

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО КЛАСИЧЕСКИ И НОВИ ФИЛОЛОГИИ

Том 108

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF CLASSICAL AND MODERN PHILOLOGY

Volume 108

---

## ФОНОЛОГИЯ И ТИПОЛОГИЯ НА КОНСОНАНТНАТА ХАРМОНИЯ

ИВАЙЛО БУРОВ<sup>1</sup>

*Катедра по романистика*

*Ивайло Буров. ФОНОЛОГИЯ И ТИПОЛОГИЯ НА КОНСОНАНТНАТА ХАРМОНИЯ*

Настоящата студия разглежда фонетико-фонологичните и типологическите характеристики на консонантната хармония, опирайки се на данни от над 60 езика, говорени в различни краища на света. Сред по-конкретните изследвани въпроси са също разликите между консонантната хармония и някои други асимилационни процеси, мотивацията на явлението, изискването за висока степен на сходство между взаимодействащите съгласни, признаците, по които се извършва уподобяването, както и честата маркираност на предаващите сегменти спрямо приемащите при някои асиметрични хармонии.

**Ключови думи:** фонология, консонантна хармония, сходство, диференциални признаци, маркираност

*Ivaylo Burov. PHONOLOGY AND TYPOLOGY OF CONSONANT HARMONY*

This study examines the phonetic, phonological and typological characteristics of consonant harmony by analyzing data from more than 60 languages spoken in different parts of the world. More precisely, we are focusing on questions about the differences between consonant harmony and some other assimilatory processes, the motivation of the phenomenon, the requirement for high level of similarity between interacting consonants, the assimilating features, as well as the frequently observed markedness of trigger with respect to target segments in some asymmetric harmony systems.

**Key words:** phonology, consonant harmony, similarity, distinctive features, markedness

---

<sup>1</sup> Ивайло Буров, [ivailouburov@hotmail.com](mailto:ivailouburov@hotmail.com) .

*Консонантната хармония* е сравнително рядко срещан в езиците по света процес, при който две несъседни съгласни частично или напълно се уподобяват. Като особен тип асимилация това явление следва да бъде по-строго дефинирано с цел ясното му разграничаване от други сходни явления като нелокална консонантна асимилация и вокално-консонантна хармония. Важно условие за цялостното и всестранно разбиране на консонантната хармония е представянето на пълна типология на явлениято, свързана с класовете диференциални признаци, по които се извършва уподобяването или които създават предпоставка за уподобяване, с дирекционалността на хармонията и нейната мотивация, както и с универсалните предпочитания за оптимален приемащ и предаващ сегмент (англ. *target/trigger*). Всички тези аспекти на консонантната хармония ще бъдат разгледани в отделните части на настоящата студия.

## § 1. МЯСТОТО НА КОНСОНАНТНАТА ХАРМОНИЯ СРЕД АСИМИЛАЦИОННИТЕ ПРОЦЕСИ

Роуз и Уокър (2011: 241) дефинират консонантната хармония като „асимилация по специфична артикулаторна или акустична характеристика между съгласни, разположени на разстояние от поне един сегмент една от друга“<sup>2</sup>. Двете авторки добавят също така, че тази дефиниция може да се отнася както до вътреморфемни изисквания за съчетаемостта на определени съгласни, така и до редувания на морфемната граница, при които обикновено афиксални съгласни се хармонизират със съгласни в корена или основата на думата. Подобен тип редувания са илюстрирани от тях с примери от цамай<sup>3</sup>, където каузативният суфикс /-as/ се реализира като [a], когато основата съдържа палатоалвеоларна преградна или преградно-проходна съгласна (1b):

(1) a) /bad/ „крива“	/bad + as/ → [badas]
/gabb/ „взимам“	/gabb + as/ → [gabbas]
/bas/ „правя“	/bas + as/ → [basas]
/zaq’/ „поволяя“	/zaq’ + as/ → [zaq’as]
b) /tʃ’ur/ „хвърлям“	/tʃ’ur + as/ → [tʃ’ura]
/ʃukuj/ „уплашен съм“	/ʃukuj + as/ → [ʃukuja]

Роуз и Уокър уточняват, че в цамай хармонията действа от ляво на дясно, но тук дирекционалността е по-скоро следствие от това, че суфиксите (които са морфологично и прозодично несамостоятелни морфеме) се намират отдясно на основата (която е самостоятелна) (Инкелас 1990; Буров 2013; 2013–2014).

<sup>2</sup> Превод от английски – И. Буров.

<sup>3</sup> Цамай (или цамако) е кушитски език (семитохамитско езиково семейство), говорен в Етиопия.

Както ще стане ясно впоследствие, при консонантната хармония посоката на преноса често е обвързана с местоположението на префиксите/суфиксите по отношение на корена/основата, а когато това не е така, той почти винаги е регресивен (вж. § 3).

Друга важна особеност на хармонията в цамай, на която авторките наблягат, е свързана с нейния асиметричен характер: алвеоларна съгласна се уподобява на палатоалвеоларна (/s/ → [ʃ]), но не и обратното (\*/ʃ/ → [s]). Всъщност в това няма нищо необичайно, тъй като този тип асиметрия е широко разпространен при сибилантните хармонии в езиците по света (вж. § 2.3.1).

Накрая, хармонията в цамай не действа с еднаква сила при деривационните процеси и в рамките на самия корен на думата. Докато в първия случай е налице изискване за сходство в артикулациите на взаимодействащите сибиланти ([tʃ' ... ʃ], [z ... s]), във втория действа изискване за пълна идентичност: /ziiz-a/ „стълб“. В действителност в различните езици консонантната хармония често се проявява само като вътреморфемно изискване за съчетаемост на определени съгласни, а когато се проявява извън границите на корена/основата би могла да има факултативен или по-различен характер. Към всички тези транслингвистични особености на консонантната хармония, които се откриват в цамай, можем да добавим, че сибилантните хармонии, и по-конкретно тези, при които взаимодействат алвеоларни с палатоалвеоларни съгласни, са най-разпространени в езиците по-света (Хансон 2010). Така този слабо известен кушитски представител се оказва перфектен пример за начало на изследване върху фонологията и типологията на консонантната хармония.

Анализирайки над 170 случая на консонантна хармония в над 120 езика, говорени в различни краища на планетата, Хансон (2010) се очертава като най-мощното изследване до момента по темата на настоящата студия. Тук консонантната хармония е възприета като „всяко асимилационно въздействие или ограничение за съчетаемостта на две съгласни, при което 1) последните са разделени от сегментен материал, състоящ се поне от една гласна, 2) а разположените между тях сегменти, и в частност гласните, не са осезаемо засегнати от асимилацията“<sup>4</sup>.

Първото условие в така представеното определение разграничава консонантната хармония от случаите на локална консонантна асимилация, при които взаимодействащите съгласни са в непосредствена близост: /kt/ → [tt], /sd/ → [zd] и т.н. Роуз и Уокър (2011: 289) обаче критикуват формулировката „сегментен материал, състоящ се поне от една гласна“, предлагайки на нейно място „поне от един сегмент“. Причина за това е, че в разновидност на ташелхит<sup>5</sup> сибиланти могат да взаимодействат от разстояние, без непременно да са разделени от гласна: /s-b<sup>h</sup>r<sup>h</sup>b<sup>h</sup>f/ → [ʃ<sup>h</sup>b<sup>h</sup>r<sup>h</sup>b<sup>h</sup>f] „в ярки цветове съм“.

<sup>4</sup> Превод от английски – И. Буров.

<sup>5</sup> Берберски език (семитохамитско езиково семейство), говорен в Централно Мароко.

Второто условие пък има за задача да разграничи консонантната хармония от случаите на *вокално-консонантна хармония*, при които асимилационният ефект се разпространява постепенно върху всички съседни сегменти (били те гласни или съгласни), докато преносът му не бъде блокиран от *непрозрачен* сегмент. Вокално-консонантните хармонии представляват предимно процеси на назализация, фарингализация или увуларизация (вж. Буров 2014) и имат съвсем различен механизъм на действие от чисто консонантните.

Представеният по-горе пример от ташелхит илюстрира паралелното действие на сибилантната консонантна и фарингалната вокално-консонантна хармония. В първия случай е налице нелокално уподобяване между съгласни с изключително голяма степен на сходство: беззвучни коронални фрикативни съгласни с високоинтензитетен турбулентен шум. Във втория пък се наблюдава далекообхватно уподобяване, засягащо всички сегменти в думата, независимо от техните разнородни фонемни характеристики. Тук откриваме и първата основна разлика между двата типа асимилации. Повече отколкото при всеки друг тип хармония, при консонантната действа изискване за *висока степен на сходство* на взаимодействащите сегменти. За сметка на това вокално-консонантната има *транскатегориален* характер и засяга както гласни, така и съгласни, което може да се онагледя с още един пример от ташелхит: /s-g<sup>w</sup>r<sup>ɬ</sup>a<sup>ɬ</sup>z<sup>ɬ</sup>/ → [z<sup>ɬ</sup>-g<sup>w</sup>r<sup>ɬ</sup>a<sup>ɬ</sup>z<sup>ɬ</sup>] „съжялявам“ (Хансон 2010: 170).

Втората разлика произтича от характера на хармоничния пренос. Поради това, че по дефиниция е нелокална и чувствителна единствено към определено количество обща информация между приемащата и предаващата съгласна, консонантната хармония не може да бъде блокирана от никакъв вид *непрозрачни* сегменти. За сметка на това вокално-консонантната хармония е обвързана със запазване на една и съща позиция на определени говорни органи при учленението на неопределен брой сегменти в близост до предаващия, което логично води до нейното блокиране при наличие на несъвместими с хармоничния пренос сегменти (Роуз и Уокър 2004; 2011; Хансон 2010; Роуз 2011). Така например в някои разновидности на арабски фарингалната хармония, която предполага стеснение на фаринкса вследствие на изтеглянето на корена на езика назад, е блокирана от високи предни соноранти като /i/ и /j/, при които се наблюдава движение на корена на езика в обратна посока (Хоберман 1989).

С подобна специфика се отличава и носовата вокално-консонантна хармония, срещана в малко езици по света, говорени предимно, но не само, на територията на Южна Америка, Мексико и Индонезия (Охала 1994: 493). Най-общо казано, тя е процес, при който мекото небце (осигуряващо комуникацията между устната и носовата кухина) се спуска и запазва тази си позиция при учленението на няколко съседни гласни и съгласни. Така например в терена<sup>6</sup> (Юън и Ван дер Хълст 2001: 115–116) морфемата за 1 л. ед. ч. се

<sup>6</sup> Език от арауканското езиково семейство, говорен в Бразилия.

реализира чрез прехвърляне на признака [+ носов] на всички сегменти в думата, които биха могли да го приемат. Освен гласните и апроксимантите, сред потенциалните приемни сегменти са и ликвидните съгласни, докато обструктивните действат като блокери. Тяхната непрозрачност се изразява в създаването на комплексни преназализирани сегменти (<sup>m</sup>b/, <sup>n</sup>d/, <sup>ŋ</sup>g/), възпрепятстващи по-нататъшната назализация.

- (2) а) /emɔʔu/ „думата му“                    /ɛ̃mðʔũ/ „думата ми“  
 б) /owoku/ „къщата му“                    /õw̃ð<sup>ŋ</sup>gu/ „къщата ми“  
 в) /piho/ „той дойде“                    /<sup>m</sup>biho/ „аз дойдох“

Представените по-горе примери илюстрират прогресивния характер на носовата хармония. При липса на непрозрачен сегмент тя води до назализация на всички сегменти в думата, както в (2а). В (2б) тя е блокирана от веларна преградна съгласна, която бива назализирана (или по-скоро само малка част от нея), но се оказва неспособна да предаде тази своя новополучена спецификация на стоящата отдясно гласна. В (2в) пък блокерът се намира в начална позиция, поради което след преназализацията [+ носов] не получава фонетична реализация. Това се обяснява с факта, че от фонологична гледна точка преназализираните съгласни съдържат две съставни части, които биха могли да контрастират по един и същи признак. Така, преносът на [+ носов] в примерите по-горе и асоциацията му с преградна съгласна не водят до дисоциация на признака [- носов] (понеже само началният отрязък от блокера е назализиран), което възпира по-нататъшното действие на хармонията.



След всичко казано дотук може да се заключи, че така представената по-горе дефиниция на Хансон, според която намиращите се между взаимодействащите съгласни сегменти „не са осезаемо засегнати от асимилацията“, улавя правилно спецификата на консонантните хармонии по отношение на вокално-консонантните. Нужно е обаче да се добави, че хармонизиращите се съгласни трябва да имат силна степен на сходство. Макензи (2009) дори защитава тезата, подкрепена с примери от много езици, че консонантна хармония е възможна само когато взаимодействащите съгласни се различават на дълбинно ниво само по *един-единствен контрастен признак*. Когато разликата между тях е в повече от един контрастен признак, изискването за уподобяване спира да действа.

