

**АНАЛИЗ НА ОБРАЗНОСХЕМАТИЧНИЯ ХАРАКТЕР НА  
АНАТОМИЧНИТЕ ТЕРМИНИ В БЪЛГАРСКИ И АНГЛИЙСКИ  
ЕЗИК С ОГЛЕД НА МЕТАФОРИЧНОСТТА**

*Ивайло Дагнев*

*Медицински колеж към Медицинския университет, Пловдив*

**ANALYSIS OF THE IMAGE-SCHEMATIC CHARACTER OF  
ANATOMICAL TERMS IN BULGARIAN AND ENGLISH IN VIEW  
OF METAPHORICITY**

*Ivaylo Dagnev*

*Medical College at Plovdiv Medical University*

Image schemata are preconceptual mental structures, recurring patterns, stemming from sensorimotor stimuli (Johnson 1987). They form the very fabric of our conceptual apparatus and are also a motivating factor for term designation. The current paper analyses image schemas in both Bulgarian and English anatomical systems in a comparative manner. The schemata CONTAINER, SCALE, PART-WHOLE, BALANCE and PATH are the most frequent and formative in anatomy both with respect to the „Great Chain of Being“ and to the „Event Structure“ metaphor system. The analysis ascertains that Bulgarian anatomical system is richer in lexical realizations of image schemata owing to the presence of a concurrent doublet terminological system.

**Key words:** image schema, anatomy, comparison, Bulgarian, English

**1. Въведение. Въплътеност и образни схеми**

Идеята за въплътеността е основополагаща за когнитивната лингвистика и наука като цяло. Рене Декарт през седемнайсети век предлага разделението между ум и тяло, наречено дуализъм, довело до разбирането във философията, че умът може да бъде анализиран, без да се уповаваме на тялото. В модерната лингвистика на подобен подход е основана генеративната граматика, създадена от Чомски, опитваща се да формализира мисловната и езиковата организация. Когнитивната лингвистика не поддържа този рационалистичен възглед, като вместо това се основава на въплътеното познание, имащо

корени още при Имануел Кант, впоследствие разработени и от Мерло-Понти (Мерло-Понти 2012). В средите на когнитивната наука Джордж Лейкоф и Марк Джонсън първи застават зад идеята за въплътеността (Лейкоф, Джонсън 1980, 1999; Лейкоф 1987, Джонсън 1987).

Според Лейкоф и Джонсън (1980: 125): „[...]понятията не се определят изцяло посредством вътрешно присъщи свойства, вместо това те се дефинират посредством интерактивни свойства“. Взаимодействието предполага участието на сензоро-моторни възможности за разбиране и осмисляне на реалността. В този смисъл въплътеността и взаимодействието могат да бъдат третираны като мултимодални феномени (Барсалу 1999). Мултимодалните понятия възникват поради факта, че получаваме информация от различни сетивни източници. Например анатомичното понятие „ръка“ се основава на характеристики като форма, текстура, тежест, цвят и др, както и на сензомоторни модели, извлечени от опита ни при употребата на ръката. В този порядък въплътеността е представена на базата на съвкупността от множество перцептивни информационни източници.

По подобен начин морфологията на нашето тяло определя до голяма степен разбирането ни за света. Еванс и Грийн (2006) твърдят, че човекът концептуализира гравитацията по различен начин от колибрието, защото изпитва въздействието ѝ по-различно. Това рефлектира и върху концептуализацията на понятието двигателно-моторна дейност, тъй като силата на гравитацията е тясно свързана с първата. Според немския невропсихолог Ернст Пьопел (1994, цит. по Еванс, Грийн 2006) дори представата ни за събитийност може да се различава от други видове, след като имаме различни механизми за отмерване на времето.

