullmann, Stephen 1939. *Synaesthesiák az angol dekadens költészetben*. Különlenyomat az Egyetemes Philológiai Közlöny 1939. évi II. füzetéből, Budapest.
- Ullmann István 1941. A jelentésváltozások törvényszerűsége. *Magyar Pszichológiai Szemle*, XIV.(1–2.)
- Ullmann, Stephen 1957. General Semantics. In: Ullmann, Stephen: *The Principles of Semantics*. Glasgow, 258–295.
- Ullmann, Stephen 1957. Transpositions of Sensations in Proust’s Imagery. In: Ullmann, Stephen: *Style in the French Novel*. Cambridge University Press, 89–113.
- Ullmann, Stephen 1962. Change of Meaning. In: Ullmann, Stephen: *Semantics. An Introduction to the Science of Meaning*. Blackwell, Oxford, 193–235.
- Ward, Jamie–Huckstep, Brett–Tsakanikos, Elias 2006. Sound–Color Synaesthesia: To What Extent Does It Use Cross-Modal Mechanisms Common to Us All? *Cortex*. 42. 264–280.
- Whitney, A. Harold 1952. *Synaesthesia in the Twentieth-Century Hungarian Poetry*. Western Print, Bristol.
- Williams, Joseph M. 1976. Synaesthetic Adjectives: A Possible Law of Semantic Change. *Language*. 52. 2. 461–478.
- Yu, Ning 2003. Synesthetic Metaphor: A Cognitive Perspective. *Journal of Literary Semantics*. 32. 19–34.