Важно е да се направи също така уточнението, че в езиците, където е засвидетелствана, консонантната хармония е *регулярен и системен процес*, който рядко търпи изключения. Това я отличава от някои изолирани и като цяло непредвидими случаи на *нелокална консонантна асимилация*, срещащи се нерядко в много езици: бг. *фeфруари* вместо *фeвруари*, англ. *tegrim* от фр. *migraine* и т.н. Тези примери обаче имат съвсем маргинален характер в съответните фонологични системи, където не действа системно правило за реализация на съчетания от типа /f ... v/ и /m ... n/ като [f ... f] и [m ... m]: бг. *фаворит*, *кафяви*; англ. *mentor*, *minor* и т.н. Поради това тези асимилации не могат да бъдат разглеждани като класически пример за консонантна хармония.

Като се има предвид всичко това, консонантната хармония може да бъде дефинирана като *системен и регулярен процес на нелокална асимилация между две или повече съгласни с висока степен на сходство*, който действа в рамките на определени *морфемни или съчетания от морфемни* и при който сегментите, разположени между взаимодействащите съгласни, са *прозрачни и осезаемо незасегнати* от хармонията. В следващите части на студията всички тези аспекти на консонантната хармония ще бъдат илюстрирани с примери от множество езици.

## § 2. ВИДОВЕ КОНСОНАНТНА ХАРМОНИЯ

Преведено на фонологичен език, изискването за силно сходство между взаимодействащите съгласни означава, че консонантната хармония е чувствителна към определен критичен обем обща фонемна информация, която приемащият и предаващият сегмент би следвало да споделят. Обемът на тази информация може да бъде измерен в определен брой общи за взаимодействащите съгласни *диференциални признаци*. За целите на изследването ще бъде възприета широко разпространената теза, че въпросните признаци са *бинарни (+/-)* и че при процеса на хармонизация предават или положителната, или отрицателната си стойност. Както при Буров (2014), така и тук няма да бъде разглеждан детайлно въпросът дали и по какъв начин въпросните признаци са йерархично организирани в отделни вътресегментни *възли (nodes)*, както е прието да се смята в различните геометрични теории (Клементс 1985; 1993а; 1993б; Клементс и Хюм 1995; Сейджи 1986; Халле, Ваукс и Уолф 2000; Буров 2013 и др.), или са просто част от неструктурирана фонемна матрица (Чомски и Халле 1968). За сметка на това ще бъдат представени аргументи в подкрепа на групирането на определени признаци около специфични артикулатори, определящи пряко тяхното фонетично съдържание (Броуман и Голдшайн 1989; Халле, Ваукс и Уолф 2000).

Най-често консонантните хармонии са класифицирани *според типа на диференциалните признаци, по които се извършва уподобяването* (ларингални, носови хармонии, хармонии по вторична артикулация и т.н.) и/или *според*

мястото на учленение на взаимодействащите съгласни (коронални, дорсални хармонии), без тези два критерия да бъдат ясно разграничавани. В духа на фонологичната традиция тези общи названия ще бъдат запазени при представянето на типологията на консонантните хармонии в следващите подчасти на студията. Ще бъде ясно наблегнато обаче на това дали въпросните етикети назовават *хармоничния признак*, или споделяните от взаимодействащите съгласни *обща признаци*.

## § 2.1. Ларингални хармонии

От артикулаторно-фонаторна гледна точка хармониите по ларингални признаци са свързани с уподобяване според *конфигурацията и типа активност на гласните струни*, както и според *позицията на самия гръклян*, който може да е в неутрална позиция, леко издигнат или снишен в зависимост от пулмоничния или непулмоничния характер на издишната струя. Клементс и Хюм (1995) поставят под *ларингалния възел* на своя геометричен модел признаците [± звучен], [± разширен глотис] и [± затворен глотис]. Първият отразява наличието или липсата на вибрации на гласните струни. Положителната стойност на втория пък изразява силното раздалчаване на гласните струни една от друга, което е контрастна характеристика за /h/, за аспирираните съгласни, и обикновено редундантна за беззвучните фрикативни (Ридуан и Клементс 2009). Това е причината, поради която [± разширен глотис] и [± аспириран] често се използват като взаимнозаменяеми термини, в зависимост от това дали се набляга на артикулаторната конфигурация на гласните струни, или на акустичния ефект от нея. Накрая, [+ затворен глотис] или [+ глотализиран] съответства на прилепването на гласните струни една до друга, наблюдавано при /ʔ/, както и при непулмоничните (имплозивни и еджективни) съгласни.

Ладефогед и Мадисън (1996: 82) отбелязват обаче, че имплозивните съгласни не се учленяват непременно със затворен глотис и при тях може да се наблюдава модална фонация. Според двамата автори най-основната и инвариантна характеристика на имплозивните и еджективните съгласни е свързана със специфичното отклонение на гръкляна от неутралната му позиция: при първите той се снижава, създавайки понякога отрицателно налягане в устната кухина, докато при вторите той се издига и повишава чувствително налягането зад преградата в устната кухина. От друга страна, в много езици реализацията на звучни пловивни съгласни е придружена от леко снишаване на ларинкса, което ги прави леко имплозивни. Добре известно е, че за поддържането на вибрациите на гласните струни при наличие на преграда в устната кухина е необходим резонатор със сравнително голям обем, който може да бъде осигурен чрез разширяване на фаринкса посредством снишаване на гръкляна и изтегляне на корена на езика напред (Ваукс 1996). Така, от фонетична гледна точка разликата между /b/ и /β/ понякога е трудно установима, тъй като, от

една страна, и при звучните пловивни съгласни може да се наблюдава макар и по-слабо изразено движение на ларинкса надолу, а от друга страна, импловивните съгласни невинаги се учленяват със затворен глотис. Това вероятно е и причината, поради която в много езици две толкова сходни съгласни са взаимно несъвместими в един и същи хармоничен конституент и подлежат на пълно уподобяване по положителната или отрицателната стойност на признака [глотализиран]. Този термин ни се струва по-удачен от [затворен глотис] именно защото не е толкова еднозначен и не препраща единствено и само към конфигурацията на гласните струни.

Въпреки че в специализираната литература съществуват данни и за други фонологично релевантни ларингални признаци (вж. Ладефогед и Мадисън 1996), оказва се, че всички засвидетелствани случаи на ларингални хармонии са по един от трите изброени дотук. В някои от тези случаи е налице уподобяване само по един от трите признака, в други уподобяването е по всички ларингални признаци, а в трети изискването за уподобяване по ларингална активност е обвързано с мястото на учленение.

Ларингална хармония е засвидетелствана в кера<sup>7</sup>, където преградни и преградно-проходни обструенти обикновено не контрастират по признака [ $\pm$  звучен] в една и съща дума (Роуз и Уокър 2004; Хансон 2010). По-конкретно, ако даден корен съдържа звучна пловивна съгласна (преградна или преградно-проходна), пловивните съгласни в афиксите също се реализират като звучни. Примерите по-долу показват, че номиналният префикс /k-/ (4a), суфиксът за женски род /-ká/ (4b) и за мъжки /-kí/ (4c) не търпят промяна, когато коренът съдържа соноранти или беззвучни обструенти; афиксалната съгласна обаче се реализира като [g], когато коренът съдържа звучен пловивен обструент (4d–f).

- |     |                        |                             |
|-----|------------------------|-----------------------------|
| (4) | a) [kə-màanə] „жена“   | d) [gə-dà:rè] „приятел“     |
|     | [kə-kámmá-w] „шефове“  | [gə-dàjgá-w] „чаши“         |
|     | b) [sár-ká] „черна“    | e) [dzàr-gá] „безцветна“    |
|     | c) [kí-sír-kí] „черен“ | f) [gí-džír-gí] „безцветен“ |

Хансон (2010: 112) пояснява, че в кера фрикативните съгласни не участват в хармонията по звучност, което се дължи на скорошен процес от историята на езика, вследствие на който звучните фрикативни съгласни са се слели напълно с беззвучните си корелати. През минали периоди от развитието на езика хармонията по звучност е засягала всички обструенти, за което има достатъчно данни. Вероятно това сливане е резултат от взаимодействието на признака [ $\pm$  звучен] с тоналната система на кера. Добре известно е, че в много тонални

<sup>7</sup> Език от източния клон на чадските езици (семитохамитско езиково семейство), говорен в Югозападен Чад и Северен Камерун.



езици звучните шумови съгласни се асоциират с нисък тон у съседни гласни, а беззвучните с висок (Охала 1973). В тази връзка Льофквист и др. (1989) откриват висока активност на крикотироидния мускул при беззвучни обструенти, която често продължава и при учленението на следваща гласна. А основният мускул, контролиращ честотата на основния тон ( $F_0$ ), свързана с трептенията на гласните струни, е именно крикотироидният. Да припомним също така, че при звучните обструенти ларинксът обикновено е по-снишен, а фаринксът по-разширен, отколкото при беззвучните. Това води до обоснованото предположение, че понижаването или повишаването на  $F_0$  при гласните може да е резултат от коартикулация със съседна звучна или беззвучна съгласна.

Охала (1993: 161) илюстрира това с процес на *тоногенеза* в две разновидности на каму<sup>8</sup> (5). В южната представената по-долу минимална двойка е резултат от фонемно противопоставяне между /k/ и /g/. В северната се наблюдава развитие на висок тон след беззвучна съгласна и на нисък след звучна. Отначало редувантна и контекстуално предвидима, новопридобитата вокална спецификация става фонологично релевантна след обеззвучаването на /g/. Опозицията запазва смислоразличителната си функция, но е *трансфонологизирана*: вместо по звучност/беззвучност на обструентите двете думи вече се различават по нисък/висок тон на гласните:

(5)	<u>южен каму</u>	<u>северен каму</u>
	/klaaŋ/	/kläaŋ/ „орел“
	/glaaŋ/	/kläaŋ/ „камък“

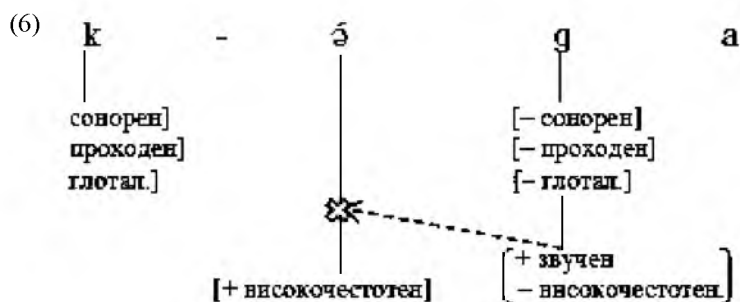
Случаи на подобна коартикулация се наблюдават и в кера, ако разгледаме по-добре примерите в (4d–f). И в четирите случая хармонизираните звучни съгласни са разделени от гласна с нисък тон. Хансон (2010: 113) посочва примери, в които хармонията по признака [+звучен] в действителност е блокирана, когато между предаващата и потенциалната приемаща съгласна е разположена гласна с лексикално специфициран висок тон: [k-égaŋ] „мотики“, [k-égaŋlâ] „бикове“.

Въпреки че подобни асимилации по звучност/тоналност не са редки, блокиращият ефект на гласна с висок тон е в противовес на типологическите характеристики на консонантната хармония. Както бе подчертано в § 1, тя по дефиниция не е чувствителна към блокери, понеже действа само между съгласни с висока степен на сходство. С цел да формализира подобен тип транскатегориална асимилация в ябем<sup>9</sup> Брадшоу (1999) възприема хибридният признак [L/voice], в който *L* обозначава ниския тон при гласните, а *voice* съ-

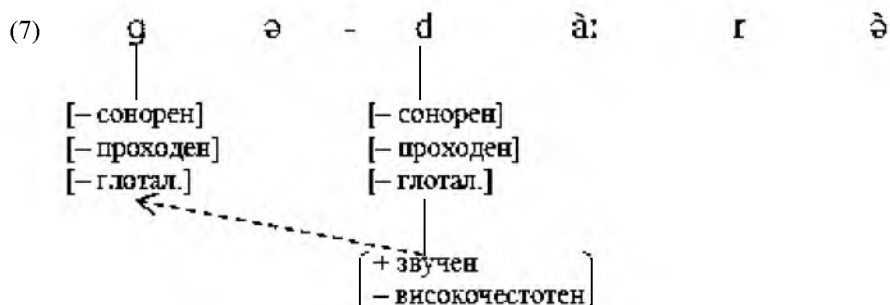
<sup>8</sup> Австроазиатски език, говорен в Северен Лаос, но също и в части от Виетнам, Тайланд и Китай.

<sup>9</sup> Език от океанската група на малайско-полинезийските езици (австронезийско езиково семейство), говорен от малък на брой хора в Папуа Нова Гвинея.

провождащата го звучност при съгласните. Тъй като звучността (разбирана като наличие на вибрация на гласните струни) не е контрастна при гласните, въпросният признак ще се реализира под формата на нисък тон. При съгласните пък, където неконтрастна е тоналността (честотата на  $F_0$ ), той ще се реализира като [+ звучен]. Ето как би могъл да изглежда формално този процес:



В (6) преносът на [- високочестотен], като *субпродукт* на [+ звучен], е блокиран от контрастно специфицирания висок тон при гласната. За сметка на това в (7) хармонията може да протече нормално поради липсата на непрозрачна гласна, специфицирана по обратната стойност на вторичния контраст:



Впрочем коартикулационният ефект от някои консонантни хармонии върху съседни гласни е добре документиран най-вече при дорсалните хармонии (вж. § 2.2). Затова може да се твърди, че активността/пасивността на гласните при консонантните хармонии зависи най-вече от това доколко хармоничният признак е контрастен и при гласните, и при съгласните.