Важна последица от разглеждането на опита и концептуализацията на мисленето е, че въплътеността става основата на начина, по който се схваща реалността. Това противоречи на възгледа на формалната семантика, че езикът описва обективно света. Когнитивните лингвисти изтъкват невъзможността на такова описание поради простата причина, че не съществува такава реалия и като обективна, непосредствена реалност. Ние възприемаме действителността съобразно със собствения си опит, предпоставен от сетивността, през перспективата на нашата екологична ниша (Еванс, Грийн 2006) или по думите на Джакендоф (1998) – „живеем в собствена проектирана реалност“. Лейкоф и Джонсън наричат този феномен експериенциална реалност или експериенциализъм. Те не отричат идеята, че има обективна реалност, независима от *perceptio*, а по-скоро твърдят, че ние имаме особен концеп-

туално-мисловен апарат, зависим от въплътеността и еволюционно развит, позволяващ ни да оцеляваме като вид. Нашето познание за света се обуславя от концептуалната и езиковата структура.

### **1.1. Образни схеми**

М. Джонсън (1987) излага някои основни концепции, обясняващи механизма на въплътеността посредством образни схеми (image schemas). Образните схеми са рудиментарни понятия, като ВМЕСТИЛИЩЕ, КОНТАКТ, БАЛАНС, и са в основата си предконцептуални структури, опосредствани от сензорно-моторни стимули. Според М. Пенчева (2011) те са абстрактни репрезентации, които произтичат пряко от ежедневното ни взаимодействие със света около нас. Образните схеми имат своя структура и могат да се появяват като клъстери и мрежи. По мнението на Лейкоф (1987, 1993) и Джонсън (1987) тези образносхематични понятия могат да се разширят систематично, за да образуват по-сложни абстрактни категории и концептуално структурирани домейни. Този процес те наричат концептуална проекция. Метафората според тях например е също такъв вид проекция и като потвърждение те изтъкват факта, че в английския език (а и не само в него) понятия като ЛЮБОВ се структурират на основата на образната схема ВМЕСТИЛИЩЕ. По този начин въплътеният опит конструира по-сложно структурирани мисловни единици. Образните схеми стоят в сърцето на концептуалната теория на метафората (КТМ), тъй като според Лейкоф (1993) абстрактното мислене има образносхематичен вид, а също и въплътена основа. Ясно е, че сложни, абстрактни понятия не могат да бъдат директно структурирани чрез прости образни схеми, а по-вероятно се организират на принципа на унаследени отношения, мрежа от конкретни картирания.

### **1.2. Видове образни схеми**

Пенчева (2011) дефинира някои от най-основните образни схеми, като в литературата съществуват известни противоречия относно техния характер. Според Пенчева образните схеми са:

- Контейнер (Вместилище)
- Пътешествие и съставните му части
- Близост и разстояние
- Свързване и разделяне
- Ориентация отпред – отзад
- Отношение част – цяло
- Линеен ред
- Ориентация горе – долу

Според Джонсън (1987) основните образни схеми могат да се обединят в няколко групи:

- *Пространство и движение* – ВМЕСТИЛИЩЕ, ПЪТЕКА, ПЪТЕШЕСТВИЕ И СЪСТАВНИТЕ МУ ЧАСТИ, ЦЕНТЪР – ПЕРИФЕРИЯ, ЦИКЪЛ и др.
- *Сила* – НАТИСК, ОТКЛОНЯВАНЕ, КОНТРАСИЛА, ПРИВЛИЧАНЕ, ВРЪЗКА, СКАЛА и др.
- *Баланс* – РАВНОВЕСИЕ, БАЛАНС и др.

Клоснър и Крофт (2006) предлагат на основата на анализа на две схеми – ВМЕСТИЛИЩЕ и СКАЛА – идеята, че образните схеми са подвид на концептуални домейни (напр. схемата ВМЕСТИЛИЩЕ според тях може да бъде разглеждана като директно мотивиращ метафоричен модел при картиране), като дори твърдят, че е необходимо предефиниране на понятието *домейн*, като образните схеми образуват *образносхематични домейни*, което е от особено значение за настоящата разработка, тъй като горепосочените схеми са може би най-основните в анатомията. Според тях дори схемата СКАЛА е по-основна и обхваща схемата ПЪТЕКА (ПЪТЕШЕСТВИЕ И СЪСТАВНИТЕ МУ ЧАСТИ).