От примерите в (4) се вижда също, че в кера сонорантите не участват като предаващи сегменти в хармонията по звучност. Нека припомним, че според Чомски и Халле (1968) признакът [+ сонорен] отразява наличието на „*спонтанна вибрация*“ на гласните струни. Тъй като аеродинамиката на глоталните вибрации е различна при обструентите и при сонорантите, може да се твърди, че от фонетична гледна точка [+ звучен] не се реализира по идентичен начин при единия и при другия клас, поради което е проблемно реално уподобяване по него. От фонологична гледна точка пък [+ звучен] почти никога не е кон-

трастен при сонорните съгласни, понеже в много малко езици същите имат беззвучен корелат с фонемна стойност. Затова *Теорията за контрастното специфициране (Contrastive Specification Theory)* (вж. Клементс 1988; Арканджели 1988) позволява той да не бъде закодиран в дълбинната матрица на сонорантите поради своя редуван характер.

В (7) взаимодействащите съгласни са контрастно специфицирани и като [– глотализиран]. Това се налага поради факта, че кера притежава и (звучни) имплозивни съгласни, които не участват в хармонията. Макензи (2009) и Хансон (2010) споделят, че в много езици имплозивните съгласни не образуват естествен клас със звучните пловивни, като не задействат хармония по звучност, нито участват в нея като приемащи сегменти. Макензи (2009: 103) отдава това на високата скорост на преминаване на въздушната струя през глотиса (вследствие на рязкото движение на гръкляна надолу), характерна също за беззвучните обструенти. Освен това, затварянето на глотиса, наблюдавано обикновено при имплозивните съгласни, затруднява модалната фонация и логично води до тяхното обеззвучаване (Ладефогед и Мадисън 1996: 87).

Последният любопитен аспект на хармонията в кера е свързан с асиметричния ѝ характер: както вече се видя, беззвучни съгласни се озвучават под въздействието на близки до тях звучни съгласни (/k ... d/ → [g ... d]), но звучните никога не се обеззвучават при контакта си с беззвучни (/g ... t/ → \*[k ... t]). Иначе казано, хармония е възможна само по положителната стойност на признака [звучен]. Така, може да се обобщи, че кера притежава асиметрична двупосочна<sup>10</sup> хармония по признака [+ звучен], засягаща съгласни със спецификация [– сонорен, – проходен, – глотализиран].

Подобен тип асиметрична хармония е засвидетелстван и в нгизим<sup>11</sup> (Хансон 2010: 115–116; Роуз 2011: 2), друг чадски език, но от западния клон на групата. За разлика от кера обаче тук уподобяването по [+ звучен] се наблюдава само в рамките на корена на думата, което по принцип е отличителна черта на повечето ларингални хармонии. Ако две съгласни са разделени от морфемна граница, взаимодействието между тях е невъзможно. Другата разлика между двата езика е в това, че в нгизим и проходните съгласни се хармонизират заедно с преградните. Въпреки че при статичните (вътриморфемни) ограничения за съчетаемостта на определени фонемни класове е трудно да се говори за дирекционалност на хармонизирането, очевидно в нгизим то е резултат от исторически процес, при който беззвучен обструент се е озвучил под въздействието на намиращ се след него звучен такъв. Това може да се установи при сравнението на формите в (8b) с еквивалентите им в близкородствения език хауса<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> Двупосочна хармония е възможна само когато същата се контролира от морфемната структура на думата: префикс ← корен → суфикс.

<sup>11</sup> Нгизим се говори по-конкретно в Североизточна Нигерия.

<sup>12</sup> Език от западния клон на чадските езици, говорен в Нигер, Нигерия, Гана, Бенин, Камерун, Кот д'Ивоар, Судан и Того.

- (8) a) [kùtór] „опашка“                      b) [gâ:zá] „пиле“ (срв. хауса [kà:zá:])  
       [tàsáú] „намирам“                      [zèdù] „шест“ (срв. хауса [ʃidà])  
       [ɛ̀pù] „аплодирам“                      [dɔ̀bâ] „плетена кошница“

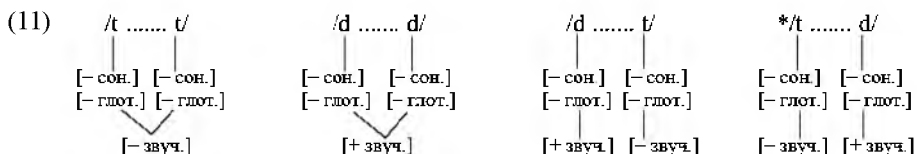
Освен в заемки от чужди езици, дисхармонични корени са възможни само когато звучният обструент е разположен пред беззвучния (9). Това се дължи както на асиметричния характер на хармонията (само по положителната стойност на [звучен]), така и на факта, че в диахронен план уподобяването е било единствено регресивно (/t ... d/ → [d ... d], но /d ... t/ → [d ... t]).

- (9) [bàkú] „печен“  
       [dùkʃi] „тежък“  
       [zùktú] „пробивам“

Последната любопитна особеност на хармонията в нгизим, наблюдавана също и в кера, е свързана с неутралността на звучните имплозивни съгласни. Представените по-долу примери илюстрират, че дори в позиция след беззвучна шумова съгласна те нямат хармонизиращ ефект:

- (10) [pádók] „сутрин“  
       [kíidú] „ям“  
       [fádú] „четири“

От казаното дотук може да се заключи, че ларингалната хармония в нгизим представлява вътреморфемно изискване, според което две съседни съгласни със спецификация [- сонорен, – глотализиран] могат да се различават по признака [± звучен] само и единствено когато положителната му стойност е разположена отляво. Така, от четирите възможни комбинации в (11) само последната е изключена.



Ларингална хармония по признака [± глотализиран] е засвидетелствана в немалко езици, сред които са иджоидните<sup>13</sup> калабари и бумо (Макензи 2009: 28–36; Хансон 2010: 117–118). И в двата езика звучни пловивни и имплозивни съгласни са несъвместими в рамките на една и съща морфема, както се вижда от (12).

<sup>13</sup> Разнородна група езици от нигеро-конгоанското езиково семейство. Калабари и бумо (разновидност на изон) са говорени на територията на Нигерия.

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| (12) <u>бумо</u>  | <u>калабари</u>        |
| /búbú/ „триене“   | /bébé/ „цял“           |
| /bíé/ „плат“      | /bàdàrà/ „много широк“ |
| /dó:dó:/ „студен“ | /bíbí/ „уста“          |
| /dábá/ „блато“    | /dábá/ „сън“           |

По признака [± глотализиран] се хармонизират обаче само лабиални и коронални преградни съгласни (12), докато дорсалните и лабиодорсалните се комбинират свободно и с пулмоничния, и с непулмоничния клас (13).

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| (13) <u>бумо</u>          | <u>калабари</u>           |
| /igódó/ „катианар“        | /dùgò/ „казвам“           |
| /dúgò/ „преследвам“       | /imgbú!bá/ „семе“         |
| /gbódagbóda/ „вали силно“ | /igbebí/ „обръч на бъчва“ |

Според Макензи (2009: 30) това особено поведение на дорсалните обструенти може да се обясни със системата на фонемните опозиции, в които те участват в двата езика. От представените по-долу инвентари на преградните съгласни се вижда, че нито бумо, нито калабари притежава имплозивна веларна съгласна. В рамките на лабиовеларните артикулации опозициите по ларингални признаци също са двучленни: в бумо звучната лабиовеларна съгласна е редувантно имплозивна, а в калабари – редувантно пловивна.

(14) Преградни съгласни в бумо

	лабиални		алвеоларни		веларни		лабиовеларни	
<b>пловивни</b>	p	b	t	d	k	g	kp	
<b>имплозивни</b>		ɓ		ɗ			gb	

(15) Преградни съгласни в калабари

	лабиални		алвеоларни		веларни		лабиовеларни	
<b>пловивни</b>	p	b	t	d	k	g	kp	gb
<b>имплозивни</b>		ɓ		ɗ				

Понеже лабиалните и алвеоларните редове и в двата езика са тричленни, при тях са релевантни както опозициите по [± звучен], така и тези по [± глотализиран]. При веларните и лабиовеларните пък релевантна е само опозицията по [± звучен], а редувантният характер на [± глотализиран] би могъл да се изрази със следната еквивалентна релация<sup>14</sup>:

<sup>14</sup> Според Макензи (2009) всички диференциални признаци са бинарни, включително тези за място на учленение, което като цяло се отрича от геометричните фонологии (Клементе 1993а; 1993б; Клементе и Хюм 1995; Халле, Ваукс и Уолф 2000; Буров 2013).

- (16) бумо: [+ лабиален, + дорсален, + звучен] → [+ глотализиран]  
калабари: [+ лабиален, + дорсален, + звучен] → [- глотализиран]

Така, Макензи обяснява неутралността на дорсалните и лабиодорсалните обструенти в двата езика с липсата у тях на контрастна спецификация по хармоничния признак [± глотализиран]. Иначе казано, хармонията в бумо и калабари предполага идентичност по два ларингални признака: [± звучен] и [± глотализиран]. Беззвучните преградни съгласни и звучните (лабио)дорсални, които са контрастно специфицирани само по един от тях (съответно [- звучен] и [+ звучен]), не участват в хармонията<sup>15</sup>. Ето как биха могли да бъдат представени *контрастните ларингални спецификации* на някои от разгледаните дотук преградни съгласни в двата иджоидни езика:

- (17)
- |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| /p/       | /b/       | /β/       | /g/       | /ɟβ/      |
|           |           |           |           |           |
| [- звуч.] | [+ звуч.] | [+ звуч.] | [+ звуч.] | [+ звуч.] |
|           | [- глот.] | [+ глот.] |           | [+ глот.] |

В заключение може да се каже, че в бумо и калабари често наблюдаваното при консонантните хармонии изискване за сходство между взаимодействащите съгласни е свързано с броя на контрастните ларингални признаци. Сегментите с два такива трябва да имат еднаква стойност и за двата, когато са част от една и съща морфема.

Ларингална хармония по признаците [± глотализиран] и [± аспириран] е документирана в аймара, индиански език, говорен в Боливия, Перу и Чили (Макийчърн 1999; Роуз и Уокър 2004; Макензи 2009; Хансон 2010). В перуанската разновидност на езика не са разрешени вътреморфемни съчетания от еджективни и аспирирани съгласни, независимо от мястото им на учленение: \*/t' ... p<sup>h</sup>/, \*/p<sup>h</sup> ... k'/, \*/t' ... t<sup>h</sup>/ и т.н. В боливийската разновидност пък подобни съчетания са разрешени само ако еджективната и аспирираната съгласна имат различно място на учленение: /t'αp<sup>h</sup>a/ „широк“, /q<sup>h</sup>atʃ'u/ „фураж“ (Макензи 2009: 157–158). Когато мястото на учленение е еднакво, прекалено голямото сходство на съгласните не позволява те да се съчетаят: \*/t' ... t<sup>h</sup>/, \*/p<sup>h</sup> ... p'/ и т.н.

Освен това и двете разновидности не позволяват в рамките на един и същи корен непулмонични или аспирирани съгласни да се комбинират със своя пулмоничен или неаспириран корелат: \*/k' ... k/, \*/p<sup>h</sup> ... p/ и т.н. (Макензи 2009: 134; Хансон 2010: 120). При еднакво място на учленение преградните съгласни трябва да са напълно уподобени и по ларингална активност (18a). Когато

<sup>15</sup> За беззвучните преградни съгласни може да се възприеме следната еквивалентна релация: [- сонорен, – проходаен, – звучен] → [- глотализиран] (всички преградни обструенти са пулмонични).

мястото на учленение е различно, не е необходимо уподобяване по ларингални признаци, но еджективните или аспирираните съгласни трябва да са първите преградни съгласни в корена (т.е. да са разположени най-отляво) (18b):

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| (18) а) /k'ink'u/ „глина“                       | б) /k'anta/ „въртящо се колело“ |
| /t'ult'u/ „поле с ечемик“                       | /q <sup>h</sup> atu/ „пазар“    |
| /p <sup>h</sup> usp <sup>h</sup> u/ „варен боб“ | /sirk'u/ „перв“                 |

Тази комбинаторна особеност може да се обясни с факта, че /k'/ и /t/ са достатъчно различни артикулации, за да са обект на хармония, за разлика от /k'/ и /k/. Втората двойка се различава само по ларингални признаци, докато първата и по място на учленение. Така хармонията в аймара може да се определи като изискване за уподобяване на преградни съгласни с едно и също място на учленение по ларингалните признаци [ $\pm$  глотализиран] и [ $\pm$  аспириран], резултатът от което е пълна идентичност на взаимодействащите съгласни. Третият ларингален признак [ $\pm$  звучен] тук не е релевантен, тъй като и двете разновидности на аймара не притежават звучни обструенти.

От всичко казано дотук в § 2.1 е видно, че [ $\pm$  звучен], [ $\pm$  глотализиран] и [ $\pm$  аспириран] образуват естествен клас от ларингални признаци, които заедно или поотделно могат да бъдат хармонични при процеси на ларингална хармония в немалко езици. Според Роуз (2011: 4) тези хармонии се срещат най-често в езици с тричленни опозиции по ларингални признаци, обикновено са вътреморфемни и понякога могат да се проявяват само при еднаквост на учленителното място.

Бяха приведени примери за релевантността и на други ларингални спецификации, макар и като субпродукт на изброените по-горе. Така например снишаването или издигането на гръкляна може да се смята за вторичен контраст, съпровождащ реализацията съответно на имплозивните и на еджективните съгласни. В някои езици този вторичен контраст може да бъде първичен по отношение на конфигурацията на глотиса, който невинаги е затворен при имплозия.

От друга страна, снишаването на ларинкса, както вече бе споменато, може да бъде първичен или вторичен контраст, резултат от движението на корена на езика напред и разширяването на фарингалната кухина. Ваукс (1996) и Буров (2013) цитират случаи на транскатегориална асимилация между таутосилабична гласна и съгласна по признака [ $\pm$  преднокоренен]<sup>16</sup> в редица разнородни езици, където звучните обструенти (и по-често преградните) предизвикват изтеглянето на корена на езика напред при реализацията на следващата гласна, докато гласните със спецификация [- преднокоренен] се реализират

<sup>16</sup> Възможен преводен еквивалент на популярния в англоезичната литература признак [ $\pm$  ATR] (*Advanced Tongue Root*).

след беззвучни обструенти. Ваукс (1996: 178–179) припомня, че има сериозни основания да се смята, че звучните обструенти са със спецификация [+ преднокоренен]: за учленяването на звучна преградна съгласна е необходимо известно разширяване на фаринкса чрез снижаване на гръкляна и изтегляне на корена на езика напред. Това позволява налягането в надгръклянните кухини да спадне достатъчно и гласните струни да започнат да вибрират. Тук обаче е логично да се запитаме дали релевантният асимилационен признак (и особено при съгласните) действително е [± преднокоренен] или някой от съпътстващите го контрасти: [± разширен фаринкс] (както предлага Линдау 1975), или [± снишен ларинкс].

В тази част на студията бе илюстрирано също, че признакът [± звучен] може да бъде съпроводен и от вторичен контраст по нисък/висок тон, който вследствие на фонологизация става релевантен при гласните. Това поставя на дневен ред въпроса дали спецификации като [± високочестотен] и [± ниско-честотен] трябва да бъдат включени в универсалния набор от диференциални признаци с оглед формализацията на процеси на тоногенеза.

Трябва да се отбележи също така, че асимилационните процеси (и в частност хармоничните) не са единственият фактор, определящ фонологичната релевантност на даден артикулаторен жест или тип фонация. Същата може да бъде доказана и от наличието на фонемни опозиции със смислоразличителна функция по въпросния признак. Така например Ладефогед и Мадисън (1996: 54) цитират примери за контрастна ларингализация (*creaky voice*) във фула<sup>17</sup> (/o dari/ „той остана“ ~ /o ɕalike/ „той заспа“). Ларингализацията пък може да се проявява като вторичен контраст при гласни със спецификация [– преднокоренен] (/i/, /u/, /e/, /ɔ/) с цел по ясното им разграничаване от преднокоренните им корелати (/i/, /u/, /e/, /o/), учленявани често с леко придихание (*breathy voice*)<sup>18</sup> (Охала 1994: 492).

Вокалните опозиции по [± преднокоренен] най-често са смятани за опозиции и по напрегнатост/отпуснатост на гласовия канал или по централизация/периферизация на гласните. Ладефогед и Мадисън (1996) демонстрират обаче, че невинаги и не във всички езици има пълно отъждествяване между [+ преднокоренен] и [+ напрегнат], от една страна, или между [– преднокоренен] и [– напрегнат], от друга страна. В тази връзка Йесен (1996) акцентира върху твърде голямата многозначност на признака [± напрегнат] във фонологията, дефиниран различно от различните автори ту по отношение на ин-

<sup>17</sup> Език от атлантическата група на нигеро-конгоанското езиково семейство, говорен в Сенегал, Мавритания, Гамбия и Мали.

<sup>18</sup> Ладефогед и Мадисън (1996: 48) обясняват разликата между двата типа фонация по следния начин: при втория гласните струни са силно раздалечени една от друга и вибрират, без да влизат в контакт, а въздушната струя, преминаваща между тях, е с висок дебит; при ларингализацията пък се наблюдава вибрация само в предната част на гласните струни в близост до аритеноидните хрущяли, а въздушната струя е с чувствително по-слаб дебит.



тензитета и дължината на звуковете, ту по отношение на конфигурацията на глотиса, на напрегнатостта на гласните струни или на въздушното налягане в устната кухина. Важно е да се отбележи, че съществуват основания за възприемането на [± напрегнат] и/или [± отпуснат] като стриктно ларингални признаци (*stiff/slack voice*), дефинирани по отношение *напрегнатостта на гласните струни и количеството въздух*, преминаващо през глотиса. Така например опозиции по [± напрегнат] са фонологично релевантни в корейски (/tal/ „луна“ ~ /t\*al/ „дъщеря“), а по [± отпуснат] в явански (/kali/ „река“ ~ /gali/ „пробивам“) (Ладефогед и Мадисън 1996: 56, 64).

Всичко това показва, че [± звучен], [± глотализиран] и [± аспириран] не са единствените възможни ларингални спецификации, а просто основните, по които са документирани случаи на ларингална хармония. Фактът, че [± глотализиран] и [± аспириран] рядко са контрастни при проходни съгласни, и още по рядко при сонорни, обяснява защо като цяло само преградни или преградно-проходни обструенти се хармонизират по тях. Пълната неконтрастност на тези два признака при гласните, както впрочем и на [± звучен], обяснява пък липсата на осезаем ефект от консонантната хармония върху тях. Транскатегориален ефект от ларингална хармония върху някои гласни е засвидетелстван само по [± високочестотен], като субпродукт на [± звучен]. Това поведение на ларингалните признаци ярко се различава от това на дорсалните, които, както ще стане ясно от следващата подчаст, са силно контрастни не само при съгласните, но и при гласните.

## § 2.2. Дорсални хармонии

За дорсални съгласни традиционно се смятат тези с палатално (/ç/, /ʒ/, /ç/...), веларно (/k/, /g/, /x/...) или увуларно (/q/, /G/, /χ/...) място на учленение. Всички документирани случаи на дорсална консонантна хармония предполагат уеднаквяване между веларни и увуларни съгласни, като почти винаги взаимодействащите дорсали са /k/ и /q/ (или техните ларингално маркирани варианти /k'/, /q<sup>h</sup>/ и т.н.). Жобов (2004: 87) споделя, че мястото на учленение на веларна съгласна е трудно разграничимо от това на увуларна, понеже мъжецът е естествено продължение на мекото небце. От фонетична гледна точка това прави от /k/ и /q/ перфектни участници в хармония по дорсални признаци, тъй като според Роуз и Уокър (2004: 491) колкото по-сходна е дадена двойка съгласни, толкова по-силно е изискването за пълното им уподобяване.

Според Чомски и Халле (1968) фонологичното сходство между веларни и увуларни съгласни се изразява в това, че и едните, и другите са специфицирани като [+ заден, – нисък]. Разликата между тях е свързана със спецификацията по третия признак, асоцииран с позицията на *масата* (или *гърба*) на езика: първите са [+ висок], а вторите [– висок]. Тази позиция вече бе възприета от Буров (2013; 2014) и тук ще бъде подкрепена от допълнителни примери,

илюстриращи, че при дорсална хармония уподобяването действително се извършва по признака [ $\pm$  висок].

Уподобяване по дорсални признаци е засвидетелствано в немалко атайлски и тотонакански езици, където хармоничният периметър не съвпада непременно с корена на думата, а може да обхваща и прилежащите му афикси. В труку например, който е разновидност на сеедик<sup>19</sup> (Лий 2009), вътреморфемно съчетание /k ... q/ не съществува<sup>20</sup>, а огледално противоположното /q ... k/ е изключително рядко, което прави съдържащите го думи лексикални изключения. Представените по-долу примери пък илюстрират проявлението на хармонията при наличието на морфемна граница между взаимодействащите съгласни: разположена в корена увуларна съгласна /q/ може да действа като предаващ сегмент по отношение на приемаща веларна съгласна /k/ в префикс.

- (19) a) /m-k-quʔan/ → [məqəqóʔan] „от Куган (топоним)“
- b) /m-k-dyijaq/ → [məqədəyijaq] „от планините“
- c) /m-k-yʔsiluŋ/ → [məkəyʔsílun] „от брега“
- d) /k-n-bilaq/ → [qəmbílaq] „теснота“
- e) /k-n-sədiq-an/ → [qənsəjɪqan] „красота“
- f) /k-n-paŋu/ → [kənpáŋu] „широта“

От шестте примера в (19), заети от Лий (2009: 574–575), изпъкват няколко основни характеристики на хармонията в труку. Първо, (19c, f) илюстрират дълбинната веларна спецификация на дорсалната съгласна в префикса: при липса на увуларна съгласна в корена тя се реализира като [k]. Второ, (19a, b) демонстрират прозрачността на звучната проходна веларна съгласна /yʔ/, която нито блокира, нито участва в увуларизацията. Това доказва, че хармонията е чувствителна към определен критичен минимум от общи спецификации, в случая [– сонорен, – проходен, + заден, – нисък]<sup>21</sup>. Трето, регресивният характер на уподобяването вероятно е морфологично обусловен: увуларизацията се извършва от корена към префиксите<sup>22</sup>. Четвърто, хармонията има очевиден нелокален характер, след като взаимодействащите дорсали могат да са разделени от неопределен брой съгласни. Последно, в (19a) се наблюдава локална транскатегориална асимилация между съгласната /q/ и гласната /u/

<sup>19</sup> Атайлски език (австронезийско езиково семейство), говорен в Тайван.

<sup>20</sup> Лий (2009: 573) уточнява все пак, че в сеедик се наблюдават вътреморфемни редувания, веледствие на които /r, b, m/ се реализират като [k, ŋ] в краесловие. Този процес създава системни изключения от правилото за дорсална хармония, защото въпросното краесловно [k] не се хармонизира.

<sup>21</sup> Труку не притежава звучни дорсални преградни съгласни: \*/g/, \*/G/.

<sup>22</sup> Труку не притежава суфикс с потенциален приемник на хармоничния признак. Лий (2009: 580) цитира обаче данни от историята на езика, които свидетелстват за вероятна хармония от суфикс към корен.

по признака [– висок], вследствие на която последната се реализира като [o]: /m-k-quʉan/ → [mɛqɛqɔʉan]. Както ще се види по-нататък, подобен ефект от увуларни съгласни върху високи гласни е добре документиран в много други езици. От фонетична гледна точка, той се обяснява с това, че увуларните артикулации предизвикват понижаване на F2 при високи предни гласни като /i/ и повишаването му при задни като /u/ (Ладефогед и Мадисън 1996: 36, 287).

Дорсална хармония се наблюдава и в двата клона на тотонаканските езици: тотонакски и тепехуански<sup>23</sup>. В мисантла, представителна разновидност за първия клон, се откриват любопитни съвпадения с разгледания по-горе аталяски език по отношение на параметрите на уподобяването. Хансон (2010: 69–71) отбелязва, че и тук хармонията протича в посока от корена към префиксите, както и че резултатът от нея винаги е увуларизация. Това се вижда от (20d), където хетероморфемното съчетание /q ..+.. k/ не се уподобява вследствие на регресивна веларизация, а остава дисхармонично.

- (20) a) /min-ka:k-paqaʔ/ → [mínqá:qraχéʔ] „твоего рамо“  
 b) /ut maka-ʃqat/ → [ʔít maqáʃqét] „той/тя драска (с ръка)“  
 c) /ut maka-paʃ/ → [ʔít makapáʃ] „той/тя мие ръката си“  
 d) /squ-kuhu-la(ʔ)/ → [sqɔkɔhɔʔ] „беше изпушен“

По-особеното тук е свързано с това, че хармонията третира различно деривационните и флексионните префикси. Хансон посочва, че първите образуват (разширена) основа с корена, в чиито рамки протича увуларизацията, докато вторите попадат извън така оформения хармоничен периметър. Така например в (20a–c) деривационните представки /ka:k-/ и /maka-/, изразяващи идеята за част от тялото, образуват един и същи хармоничен конституент с корена, както се вижда от съответните им фонетични реализации. Липсата на увуларизация в (20c) се дължи естествено на липсата на увуларна предаваща съгласна в корена, което пък от своя страна илюстрира дълбинната веларна спецификация на префиксалното /k/. Нехармоничността на флексионните представки, и по-конкретно на /ik-/ (изразяваща граматическите категории 1 л. ед. ч., подлог), е илюстрирана от следния пример: /ik-lak-tsaqa/ → [ʔíkláqtsaqa] „аз (го) дъвча“. За разлика от деривационния префикс /lak-/, който се хармонизира, флексионният запазва дълбинната спецификация на /k/.

Последната обща черта между дорсалната хармония в мисантла и труку е свързана с разширяването на степента на отвореност на високите гласни при контакт с увуларни съгласни (21a)<sup>24</sup>. Както вече бе споменато, този процес

<sup>23</sup> Тотонак и тепехуа са два големи езикови комплекса, обединяващи немалко близкородствени разновидности, говорени на територията на Мексико.