## **2. Образносхематична структура на анатомичната метафоричност**

Образносхематичната структура на анатомичната метафоричност може да се установи, като се приложат основните постулати на теорията за образните схеми на М. Джонсън (1987), доразвита и задълбочена по-късно от множество лингвисти, работещи в тази сфера (Лангакър 1987, Лейкоф 1987, Кимъл 2002, Чиенки 1997, Хампе 2005). Не трябва да се забравя, че тази структура е част от цялостната медицинска метафоричност и може да се разглежда само в този контекст. Както споменават Пачева (2005) и Ван Тонхерен (1997), образните схеми в медицинската метафоричност се обуславят от комплекс от метафорични, метонимични и логически схеми.

Посредством установяването на образносхематичната образност в анатомията може да се проследи началото на целия „път“ от формирането на перцептивния опит, през концептуализацията, стъпваща на когнитивни метафорични модели, до езиковата реализация, зависима до голяма степен и от конкретните реалности в съответна култура. Важно е да се разбере обаче, че така заявеният „път“ не трябва да се осмисля линейно, а като сложно взаимодействие на цялостния комплекс от

сетивни, концептуални и езикови средства, които се обуславят и си влияят един на друг.

Анализът на метафоричното картиране в анатомичната терминология се извършва на две нива:

- Общо, абстрактно, образносхематично ниво, при което различните схеми влизат в сложни комбинации, напластяват се и се наслагват;
- Конкретно ниво с множество ментални образи.

Нивото на схематичност се определя от йерархията на схемите по оста абстрактно – конкретно. Образните схеми на М. Джонсън от пространствената група, като ВМЕСТИЛИЩЕ, ЧАСТ – ЦЯЛО, ДВИЖЕНИЕ, от „силовата група“ – СКАЛА, и от „баланс“ – СИМЕТРИЯ, заемат най-високото ниво на абстрактност в анатомията.

Анатомичната наука борави с материални обекти от реалния свят, като описва структурата, функцията им, процесите, които ги свързват, местоположението им. Това определя и вида на образност и концептуализация. Обектите от материалния свят имат форма, размер, структура, разположение. Още повече при тяхното описание наблюдаващият може да промени позицията си спрямо наблюдавания обект. Този факт обуславя и начина на дефиниране на концептите за отделните обекти един спрямо друг. Същевременно липсата на описание на патологични състояния в анатомията я лишава от специфичния метафоричен изказ на другите области в медицината, които изграждат сложната метафоричност на сравненията. Въпреки това образносхематичното разнообразие в анатомията не отстъпва на никое друго в медицината, като в него се откриват, като резултат на анализ, почти всички възможни образни схеми.

Наличието в анатомията на общи (*termini generales*) и специфични термини определя и честотната им характеристика, а оттам и важността на определена схема във формирането на понятията.

Важна особеност на българската анатомична терминология за разлика от английската е наличието на терминологични дублети (Кънчева 2009: 11), т.е. срещу латинските номенклатурни термини се установяват български термини. Тази дублетност се мотивира от това, „[...]че се налага латинските термини да бъдат семантизирани в българския научен текст, а също така, че се създава необходимостта от словни ресурси за българските анатомични описания“ (Кънчева 2009: 11). Лексикално тези термини в по-голямата си част са калки, но има и специфични български думи, които поради особеностите на развитието на анатомичната наука в България се налагат, вместо да се кал-

кират от латински. Влиянието на българската дума *гръбнак* върху термина *гръбначен преилен* например, който, ако беше калкиран от латински, би бил *преиленен стълб* или *преиленна колона*. В английската анатомична система дублетност не съществува, макар и множество термини да имат общоупотребими синоними.