<sup>24</sup> Както се вижда от (20d), разширяващ ефект върху високите гласни има и ларингалната проходна съгласна /h/, специфицирана традиционно като [+ нисък, – висок].

представлява стриктно локална асимилация по признака [– висок] и не се проявява, когато увуларната съгласна и високата гласна не са в непосредствено съседство (21b). Локалният характер на уподобяването се вижда и от (21c), където процес на разширяване търпи само лявата или дясната половина на дългата гласна /i:/ в зависимост от местоположението на /q/.

- (21) a) /ja:qit/ → [já:qɛt] „мишелов“, /tʃutuq/ → [tʃutɔχʃ] „куц“  
 b) /min-laq-tʃiʃit/ → [mílaqtʃiʃit] „твоите мигли“, /paq-ʃuita/ → [páqʃú:tah] „левичар“  
 c) /min-qi:n-ʃiʃi-Vt/ → [mínqé:ɲʃiʃit] „твоята слуз“, /ik-li:qawa-la(ʔ)/ → [ʔkliéqáwaʔ] „аз говорих за“

Почти идентични параметри има и дорсалната хармония в тлачичилко (Лий 2009: 576–577; Хансон 2010: 71–74; Роуз 2011: 7; Роуз и Уокър 2011: 243–244), който е разновидност на тепехуа. Първо, и тук /k/ и /q/ взаимодействат асиметрично: първата е приемащ, а втората предаващ сегмент. Второ, хармоничният пренос е регресивен, морфологично обвързан и често нелокален: веларна съгласна в префикс се уподобява на увуларна съгласна в корена независимо от броя на съгласните между тях. Трето, подобно на мисантла, и тлачичилко притежава кохерентни и некохерентни префикси, с тази разлика че това разделение е въз основа на идиосинкратични особености на морфемите, а не на техни морфосинтактични или семантични характеристики. Четвърто, както в труку и мисантла, и тук увуларна съгласна предизвиква разширяване степента на отвореност на разположена в непосредствено съседство висока гласна.

Единственото по-особено в тлачичилков сравнение с другите два езика е свързано с това, че дорсална хармония може да бъде задействана не само от /q/, но и от /q'/. След упражняване на хармоничния си ефект последната търпи късен постлексикален процес на *деорализация*<sup>25</sup>, реализирайки се като глотална [ʔ] или епиглотална [ʔ̥] преградна съгласна: /lak-tʃiq'i-l/ → [laqtʃeʔɛt] „той/тя ги счупи“. Този пример илюстрира още два важни детайла. Първо, хармонията е само по дорсални признаци, но не и по ларингални, тъй като след увуларизацията префиксалната съгласна запазва пулмоничния си характер: /k/ → [q]. Второ, преди да загуби оралните си признаци /q'/, асимилира разположените от двете ѝ страни високи гласни: /...iq'i.../ → [...eʔe...]. Дълбинна глотална преградна няма подобен ефект: /ʔuʃ/ → [ʔuʃ] „пчела“.

Подобни редувания между високи и невисоки гласни, като страничен ефект от редувания между веларни и увуларни съгласни, напомнят много за

<sup>25</sup> Деорализацията (англ. *debuccalization*) е загуба на мястото на учленение в устната кухина, при което ларингалните спецификации на съгласната (и по-конкретно, конфигурацията на глотиса) се запазват: /s/ → [h], /t/ → [ʔ] и т.н. (Клементс и Хюм 1995: 271).

ситуацията в ксибе<sup>26</sup> (Ваукс 1996; Халле, Ваукс и Уолф 2000; Буров 2013; 2014). Въпросният тунгуски език притежава фонологично правило, трансформиращо веларните съгласни [k] и [x] в увуларни [q] и [χ], когато думата съдържа поне една гласна със спецификация [- висок] (22a). Ако думата съдържа само високи гласни, въпросните съгласни запазват веларния си характер (22b):

- |       |                       |       |                         |
|-------|-----------------------|-------|-------------------------|
| (22a) | [dʒalu-qun] „пълен“   | (22b) | [ulu-kun] „мек“         |
|       | [adʒi(g)-qin] „мальк“ |       | [ildi(n)-kin] „блестящ“ |
|       | [oemi-χi] „пия“       |       | [ti-xi] „сядам“         |
|       | [bɔdu-χu] „схващам“   |       | [tyɽu-xu] „наемам“      |

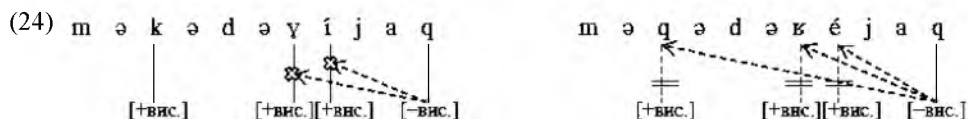
Всички посочени по-горе публикации интерпретират фонемните редувания в (22) като транскатегориални асимилации, при които е налице съгласуване съответно по признаците [- висок] (характеризиращ нисоките гласни и увуларните съгласни) и [+ висок] (общ за високите гласни и веларните съгласни):



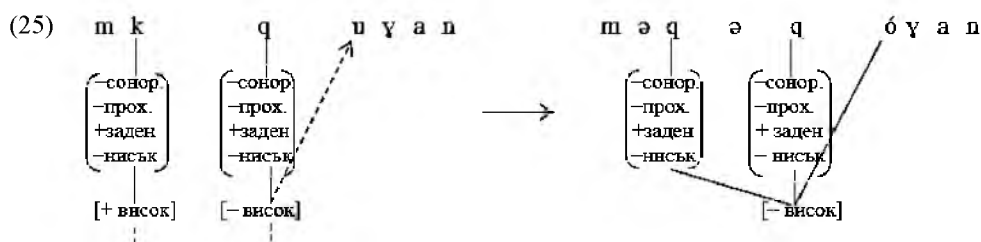
Тук естествено изниква въпросът дали тези асимилационни процеси могат да бъдат категоризирани като случаи на дорсална хармония, или не. От една страна, степента на отвореност на гласовия канал се контролира от вертикалните движения на гърба на езика, който е и учленителен орган за всички дорсални съгласни. От друга страна обаче, има много разлики между хармонията в ксибе и тази в останалите три езика, анализирани в тази подчаст, свързани най-вече с типа на взаимодействащите сегменти и начина, по който се извършва уподобяването. Първо, в труку, мисангла и тлачичилко разширяването на степента на отвореност на високите гласни се наблюдава само когато същите са в непосредствена близост до увуларна съгласна; за сметка на това в ксибе веларната или увуларната реализация на дорсалните съгласни зависи от спецификациите на всички гласни в думата, а транскатегориалното взаимодействие може да бъде нелокално, както се вижда от първия пример в (23). Второ, изглежда, че дорсалната хармония в първите три езика не предполага дистантен пренос като този в (22/23), където хармоничният признак се асоциира последователно с няколко съседни сегмента. Вече бе наблегнато на това, че в труку в рамките на един и същи хармоничен конститу-

<sup>26</sup> Ксибе е част от югозападния клон на тунгуските езици и се говори в северозападната част на китайската провинция Ксинянг.

ент увуларни съгласни могат да се съчетават с веларни, стига да са с различни спецификации по признака [ $\pm$  проходен], както и с високи гласни, стига да не са в непосредствено съседство с тях: /m-k-dʷijaq/ → [mɛqədɛkɛjɑq] (19b). При пренос като този в (23) асоциирането на хармоничния признак [- висок] с приемащата веларна съгласна би бил блокиран от специфицираните по обратната му стойност /y/ и /i/ или пък би ги засегнал, предизвиквайки реализации от типа [ɨ] и [e]. В действителност обаче не се наблюдава нито един от двата възможни резултата, представени в (24).



Роуз и Уокър (2004) и Хансон (2010) са на мнение, че консонантната хармония не е резултат от класически автосегментен пренос, какъвто се наблюдава например при вокалната и вокално-консонантната хармония, а представлява *съгласуване (agreement)* между съгласни с висока степен на сходство по определен хармоничен признак. Както вече бе споменато, на фонологично ниво това сходство се изразява в определен брой диференциални признаци, общи единствено за взаимодействащите съгласни. Колкото до идеята за съгласуване, тя би могла да бъде формализирана като процес на *уеднаквяване на стойностите* на определен признак, действащ като хармоничен, вследствие на което обикновено (но не при всички консонантни хармонии) е налице пълно уподобяване между приемащата и предаващата съгласна.



Така в (19a) само локалното взаимодействие между увуларна съгласна и висока гласна ще бъде резултат от пренос, а взаимодействието между двете дорсални съгласни ще представлява уподобяване по хармоничен признак между сегменти с голяма обща база за сравнение (25). Това предполага, че всеки език параметризира както специфичното съдържание на базата за сравнение, така и хармоничния признак, по който се извършва уподобяването.

По отношение на механизма на уподобяване, хармонията в труку, мисантла и тлачичилко е от консонантен тип, докато тази в ксибе е по-скоро

от вокално-консонантен. Границата между двата типа хармонични процеса понякога е трудно установима, защото дорсалните признаци, и в частност [± висок], са силно контрастни не само при съгласните, но и при гласните, което обяснява локалния коартикуляционен ефект в (25). Транскатегориалните асимилации по другите два дорсални признака, [± нисък] и [± заден], също са много добре документирани в езиците по света (Буров 2013; 2014), но не и при консонантните хармонии. Както вече бе отбелязано, дорсалните консонантни хармонии предполагат единствено редувания между веларни и увуларни съгласни, които при наличие на морфемна граница са с асиметричен характер. От тази гледна точка дорсалните консонантни хармонии се характеризират с изключително голяма типологическа еднородност.

### § 2.3. Коронални хармонии

От всички консонантни хармонии короналните са най-разпространени. Гафос (1999) дори заявява, че те са не само единственият документиран тип консонантна хармония, но и единственият възможен. Тази теза е аргументирана с факта, че като относително самостоятелен артикулятор върхът на езика не се използва активно при учленението на гласни и некоронални съгласни, поради което наслагането на неговите движения върху подобни сегменти не ги засяга осезаемо. Иначе казано, признаците, асоциирани с дейността на върха на езика, биха могли да бъдат пренасяни безпроблемно, без да бъдат блокирани или да засягат некоронални сегменти, за които те са напълно не-контрастни.

Въпросните признаци дефинират, на първо място, по-предното или по-задното местоположение на зоната на контакт между активния артикулятор и горната част на гласовия канал. Съгласните, при които контактът се извършва в денталната или алвеоларната зона (/t/, /s/...), са специфицирани традиционно като [+ предноезичен]; тези, при които той се установява в пост-алвеоларната или препалаталната зона (/ʃ/, /ʒ/, /ç/...), пък са със спецификация [- предноезичен]. Вторият коронален признак, който ще наречем [± разширен]<sup>27</sup>, има отношение към по-разширената или по-стеснената контактна зона на активния артикулятор, въз основа на която короналните съгласни се делят съответно на ламинални и апикални. Последният коронален признак, който ще бъде възприет в настоящото изследване, е [± ретрофлексен]; той определя наличието или липсата на специфична извивка на върха на езика, вследствие на която се образува по-силно или по-слабо изразена вдлъбнатина в централната му част<sup>28</sup>.

<sup>27</sup> Възможен преводен еквивалент на [distributed].

<sup>28</sup> Ретрофлексните артикулации биха могли да се специфицират и без въвеждането на едноименния диференциален признак. Като апикални съгласни те се противопоста-

Ще приемем, че съществуват три основни типа коронални хармонии в зависимост от спецификацията на взаимодействащите съгласни по признака [ $\pm$  рязък]<sup>29</sup>, отразяващ липсата или наличието на високоинтензитетен турбулентен шум: *сибилянтни*, *несибилянтни* и *смесени*. При първите и приемащата, и предаващата съгласна са дълбинно специфицирани като [+ рязък]; при вторите взаимодействат само коронални преградни съгласни, които по дефиниция са [- рязък]; при последните пък взаимодействат сибилянтни с несибилянтни коронали, като обикновено става въпрос за хармонизиране по степен на стеснение на гласовия канал.

### § 2.3.1. Сибилянтни коронални хармонии

Според Хансон (2010: 43) и Роуз (2011: 4) не короналните, а сибилянтниите коронални съгласни са най-разпространеният тип в езиците по света. От прегледа на данните, с които те разполагат, може да се заключи, че същите са засвидетелствани в поне двајсет езикови групи от пет континента: Африка, Азия, Северна и Южна Америка, Европа.

В рамките на сибилянтните пък най-разпространеният тип е този, при който взаимодействат /s/ и /ʃ/. Сходството в двете артикулации и широкото им разпространение обяснява защо в много езици често се откриват скороговорки, при които трудността идва именно от редуването между двата сибилянта: бг. *шејсет и шест шишета се сушат на шоцето*; англ. *she sells seashells on the seashore*; фр. *un chasseur sachant chasser*.