## 2.1. Образна схема ВМЕСТИЛИЩЕ

В реалния свят всяко вместилище е отграничено, като границата се възприема като вид повърхност, затова подсхемите ГРАНИЦА и ПОВЪРХНОСТ също са част от сложния комплекс на ВМЕСТИЛИЩЕ, макар че могат да съществуват и като самостоятелни схеми. Възможно е схемата ВМЕСТИЛИЩЕ да бъде реализирана и директно, без да се наслажда с метафоричния модел „Форма“, като: *поднокътно ложе, капилярно легло, дълбоко дланно леговище, лонно възвишение/ nail bed, capillary bed*, като в тези случаи по-скоро имаме проектиране на схемата ВМЕСТИЛИЩЕ и метафоричния модел „Цялостен външен вид“, което осветлява първата от двете споменати схеми.

Тези примери, разбира се, нито изчерпват всички когнитивни модели, нито са всички термини, илюстриращи цялостната реализация на схемата ВМЕСТИЛИЩЕ.

### 2.1.1. Български език

Схемата ВМЕСТИЛИЩЕ е много продуктивна в изграждането на концептуализацията както на общите термини (*termini generales*), така и на по-специфичните в български, като влиза или директно на пониско абстрактно ниво, или се комбинира и наслажда с други схеми.

Общи термини, директно мотивирани от схемата ВМЕСТИЛИЩЕ:

- *бразда, клетка, съд, капсула, цистерна, стомахче, кош, кошче, джобче, мехче, басейн, русло, сак, торбичка, торба, чашка, тръбичка, влагалище, камера, мехур, клъбце, тръба, тръбичка, фуния, шийка, шия, яма, ямка.*

Схемата се реализира чрез лексикалните си репрезентации съвместно с подсхемите СЪДЪРЖИМО и ГРАНИЦА, като различните лексеми осветляват различни характеристики на вместилището. Например термините *съд* и *влагалище* са в най-чиста форма реализации на схемата ВМЕСТИЛИЩЕ, тъй като осветляват основната функция на всяко вместилище – факта, че в него се помещава нещо.

Схемата ВМЕСТИЛИЩЕ участва във формирането на предконцептуалното структуриране и на общите термини, напр. *дъно, пред-*

*дверие*. На езиково ниво лексеми като „дъно“ и „преддверие“ индексират по-голяма структура, конструирана като вместилище.

Почти е невъзможно да бъдат посочени всички проявления на схемата ВМЕСТИЛИЩЕ при останалите термини, защото тя е универсално представена в тях. Схемата е на фокус при термини като *капиллярно легло, дълбоко дланно леговище, раковина на ухото, костно ложе, лонно възвишение, колба, слъзно езеро*. Друг термин, при който схемата е осветлена, е *калъф*, а при понятията за *шлем, водопровод (мозъчен, охлювен), пещера, лабиринт, (анатомична) табакера* вместилището се наслаждава с други схеми в сложен ментален комплекс.

### **2.1.2. Английски език**

Поради липсата на паралелна дублетна система в английската анатомия, както и поради големия брой лексикализирани термини и готови заемки прозрачността/анализируемостта на лексемите в английски е много по-слаба, като сравнително по-малък брой термини могат да бъдат идентифицирани като метафорично мотивирани. И все пак броят на общите термини (*termini generales*), чиято предконцептуална percepция е свързана със схемата ВМЕСТИЛИЩЕ, не е малък:

- cell, vessel, capsule, cistern, chest, saccule, pool, sac, tubule, sheath, chamber, belly, canal, groove, cavity.

Както при българските термини, схемата ВМЕСТИЛИЩЕ се реализира на различни нива на абстрактност, като при някои лексеми тя е по-осезаема: cell, vessel, capsule, cistern, chest, saccule, sac, sheath, chamber, belly, cavity. При други термини, като canal и groove, схемата ВМЕСТИЛИЩЕ се комбинира със схемите ПОВЪРХНОСТ, ДВИЖЕНИЕ, ГРАНИЦА. Извън обхвата на общите термини голяма част от английските анатомични термини (тези, които са метафорично мотивирани) също се основават на схемата ВМЕСТИЛИЩЕ. Тези термини са най-разнообразни, от различни когнитивни модели и сфери:

- bulb, aqueduct, eyeball, lake, labyrinth, tube, bed, globule, bladder, pouch, socket, tunnel, anatomical snuffbox.