В § 1(1) вече бе даден пример за подобна хармония с асиметричен характер в цамай, при която суфиксална алвеоларна съгласна /s/ се реализира като [ʃ] под въздействието на палатоалвеоларна съгласна в корена. Въз основа на цитираните данни от Хансон (2010: 355–360) може да се направи изводът, че при сибилянтните хармонии асиметричният тип отчетливо преобладава над симетричния в съотношение приблизително 3:2. От всички документирани случаи на асиметрична сибилянтна хармония пък само в един-единствен език уподобяването е по признака [+ предноезичен] (/ʃ/ → [s]). Става въпрос за вече споменатия в § 2.2 тлачичилко, който освен регресивна дорсална хармония притежава и регресивна сибилянтна (26а). Последната има факултативен характер, но не води никога до асимилация по [- предноезичен] (26б).

---

вят на ламиналните палатоалвеоларни по признака [ $\pm$  разширен], а като посталвеоларни се противопоставят на алвеоларните по признака [ $\pm$  предноезичен]: /s/ ([+ предноезичен, – разширен]) ~ /ʃ/ ([– предноезичен, – разширен]) ~ /ʃ/ ([– предноезичен, + разширен]). Алвеоларните съгласни обаче могат да бъдат и ламинални (/s/), а ретрофлексните често са субапикални (контактът се осъществява от долната част на върха на езика), вследствие на което се наблюдава силно огъване на езика. Затова, поради характерната специфика на този жест, тук е предпочетено обособяването на самостоятелен признак.

<sup>29</sup> Разпространен в българската литература еквивалент на [strident].



- (26) a) /tʃʰan-qʰisiti/ → [tsʰanʔesiti] „нокът на крака“  
 /ʔaɣf-kis/ → [ʔaɣskis] „пет плоски неща“  
 b) /tasa-fka/ → [tasaʃka] „зъбобол“  
 /pas-tʃaʃan/ → [pastʃaʃan] „шест пакета“

Подобно на сибилантната хармония в цамай и тази в навахо<sup>30</sup> представлява невъзможност алвеоларни съгласни (/ts/, /tsʰ/, /dz/, /s/, /z/) да се комбинират с палатоалвеоларни (/tʃ/, /tʃʰ/, /dʒ/, /ʃ/, /ʒ/). Тя обаче е от симетричен тип и като такава може да бъде задействана и от едната, и от другата серия сибиланти. Хансон (2010: 43–44, 149) уточнява, че уподобяването е регресивно и действа в рамките на периметър, оформен от глаголна основа и специфични конюнктивни префикси или от съществително име и притежателен префикс (27). Когато морфологично самостоятелната морфема не съдържа сибилант, хармоничният признак [± предноезичен] може да се предава от дясно на ляво между два съседни префикса (27b)<sup>31</sup>.

- (27) a) /si-dʒé:ʔ/ → [ʃidʒé:ʔ] „те лъжат“  
 /dz-ij-l-tsʰin/ → [dzistsʰin] „аз го ударих (под пояса)“  
 b) /dz-ij-l-ta:l/ → [dʒiʃta:l] „аз го ритнах (под пояса)“  
 /ʃ-is-ná/ → [sishná] „той ме взе“

Според Хансон има основание да се смята, че регресивната дирекционалност на хармонията в навахо е страничен ефект от морфологията на атабаските езици, която е изцяло от префиксален тип. В чумашкия език инсеньо<sup>32</sup> обаче регресивният характер на сибилантната хармония не е обвързан с морфемната структура на думите, тъй като пренос на [± предноезичен] се наблюдава не само от корен към префикс, но и от суфикс към корен (Хансон 2010: 45; Роуз 2011: 4; Роуз и Уокър 2011: 242). От примерите в (28a) се вижда, че представката за подлог 3 л. ед. ч. /s-/ се реализира като [ʃ], когато в корена след нея има палатоалвеоларен сибилант; тези в (28b) пък показват, че хармонията е симетрична, както и че наставката за мин. вр. /-waʃ/ предава своята спецификация [– предноезичен] на всички сибиланти в предходните морфemi:

- (28) a) /s-ixut/ → [ʃixut] „той/тя гори“  
 /s-ilakʃ/ → [ʃilakʃ] „той/тя е мек(a)“  
 b) /s-ari-tʃʰo-us/ → [sariʃtʰoluʃ] „той има добър късмет“  
 /s-ari-tʃʰo-us-waʃ/ → [ʃariʃtʰoluʃwaʃ] „той имаше добър късмет“

<sup>30</sup> Език от атабаското езиково семейство, говорен основно в югозападната част на САЩ.

<sup>31</sup> Хансон (2010: 149) уточнява все пак, че при някои префикси хармонията може да бъде прогресивна.

<sup>32</sup> Чумашките езици се смятат за отмряло от близо половин век езиково семейство, чиито носители са обитавали региона на Южна Калифорния.

Хармония между три реда сибиланти е засвидетелствана в гимира<sup>33</sup> под формата на съгласуване по признаците [± предноезичен] и [± ретрофлексен] (Хейуърд 1988; Роуз и Уокър 2004). По-конкретно, когато коренът на думата съдържа две сибилантни съгласни, и двете са или алвеоларни (29a), или палатоалвеоларни (29b), или ретрофлексни (29c). Извън рамките на коренната морфема хармония се наблюдава при каузативния суфикс /-s/, който се реализира като [s], [ʃ] или [ʂ] в зависимост от това към кой ред се причислява сибилантът в корена (29d).

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| (29) a) [sis] „елха“              | c) [ʂetʂ] „софт зеле“       |
| [zos] „съсед“                     | [zɛz] „почервениявам“       |
| [ts'ots'] „център“                | [tʂontʂ] „запълвам“         |
| b) [ʃaʃkn] „зелена дървесна змия“ | d) [ʃjap-s-] „навлажнявам“  |
| [tʃiʃkn] „жлъчка“                 | [tʃ'ob-ʃ-] „права светлина“ |
| [zatʃu] „съцветие на царевица“    | [ʃup-ʂ-] „права мек“        |

Някои разновидности на баския като наварският диалект, говорен в Бас-тан, също притежават хармония между три реда сибиланти: апикоалвеоларни (/ʃ/, /tʂ/), ламиноалвеоларни (/ʒ/, /tʂ/) и палатоалвеоларни (/ʃ/, /tʃ/). Според данните на Хуалде (1991: 132–133) обаче тук хармонията действа единствено като вътреморфемно ограничение за съчетаемостта на сибиланти от различни редове: /ʃamatʂ/ „тор“, /oʂaʂun/ „здраве“, /ʂuʂen/ „право“, /ʂintʂur/ „гърло“, /urtʃintʃa/ „катерица“. В повечето разновидности на баския език несъвместими помежду си са само апикалните и ламиналните алвеоларни съгласни, които, от своя страна, могат да се съчетават с палатоалвеоларни в рамките на една и съща морфема: /tʃimiʂta/ „осветление“ (Траск 1997). Иначе казано, в баския [+ предноезичен] невинаги е хармоничен признак, а по-често заедно с [+ рязък] е част от общите коронални спецификации на съгласните, задействащи уподобяване по [± разширен].

Ако трябва да обобщим накратко, при най-честия случай на сибилантна хармония е налице асиметрично взаимодействие между приемаща съгласна /s/ и предаваща /ʃ/, което представлява съгласуване по [– предноезичен]. Този тип хармония предполага същевременно и съгласуване по редувантния признак [+ разширен], понеже при палатоалвеоларните съгласни се наблюдава издигане на средната и задната част на езика, което разширява контактната повърхност на върха на езика. Това издигане дава основание да се смята, че опозицията между /s/ и /ʃ/ е опозиция и по признака [± висок] (Чомски и Халле 1968). От своя страна, [± разширен] се проявява като релевантна спецификация в баския, където неутрализира вътреморфемните опозиции по апикалност/ламиналност

<sup>33</sup> Гимира (наричан още бенч) е език от северната подгрупа на омотските езици (семито-хамитско езиково семейство), говорен в Етиопия.

при предноезичните сибиланти. Същият може да се смята за релевантен и при опозиции между задноезични коронали като /s/ и /ʃ/, но тук бе възприет допълнителен коронален признак [ $\pm$  ретрофлексен], отразяващ специфичния профил на езика при едноименните артикулации. Паралелна хармония по него и по [ $\pm$  предноезичен] бе илюстрирана чрез примери от гимира.

### § 2.3.2. Несибилантни коронални хармонии

Както вече бе споменато, при несибилантните хармонии взаимодействат само коронали със спецификация [- рязък], които обикновено представляват орални или назални преградни съгласни. Често причислявана към тази категория е т.нар. *дентална хармония*, при която дентални и алвеоларни преградни уеднаквяват мястото си на учленение. Този тип хармония може да бъде смятан обаче и за уподобяване по разположението на активния артикулятор, тъй като обикновено денталните съгласни са ламинални, а алвеоларните – апикални (Ладефогед и Мадисън 1996: 21; Жобов 2004: 80).

Подобен тип хармония се открива в много нилски езици (нило-сахарско езиково семейство) като ануак, маяк, пари (локоро), долуо и т.н. Пари например притежава фонемни опозиции между дентални (ламинални) и алвеоларни (апикални) съгласни: /t̪/, /d̪/, /t̪/~/t̪/, /d̪/, /t̪/. В рамките на една и съща коренна морфема не могат да се съчетават преградни съгласни от единия и от другия коронален ред, както се вижда от (30a). Примерите в (30b) пък илюстрират, че крайни коронални съгласни, които са резултат от консонантна мутация при афиксация, се уподобяват по ламиналност/апикалност с началната преградна съгласна в корена (Макензи 2009: 45; Хансон 2010: 58; Роуз 2011: 5; Роуз и Уокър 2011: 242).

- |  |  |
|--|--|
| <p>(30a) [t̪ɔt̪] „смучене“<br/>[d̪á:t̪-ɛ] „човек (ергатив)“<br/>[ãt̪wá:t̪] „възрастен мъжки слон“<br/>[ãt̪í:t̪ɔ-ɔ] „сърце“</p> | <p>(30b) [t̪ɔl] „змия“, [t̪ɔɔt̪-á] „моята змия“<br/>[d̪è:l] „кожа“, [d̪è:t̪ɔ-á] „моята кожа“</p> |
|--|--|

Денталната хармония в долуо има почти същите параметри с изключение на това, че обхваща само оралните и преназализираните обструенти, докато /n/ е редувантно алвеоларна и се съчетава свободно и с единия, и с другия ред. Според Макензи (2009: 36–37), откъдето са взети примерите в (31), денталната хармония във всички нилски езици може да се интерпретира като уподобяване по признака [ $\pm$  разширен].

- |  |  |
|--|--|
| <p>(31a) [t̪ɔnɔ] „гърди“<br/>[t̪ɔɔn] „смел мъж“<br/>[t̪ɛɔɔ] „кова“<br/>[d̪ɔɔɔ] „кърмя“</p> | <p>(31b) [d̪ɔnɔ] „глух“<br/>[t̪ɔn] „малък“<br/>[t̪ɛɔɔ] „готвя“<br/>[d̪ɛɔɔɔ] „балансирам“</p> |
|--|--|

Несибилантна коронална хармония се наблюдава и по признака [ $\pm$  ретрофлексен]. Хансон (2010: 63) отбелязва, че в малто<sup>34</sup> /t/ и /d/, от една страна, не могат да се комбинират с /t/ и /d/, от друга страна, в рамките на вътреморфемни съчетания от типа  $C_1V(C)C_2$ , където  $C_1$  и  $C_2$  са преградни съгласни с различна стойност на признака [ $\pm$  ретрофлексен]:

- (32) /tʉ:d/ „тигър“                    /dudu/ „майка“  
      /dʌŋdʌ/ „бастун“                /to:totri/ „бързо“

Според Хансон доказателство за хармоничния характер на тези комбинаторни ограничения може да се открие във факта, че в прадрavidския ретрофлексни преградни съгласни не се срещат в начална позиция в корена на думата. Форми като /dʌŋdʌ/ са резултат от регресивна ретрофлексна хармония, както се вижда от еквивалентите на думата в близкородствените дравидски езици канада и тамил: /daŋɟi/, /daŋɟi/, /taŋi/ „бастун, тояга, пръчка“. Накрая, важно е да се отбележи, че също като в нилските езици, разгледани по-горе, и тук в хармонията участват само съгласните, които са контрастно специфицирани по хармоничния признак, а именно короналните преградни обструенти. Така например едноударната ретрофлексна съгласна /ɟ/ не задейства хармония (/taŋe/ „камък за наточване“), а останалите коронали /s/, /l/ и /n/ не са засегнати от нея. Всичко това е още едно проявление на изискването за голяма степен на сходство между взаимодействащите съгласни при този тип асимилация.

### § 2.3.3. Смесени коронални хармонии

Както вече бе споменато, повечето смесени хармонии, при които взаимодействат сибиланти с несибиланти, често се интерпретират като асимилации по степен на стеснение на гласовия канал, поради което Хансон (2010) ги отделя в самостоятелен клас извън този на короналните. В настоящата студия хармониите, при които едната от взаимодействащите съгласни е специфицирана като [+ рязък], а другата като [– рязък] на дълбинно ниво, са представени като подкатегория на короналните поради две причини. Първо, не всички хармонии, включени тук в категорията на смесените, представляват уподобяване по степен на стеснение на гласовия канал. Второ, в случаите, при които е налице именно такъв тип уподобяване, взаимодействат само коронални съгласни.

Подобна е ситуацията в ябем (Хансон 2010: 104–105), чиято консонантна система съдържа една-единствена фрикативна съгласна, а именно /s/, срещаща се както в корена на много думи, така и в префикса за 3 л. мн. ч. /se-/. Сибилантът във въпросния префикс има способността да се

<sup>34</sup> Дравидски език от северния клон на езиковото семейство, говорен в Източна Индия и Бангладеш.

уподобява факултативно на преградна коронална съгласна, разположена в начална позиция на съседна коренна морфема (33a). Когато в същата позиция не е разположена коронална преградна, хармония не се наблюдава (33b). Накрая, хармонията показва и признаци на асиметрия, тъй като при разменени места на преградната и проходната съгласна, същата не действа, както се вижда от поведението на инклузивния префикс за 1 л. мн. ч. /ta-/ (33c).

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| (33a) [sé-táj] или [té-táj] „те плачат“  | (33b) [sé-líʔ] „те виждат“     |
| [sé-téŋ] или [té-téŋ] „те просят“        | [sé-gàbʷàʔ] „те развързват“    |
| [sè-dèŋ] или [dè-dèŋ] „те се движат към“ | [sé-kátóŋ] „те правят купчина“ |
| (33c) [tá-sèlèŋ] „ние всички се шляем“   |                                |
| [dà-sùŋ] „ние всички бутаме“             |                                |

Въпреки че резултатът от хармонията в ябем почти винаги е пълно уподобяване между взаимодействащите коронали (/s ... t/ → [t ... t], /s ... d/ → [d ... d]), тук озвучаването е следствие от взаимодействие с нисък тон в рамките на една и съща метрична стъпка. Когато представката /se-/ се свързва с двусричен корен, представляващ сам по себе си отделна стъпка, тя винаги се реализира като [te], независимо от това дали началната коронална съгласна е звучна, или беззвучна: /se-táké/ → [té-táke] „те плашат“, /se-dàgùʔ/ → [té-dàgùʔ] „те следват“. Това означава, че асимилацията по звучност/тоналност не се наблюдава извън рамките на стъпката, докато хармонията по признака [– прохода] действа в по-широк периметър. Последната въпреки се наблюдава и като вътреморфемно изискване в рамките на корена, блокиращо образуването на съчетания от типа \*/s ... t/ и \*/s ... d/. И тук обаче изискването за уподобяване по [– прохода] засяга само короналните съгласни, тъй като /s/ се комбинира свободно с некоронални: /sákíŋ/ „услуга“, /sàbʷàʔ/ „парче от грънчарски съд“.

Интересен случай на хармония по степен на стеснение е документирана в маянските езици юкатек и чол, говорени на територията на Мексико. В юкатек пулмонични африкати не могат да се комбинират в една и съща морфемата нито с преградни, нито с проходни коронални пулмонични, или се съчетават с тях само в строго определен ред. Трябва да се отбележи обаче, че тук действа и паралелна сибилантна хармония, блокираща съчетания от типа \*/s ... ʃ/, \*/tʃ ... s/, \*/ts' ... tʃ/ и т.н. В следващите редове ще бъде разгледана само смесената коронална хармония, чиито проявления са схематизирани в (34) според данни от Хансон (2010: 109–110).

(34)	<u>Разрешени</u>		<u>Неразрешени * или изключително редки (*)</u>
a)	/t ... s/ /s ... t/	d)	* /ts ... s/      (*) /s ... ts/
	/t ... j/ /j ... t/		* /ts ... t/      (*) /t ... ts/
b)	/j ... tj/		* /tj ... j/
	/t ... tj/		* /tj ... t/
c)	/ts' ... t/ /ts' ... s/	e)	* /ts' ... t'/      * /t' ... ts'/
	/tj' ... t/ /tj' ... j/		* /tj' ... t'/      * /t' ... tj'/

От (34) могат да се направят няколко важни извода. Очевидно юкатек класира своите коронални обструенти по следната скала на стеснение на гласовия канал: преградни < преградно-проходни < проходни. Като междинно звено в тази скала африкатите не могат да се комбинират с двете съседни нива (34d, e), като изключим (34b), където се наблюдава дирекционален ефект: /j ... tj/, /t ... tj/ ~ \*/tj ... j/, \*/tj ... t/. За сметка на това, представителите на двете крайни звена в скалата се комбинират свободно във всякаква последователност (34a). С бинарни признаци тристепенната опозиция по степен на стеснение може да се изрази чрез въвеждането на две отделни спецификации [± проходен] и [± преграден]:

(35)		t	ts	s
	[проходен]	-	+	+
	[преграден]	+	+	-

Ако се възприеме подобна теза, съчетаемостта на /t/ и /s/ ще може да се обясни с това, че същите се различават по стойността на два признака. Несъчетаемостта на /t/ с /ts/ и на /ts/ със /s/ пък ще произтича от факта, че същите се различават по стойността на един-единствен релевантен признак. С други думи, /t/ и /s/ са достатъчно различни, за да се налага уподобяване, докато /ts/ и /s/ са прекалено сходни, за да могат да се комбинират в една и съща морфема.

Въвеждането на два отделни признака [± проходен] и [± преграден] е защитено от Буров (под печат) и обвързано с други съгласни, чиято артикулация комбинира преграда и проход. Така например в някои езици /l/ има поведение на преградна съгласна, в други – на проходна, а в трети се държи като преградна по отношение на някои фонологични процеси и като проходна по отношение на други (вж. също Юън и Ван дер Хълст 2001: 12).

Доказателство за това, че горепосочените комбинаторни ограничения са мотивирани от съображения за сходство, откриваме и в (34c–e). При идентични ларингални спецификации африкатите не могат да се комбинират нито с преградни, нито с проходни коронали (34d, e). Когато те се противопоставят обаче и по [± глотазиран], съчетаването им е възможно (34c), защото разли-

ката е поне по два признака: /tʃ'of/ „сядам по турски“, /ts'útu/ „скъперник“, /tʃ'it/ „бамбук“.

(36)

[преграден]	+	+
[проходен]	+	-
[глотализиран]	+	-

/ts' ... t'/	+	+
	+	-
	+	-

/ts' ... t'/	+	+
	+	-
	+	+

Както вече бе казано, подобен тип хармония се среща и в близкородствения език чол (Макензи 2009: 185; Хансон 2010: 110; Роуз 2011: 14). Тук вътрекоренните съчетания \*/s ... ts/ и \*/ʃ ... tʃ/ са също толкова неприемливи, колкото и огледално противоположните им \*/ts ... s/ и \*/tʃ ... ʃ/. Подобно на ситуацията в юкатек и тук еджективните африкати се комбинират свободно с фрикативните си (пулмонични) корелати: /sits'/ „слюнка“, /tʃ'of/ „червей“. Основната разлика между двата езика е, че в чол /t/ се съчетава без никакви ограничения и с /ts/, и с /tʃ/, което означава, че хармонията по степен на стеснение обхваща само сибилантите и затова не може да бъде причислена към смесения тип<sup>35</sup>.

Хармонията по стеснение на гласовия канал може да е свързана и с позиционна неутрализация на опозиции между фрикативни съгласни и апроксиманти. В шамбала<sup>36</sup> (Хансон 2010: 105) например суфиксът за близко минало време /-ije/ се реализира като [ize] след основа, завършваща на коронална фрикативна (37a)<sup>37</sup>. Когато крайната съгласна в основата е преградна съгласна или некоронална фрикативна, промяната не се извършва (37b).

<p>(37a) [-gof-ize] „спах“          [-gwiʃ-ize] „изпуснах“          [-kas-ize] „пекох“          [-toz-ize] „държах“</p>	<p>(37b) [-kant-ije] „носих“          [-dik-ije] „сготвих“          [-aʏ-ije] „загубих се“          [-iv-ije] „чух“</p>
---	---

От фонологична гледна точка, тук може да се говори за прогресивно взаимодействие (от основа към суфикс) между коронални проходни съгласни по хармоничния признак [- сонорен], при което приемащият сегмент /j/ запазва както короналното си място си на учленение, така и дълбинните си бинарни спецификации [+ проходен, + звучен]. Възможно е да се приеме също така, че хармоничният признак е [+ рязък] и че неговата асоциация с /j/ предизвиква

<sup>35</sup> Освен това Роуз отбелязва, че при разлика в ларингалните си спецификации два сибиланта трябва да са хармонизирани задължително само по [± предноезичен]: /ts'is/ „пия, запивам“, /ʃuʰtʃ/ „крадец“. При еднаквост на ларингалните спецификации е необходимо те да са напълно идентични: /sus/ „драскам“, /tʃitʃ/ „по-голяма сестра“, /tʃ'itʃ/ „кръв“.

<sup>36</sup> Банту език (нигеро-конгоанско езиково семейство), говорен в Танзания.

<sup>37</sup> Това правило има някои редки лексикални изключения: /-iz-ije/ → [-iz-ije] „дойдох“.

дисоциацията на дълбинния му признак [+ сонорен], оказал се несъвместим с новополучената спецификация<sup>38</sup>.

В увода към тази подчаст на студията бе споменато, че смесените коронални хармонии не са свързани винаги с уподобяване по степен на стеснение на гласовия канал. Доказателство за това може да се открие в талтан<sup>39</sup> (Нейтър 1989; Роуз 2011), който притежава три реда проходни и преградно-проходни коронални съгласни: дентални (/tθ/, /tθ'/, /dð/, /θ/, /ð/), алвеоларни (/ts/, /ts'/, /dz/, /s/, /z/) и палатоалвеоларни (/tʃ/, /tʃ'/, /dʒ/, /ʃ/, /ʒ/). Както в други атабаски езици, и тук се наблюдава регресивна хармония (от корен към префикс), вследствие на която коронали от различни редове не могат да се комбинират в един и същи хармоничен периметър. Така например префиксът за подлог, 1 л. ед. ч. /s-/ се реализира като [θ] пред корен, съдържащ дентална фрикативна (38b), или като [ʃ] пред такъв, съдържащ посталвеоларна фрикативна (38c) (Роуз 2011: 2). За признаци, по които се осъществява уподобяването, биха могли да се приемат [± рязък] и [± предноезичен]:

- (38) а) [esk'a:] „аз кормя риба“, [nestel] „спи ми се“  
б) [xəʔeθt'aθ] „аз си режа косата“, [eθdu:θ] „аз го ударих с камшик“  
в) [eʃdʒmi] „аз пея“, [jaʃt'etʃ] „аз го изкалях“

В заключение може да се обобщи, че при короналните хармонии взаимодействието е само и единствено коронални съгласни, така както при дорсалните взаимодействия е само и единствено дорсални съгласни. Последните обаче са много по-редки от първите и при тях е документирано уподобяване по един-единствен дорсален признак, а именно [- висок], чиято силна контрастност при гласните предполага чести случаи на транскатегориален ефект. За сметка на това при короналните хармонии уподобяването не се извършва само по короналните признаци [± предноезичен], [± разширен] и [± ретрофлексен], отразяващи дейността и профила на върха на езика, но и по признаци като [± рязък], [± проходен] и [± преграден], които не са обвързани със специфичен артикулятор. Първите три признака са напълно неконтрастни както при гласните, така и при некороналните съгласни, което обяснява липсата на осезаем ефект от хармонията при невзаимодействащите сегменти и нейното широко разпространение в езиците по света. Последните три признака, по които е налице уподобяване само при хармониите от смесен тип, все пак са контрастни при много консонантни артикулации и би могло да се очаква, че техният

<sup>38</sup> Възможно алтернативно решение е и въвеждането на скаларен признак по степен на стеснение на гласовия канал на мястото на традиционните бинарни спецификации [± проходен] и [± сонорен], както предлага Гнанадесикан (1997). Тази позиция заслужава внимание и с оглед на тристепенното противопоставяне между преградни, преградно-проходни и проходни съгласни в юкатек.

<sup>39</sup> Атабаски език, говорен в Северната част на Британска Колумбия.



пренос ще засегне или ще бъде блокиран от некоронални съгласни. Подобни случаи обаче не са документирани във фонологичната литература, което показва още веднъж, че консонантната хармония не е резултат от автосегментен пренос, а представлява съгласуване по определен признак между съгласни със сходни общи спецификации.

## § 2.4. Ликвидни хармонии

Добре известно е, че латералните и ротичните съгласни имат голям брой общи фонетични и фонологични характеристики, поради което те традиционно се групират в естествения клас на ликвидните съгласни. Първо, благодарение на ясната си формантна структура, близка до тази на гласните, те могат да функционират като сричково ядро в много езици. Второ, в качеството си на съгласни с високо място в *скълата на звучността* те се реализират свободно в позиции, близки до сричковото ядро (като последен елемент от комплексна атака или като първи елемент в комплексна кода). Трето, латералните и ротичните коронални съгласни се учленяват по сходен начин, което определя функционирането им като варианти на една и съща фонема в езици като японски и корейски.

Въпреки че комбинаторните ограничения между ликвидни съгласни най-често са от дисимилационно естество, в научната литература са документирани два типа ликвидна хармония. При първия взаимодействат /r/ и /l/, като едната се уподобява напълно на другата, а при втория е налице взаимодействие между ликвидна и неликвидна съгласна. И в двата случая обаче са известни единствено взаимодействия между коронални съгласни, което е основание този тип хармония да се смята за специфична подкатегория на короналните. В духа на фонологичната традиция обаче тук те ще бъдат разгледани като самостоятелна категория.