### **2.2. Образна схема СКАЛА**

Дори и да поставим под съмнение твърдението на Клоснър и Крофт (2006) за отношението между горепосочената схема и схемата ПЪТ, образната схема СКАЛА е от фундаментално значение за анатомията, като тя е в основата на метафоричния модел „Размер“, който

мотивираща метафоричното картиране при множество термини. Достатъчно е да споменем най-често срещаната опозиция „голям – малък“, напр. при лексемите *голяма седалищна изрезка, малък мозък*, а трябва да прибавим и многообразието от деминутиви – *ямка, делче, атрула*.

### 2.3. Образна схема ЧАСТ – ЦЯЛО

Всички образни схеми дотук са в основата си продукт на визуално-кинестетично-тактилни възприятия. С образната схема ЧАСТ – ЦЯЛО, която е в основата на структурирането на цялото анатомично познание и в двата езика, навлизаме в по-абстрактна и сложно конструирана образност.

Хиперсегментацията и отношенията хипероним/хипоним са ключови както за описанието на анатомичните обекти, така и за хистологията, която, като наука за тъканите и микроскопското устройство на органите, сегментира частите до най-малки детайли. Като пронизваща цялото анатомично знание схемата се наслагва с други основни схеми, като ВМЕСТИЛИЩЕ, и метафорични модели – „Позиция“, „Конфигурация“. Органите на човешкото тяло са разположени един в друг, те заемат определен ред и място в рамките на други органи. Множество термини, обозначаващи части от тялото, се срещат на много нива, допринасяйки за комплексната концептуална образност – глава, крак, ръка, шия/head, body, в качеството си на общи термини концептуализират и много органи в тялото.

Български термини:

- глава – *глава на чукчето, глава на реброто, хумероулнарна глава, дълбока глава, права глава, коса глава*
- тяло – *бадемовидно тяло, мазолестото тяло, медуларно тяло*
- крак (краче) – *общо краче, просто краче, ципесто краче*
- ръка (ръчица) – *ръчица на горното хълмче*
- шия (шийка) – *зъбна шийка, шийка на мехура.*

Английски термини:

- head – *head of malleus, head of rib, metacarpal head, long head, short head, humeral head, deep head (of flex), lateral head*
- body – *olivary body, tough body, hyaloid body, fat body of orbit.*

### 2.4. Образна схема БАЛАНС

Схемата БАЛАНС има две основни проявления в медицината: като пространствена схема, с подсхема СИМЕТРИЯ – в анатомията, и



като клинична картина – в другите дялове на медицината. В анатомията, както отбелязва Пачева (2005), единственият термин, структуриран от схемата БАЛАНС, който не е част от подсхемата СИМЕТРИЯ, а по-скоро сроден на баланса, характеризиращ проявата здраве – болест, е *неправилна кост/irregular bone*.

### 2.5. Образна схема ДВИЖЕНИЕ

Схемата ДВИЖЕНИЕ се реализира чрез подсхемата ПЪТЕШЕСТВИЕ И СЪСТАВНИТЕ МУ ЧАСТИ и е определяща при описанието на много системи и апарати в анатомията – мускули, кръвоносна система, дихателна система и др:

Дългия сгъвач на палеца, *m.flexor pollicis longus*, започва от предната повърхност на радиуса и междукостната мембрана. Дългото му сухожилие преминава през карпалния канал и се залавя за крайната му фаланга (Василев и кол. 2009:95).

Артериите *извежат* кръвта от сърцето и *разклонявайки се* на по-малки клонове, я *насочват* към органите (Василев и кол. 2009: 161).

Въпреки че примерите са от българската анатомия, схемата е представена по подобен начин и в английската.

Освен чрез движението по схемата ПЪТЕШЕСТВИЕ И СЪСТАВНИТЕ МУ ЧАСТИ, схемата ВМЕСТИЛИЩЕ също се комбинира с ДВИЖЕНИЕ чрез подсхемата ВЪТРЕ – ВЪН. Цялата обмяна на веществата в клетката например е маркирана от последната подсхема.

Горепосочените примери са представители на „Събитийната верига“, но схемата ДВИЖЕНИЕ присъства и чрез „Голямата верига на битието“. Например миологията, науката за мускулите, също изобилства с термини, концептуализирани от схемата ДВИЖЕНИЕ. Мускулите биват: *разгъвачи, привеждачи, отвеждачи, смъквачи, повдигачи, дъвкачи/extensors, depressors, erectors, pronators*. Всички те се мотивират и от движението в различни посоки, както и от метафоричната схема [Одушевено > Неодушевено] (Пенчева 1998).

Схемата движение се реализира и чрез термините *блуждаещ нерв, катереци се влакна, плаващи ребра/floating rib*, при които се наблюдава и елемент на персонификация в метафоричната схема [Одушевено > Неодушевено].

### 2.6. Други схеми

Освен всички горепосочени, в анатомията, макар и не така универсално, се срещат и други схеми, които най-често участват в конструирането на схематичния образ на понятията заедно с по-основните, които вече дискутирахме. Тези схеми са МАСА – БРОЙКА, СРЕЦУ,

МНОЖЕСТВО, ПЪЛНО – ПРАЗНО, ЦИКЪЛ, РАЗДЕЛЯНЕ, СЪБИРАНЕ. Повечето от тези схеми се реализират с единични термини, като например *самотно* снопче (група влакна в продълговатия мозък) – МАСА – БРОЙКА, поради факта, че влакната се групират в тъкани. Английският вариант е *solitary bundle*, като се предава същата идея. Схемата структурира и някои други анатомични обекти, чиито названия упоменават „брой“: тения на *четвъртото* стомахче/*taenia of fourth ventricle*; *четирихълмие*, *общи* дланни пръстови нерви, *собствени* дланни пръстови нерви/*common palmar digital nerves, proper palmar digital nerves*. Последните цитирани термини са много интересни, защото те се концептуализират посредством обилие от наслагване на схеми – освен МАСА – БРОЙКА, БАЛАНС, РАЗДЕЛЯНЕ, СЪБИРАНЕ, СКАЛА.

Схемата СРЕЩУ е заложена в описанието на клетъчния метаболизъм, като тя се слива с подсхемата ВЪТРЕ – ВЪН, която е част от схемата ВМЕСТИЛИЩЕ.

Клетъчният метаболизъм се състои от два противоположни процеса – анаболизъм и катаболизъм (Василев и кол. 2009: 19).

Схемата ПЪЛНО – ПРАЗНО също е подсхема на ВМЕСТИЛИЩЕ и е в основата на концептуализирането на множество термини, свързани с изпълване на празно пространство: *кухина, кухинка, съд, пазуха, канал/cavity, canal* и други от групата на ВМЕСТИЛИЩЕ. Макар и да е по-характерна за други области от медицината, като рентгенологията, схемата МНОЖЕСТВО се реализира чрез термините *шевови ядра, ядра на латералния лемниск, белезникави ивици/raphe nuclei, nuclei of lateral lemniscus, medullary striae*.

Схемата ЦИКЪЛ се реализира чрез термина *кръгообращение* и голям и малък кръг на *кръвообращение/circulation, артериален кръг/circle of Willis*, а разделянето и събиране на кръвоносните съдове са проявления на схемите РАЗДЕЛЯНЕ и СЪБИРАНЕ.

### 3. Обобщение

Образните схеми играят голяма роля както в структурирането на понятийността в анатомията, така и при определянето на мотивацията за картиране при метафоричния пренос. Те могат директно да мотивират десигнацията на термините, както и да влизат в сложни комбинации една с друга или с различни метафорични модели. Най-застъпените образни схеми както в българската, така и в английската анатомия са:

ВМЕСТИЛИЩЕ, СКАЛА, ЧАСТ – ЦЯЛО, БАЛАНС и ДВИЖЕНИЕ. Някои от тези схеми, например ВМЕСТИЛИЩЕ, може да се приемат и като образносхематични домейни, а не просто като предконцептуален конструкт. Основната разлика между българската и английската анатомични система е липсата на цялостна дублетна система във втората от изброените, което води до по-малка анализируемост от синхронна гледна точка и до по-бедна лексикална реализация.

## ЛИТЕРАТУРА

- Барсалу 1999:** Barsalou, L.W. Perceptual symbol systems. // *Behavioral and Brain Sciences*, PubMed, 1999, № 22(4), 577 – 609.
- Василев и кол. 2009:** Василев, В., Балтаджиев, Г., Балтаджиев, А. *Анатомия на човека. Учебник-атлас за медицинските колежи*. Пловдив: ЕТ „Васил Петров“, 2009.
- Ван Тонхерен 1997:** Van Rijn-van Tongeren, G. W. *Metaphors in Medical Texts*. Editions Rodopi B. V., Amsterdam-Atalanta GA, Netherlands, 1997.
- Джакендоф 1998:** Jackendoff, R. Why a conceptualist view of reference? A reply to Abbott. // *Linguistics and Philosophy*, 1998, Vol.21, No.2, 211 – 219.
- Джонсън 1987:** Johnson, M. *The body in the mind: The bodily basis of meaning*. Chicago: Chicago University Press, 1987.
- Еванс, Грийн 2006:** Evans, V., & Green, M. *Cognitive linguistics: An introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2006.
- Кимъл 2002.** Kimmel, M. *Metaphor, Imagery, and Culture. Spatialized Ontologies, Mental Tools, and Multimedia in the Making*. UNSPECIFIED thesis, University of Vienna, 2002.
- Клоснър, Крофт 2006.** Clausner, T. & Croft, W. Domains and image schemas. // *Cognitive Linguistics*, 2006, Volume 10, Issue 1, 1 – 31.
- Кънчева 2009:** Кънчева, П. *Българската анатомична терминология днес*. София: ARCO, 2009.
- Лангакър 1987:** Langacker, R. W. *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol. 1. Stanford University Press. California, 1987.
- Лейкоф и Джонсън 1980:** Lakoff, G., & Johnson, M. *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago, 1980.
- Лейкоф 1987:** Lakoff, G. *Fire, women and dangerous things*. Chicago: University of Chicago, 1987.
- Лейкоф 1993:** Lakoff, G. *The contemporary theory of metaphor*. In A. Ortony, *Metaphor and thought*, 202 – 251. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

- Лейкоф, Джонсън 1999:** Lakoff, G., & Johnson, M. *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought*. New York: Basic Books, 1999.
- Мерло Понти 2012:** Merleau Ponty, M. *Phenomenology of Perception*, trans. Donald A. Landes. New York: Routledge, 2012.
- Пачева 2005:** Пачева, Св. *Метафоричният език на съвременната българска академична медицина*. Докторска дисертация, Пловдив: Медицински университет – Пловдив, 2005.
- Пенчева 1998:** Пенчева, М. *Човекът в езика. Езикът в човека*. София: УИ „Св. Климент Охридски“, 1998.
- Пенчева 2011:** Пенчева, М. *Когнитивна лингвистика. Речник на понятията и термините*. София: УИ „Св. Климент Охридски“, 2011.
- Хампе, ред. 2005:** Hampe, B. *From Perception to Meaning. Image Schemas*. // *Cognitive Linguistics*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 2005.
- Чиенки 1997:** Cienki, A. Some properties and groupings of image schemas. In M. Verspoor, K.D. Lee, & E. Sweetser (Eds.). // *Lexical and syntactical constructions and the construction of meaning*. Amsterdam: John Benjamins, 1997, 3 – 15.