Хармония между две ликвидни съгласни може да се открие например в букусу<sup>40</sup> (Оден 1994: 315; Хансон 2010: 95–97; Роуз 2011: 7; Роуз и Уокър 2011: 243), където бенефактивният суфикс /-il/ се реализира като [ir] или [er] след основа, съдържаща ротична съгласна (39c). Когато такава липсва, същият се реализира като [il] или [el]<sup>41</sup>, независимо от това дали основата съдържа латерална съгласна (39b), или не (39a). Важно е да се отбележи също така, че ликвидната хармония е задължителна само когато двете съгласни са в съседство. Когато между тях е разположена друга съгласна, проявлението ѝ е факултативно (39d).

<sup>40</sup> Разновидност на масаба (банту език от нигеро-конгоанското езиково семейство), говорена в Западна Кения.

<sup>41</sup> Алтернативните реализации [er] и [el] в (39) са резултат от широко разпространената в банту езиците вокална хармония по степен на отвореност между високи и средни гласни.

- (39) a) [but-il-a] „събирам за“                      c) [bir-ir-a] „минавам за“  
           [te:ɣ-el-a] „готвя за“                            [ir-ir-a] „умирам за“  
       b) [lim-il-a] „отглеждам за“                    d) [ruk-ir-a] или [ruk-il-a] „сплитам за“  
           [i:l-il-a] „пращам нещо“                      [rum-ir-a] или [rum-il-a] „пращам нкг.“

Ако приемем, че това, което различава /r/ от /l/, е признакът [± латерален], то хармонията в букусу е асиметрична, понеже се наблюдава само по неговата отрицателна стойност. Според Хансон това се потвърждава и от историята на езика, тъй като вътрекоренни съчетания от типа /r ... r/ могат да са резултат от диахронен процес на ликвидна хармония, но не и /l ... l/.

Обратният тип асиметрична ликвидна хармония, при който е налице уподобяване по [+ латерален], е засвидетелствана в сундански<sup>42</sup> (Хансон 2010: 97–98; Роуз 2011: 7; Роуз и Уокър 2011: 243). Тук инфиксът за мн. ч. /-ar-/ се вмъква след началната съгласна в корена (40a, b), но когато същата е /l/, той се реализира като [al] (40c).

- (40) a) [kusu] „разхвърлян“                            [k-ar-ustu] „разхвърляни“  
       b) [riwat] „изплашен“                            [r-ar-iwat] „изплашени“  
           [rahit] „ранен“                                    [r-ar-ahit] „ранени“  
       c) [litik] „малък“                                [l-al-itik] „малки“  
           [ləga] „широк“                                    [l-al-əga] „широки“

Пример за хармония, при която взаимодействат ликвидни с неликвидни съгласни, може да се открие в кипаре<sup>43</sup> (Оден 1994: 315–316), където палаталният апроксимант в апликативния суфикс /-ij/ и перфективния /-ije/ се уподобява факултативно на /r/ или /l/, когато същите се намират в самия край на корена на думата (41b). Също като в букусу и сундански, и тук условието за съседство между взаимодействащите сегменти е важно, защото, когато то не е изпълнено, хармонията не се проявява (41c).

- (41) a) [ku-big-ij-a] „боря се за“, [ni-big-ije] „аз се преборих“  
           [ku-dik-ij-a] „готвя за“, [ni-dik-ije] „аз сготвих“  
       b) [ku-zor-ir-a] или [ku-zor-ij-a] „купувам за“, [ni-zor-ire] или [ni-zor-ije]  
           „аз купих“  
           [ku-tal-il-a] или [ku-tal-ij-a] „броя за“, [ni-tal-ile] или [ni-tal-ije] „аз броих“  
       c) [ku-rumb-ij-a] „права гърне“, [ni-roŋg-ije] „аз направих“

Хармонията в кипаре може да се тълкува като взаимодействие между орални коронални соноранти по хармоничните признаци [+ консонантен] и

<sup>42</sup> Малайско-полинезийски език от австронезийското езиково семейство, говорен на остров Ява.

<sup>43</sup> Паре (или кипаре) е банту език (нигеро-конгоанско езиково семейство), говорен в Танзания.

[± латерален]. Иначе казано, тя проявява черти на частична асиметрия: от една страна, само /j/ се уподобява на /r/ или /l/, но не и обратното; от друга страна, хармонията по признака [+ консонантен] е придружена от хармония по двете възможни стойности на [латерален].



Според данни, цитирани от Хансон (2010: 100), асиметрична хармония по [– консонантен] се открива в басаа<sup>44</sup>, където /l/ се уподобява на /j/. Във всички изследвани от него случаи на ликвидна хармония обаче уподобяването винаги се задейства от съгласна в морфологично силна позиция (корен) и засяга гласна в морфологично слаба позиция (афикс). Вероятно единственото изключение от тази обща закономерност е понпейският<sup>45</sup>, където ликвидна хармония се наблюдава само като вътреморфеман процес. Накрая, както вече бе споменато, при този тип хармония не са документирани случаи, при които приемащата или предаващата съгласна да са с некоронална артикулация (/r/, /k/, /w/ и т.н.). Това е сериозен аргумент в полза на обособяването на ликвидните хармонии като подкатегория на короналните. Все пак възможен контрапункт на подобна теза е фактът, че при ликвидните хармонии не са известни взаимодействия с обструенти (/t/, /d/, /z/ и т.н.), което, от своя страна, е основание да им бъде поставен по-скоро етикетът „сонорни“ хармонии.

## § 2.5. Носови консонантни хармонии

За разлика от носовата вокално-консонантна хармония, при която хармоничният пренос засяга последователно няколко съседни сегмента независимо от степента на сходство между тях (вж. § 1 (2/3), при носовата консонантна хармония взаимодействат само съгласни с относително сходна артикулация. Последната представлява фонологичен процес, при който обикновено короналните съгласни /d/, /l/ и /r/ се реализират като [n] под въздействието на носо-

<sup>44</sup> Банту език (нигеро-конгоанско езиково семейство), говорен в Камерун.

<sup>45</sup> Микронезийски език (австронезийско езиково семейство), говорен на Каролинските острови.

ва съгласна в хармоничния периметър. За разлика обаче от короналните и ликвидните хармонии, анализирани по-горе, при носовите предаващата съгласна може да бъде некоронална (например /m/, /ŋ/), което е сериозен довод в полза на независимостта на тази категория от предходните две.

Въпреки че в типологическо отношение е сравнително рядък процес, носовата консонантна хармония е широко разпространена в банту езиците. В яка<sup>46</sup> (Хансон 2010: 86–87; Роуз и Уокър 2011: 243) например перфективният суфикс /-ili/ се реализира като [ini] или [ene] при наличието на носова съгласна в корена (43b) и като [idi] или [ele]<sup>47</sup>, когато такава липсва (43a). Примерите в (43c) илюстрират, че хармонията не спира да действа, когато взаимодействащите съгласни не са в съседни срички (т.е. когато между тях има друга съгласна), както и липсата на назализация у разположените между тях сегменти. Тези в (43d) пък илюстрират, че хармонията се задейства само от носови съгласни, но не и от преназализирани. Последните всъщност са прозрачни и не участват в носовата хармония (43e).

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| (43) a) [-sól-ele] „обезлесявам“ | b) [-són-ene] „оцветявам“                |
| [-kéb-ele] „внимавам“            | [-kém-ene] „охкам“                       |
| [-jád-idi] „разпространявам“     | [-ján-ini] „вия от болка“                |
| c) [-mák-ini] „катеря се“        | d) [-bí: <sup>m</sup> b-idi] „прегръщам“ |
| [-rék-ene] „навеждам се“         | [-kú: <sup>d</sup> -idi] „заравям“       |
| [-mítuk-ini] „мръщя се“          | e) [-mé: <sup>g</sup> -ene] „мразя“      |

В повечето банту езици, където се наблюдава носова хармония, същата е с по-стеснен обхват на действие и се проявява само когато взаимодействащите съгласни не са разделени от друга такава. Като се има предвид, че във въпросната езикова група сричките са почти изцяло от типа CV, може да се заключи, че носовата хармония действа обикновено в рамките на съседни срички. Според Хансон (2010: 87–88) тази закономерност се наблюдава в следните езици от групата: ила, бемба, луба, ндонга, тонга, хереро, куаняма, пенде, пуну, ламба и някои други по-проблемни представители. В ламба (Оден 1994: 301) например, говорен на територията на Замбия и ДР Конго, перфективният суфикс /-ile/ приема формата [ine] само когато носовата съгласна, задействащата хармонията, е разположена в предходната сричка (44a), но не и когато тя не се намира в съседство (44b).

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| (44a) [-nw-a] „пия“ ~ [-nw-ine] | (44b) [-mas-a] „гипсирам“ ~ [-mas-ile]    |
| [-um-a] „суша“ ~ [-um-ine]      | [-sompolok-a] „излизам“ ~ [-sompolok-ele] |

<sup>46</sup> Банту език, говорен в ДР Конго и Ангола.

<sup>47</sup> Редуванията между [i] и [e] са резултат от вокална хармония по степен на отвореност, а [d] е алофон на [l] пред [i].

Важна отличителна черта на носовата хармония е нейната асиметричност: резултатът от нея почти винаги е преобразуване на орална коронална съгласна в носова такава, но не и обратното. Може би единственото изключение от тази закономерност е тиене<sup>48</sup> (Хайман 2006: 26–29), където се наблюдава уподобяване и по двете стойности на [носов]. Този банту език е интересен и с това, че носовата хармония може да засяга дорсални съгласни, както и коронални фрикативни, което е изключително необичайно. Така например стативният суфикс /-Vk/ може да се реализира като [Vŋ] или [Vk] в зависимост от наличието/липсата на носова съгласна в корена (45а, б), а каузативният инфикс /-sV-/ предизвиква деназализация на носова съгласна в корена (45d).

- (45) а) [jaat-a] „разцепвам“ ~ [jat-ak-a] „разцепен съм“  
 [ból-a] „чупя“ ~ [ból-ek-ε] „счупен съм“  
 б) [vwur-a] „смесвам“ ~ [vwur-eŋ-ε] „смесен съм“  
 [són-ɔ] „пиша“ ~ [són-ɔŋ-ɔ] „написан съм“  
 в) [lab-a] „ходя“ ~ [la-sa-b-a] „карам да ходи“  
 [lók-a] „повръщам“ ~ [lók-se-k-ε] „карам да повръща“  
 д) [tóm-a] „пращам“ ~ [tók-se-b-ε] „карам да изпрати“  
 [jóm-a] „суша“ ~ [jók-se-b-ε] „карам да суши“

Деназализацията в (45d) се обяснява с това, че в тиене /s/ няма носов корелат, а назалността по принцип трудно се комбинира с проходни съгласни. Необичайното в (45b) пък е това, че назализацията засяга беззвучна съгласна. По принцип, при носовата хармония най-типичните приемащи съгласни са звучните преградни или сонорните (/d/, /l/, /r/), които се доближават до носовите по наличието на (спонтанна или неспонтанна) вибрация на гласните струни. Освен това звучните пловивни съгласни наподобяват съответните си носови корелати и по сходните преходи, които предизвикват във формантната структура на съседните гласни. За да тества сходството между носови и звучни, както и това между носови и беззвучни преградни съгласни, Уокър (2007) провежда експериментални анкети с англоговорящи информанти. Въпреки че в английския не съществува носова хармония, преобладаващите грешки при произнасянето на комбинации от първия тип водят авторката до заключението, че носовата хармония се заражда като резултат от трудности при съчетаването на твърде сходни, но неидентични артикулации.

Показателна за тези констатации е хармонията в нгбака<sup>49</sup>, която не е чисто носова, а и по ларингални спецификации (Макензи 2009: 71–84). Тук е налице вътреморфемно изискване, блокиращо съчетаването на следните типове съгласни с еднакво място на учленение: беззвучни със звучни, звучни с пре-

<sup>48</sup> Тиене (или тенде) е банту език, говорен в ДР Конго.

<sup>49</sup> Адамауа-убангийски език (нигеро-конгоанско езиково семейство), говорен в ДР Конго.

назализирани, преназализирани с носови. Макензи схематизира тези ограничения в следните таблици, където с X са обозначени невъзможни комбинации между съгласни от вертикалния и хоризонталния ред, независимо в каква последователност:

(46)

Лабнални				
	p	b	<sup>m</sup> b	m
p		x		
b	x		x	
<sup>m</sup> b		x		x
m			x	

Коронални				
	t	d	<sup>n</sup> d	п
t		x		
d	x		x	
<sup>n</sup> d		x		x
п			x	

Дорсални				
	k	g	<sup>n</sup> g	п
k		x		
g	x		x	
<sup>n</sup> g		x		x
п			x	

Свилянти				
	s	z	<sup>n</sup> z	п
s		x		
z	x		x	
<sup>n</sup> z		x		x
п			x	

Идентични съгласни се съчетават безпроблемно в една и съща морфема (47a), както и носови/преназализирани съгласни с различно място на учленение (47b):

- (47a) /naŋɛ̃/ „днес“                      (47b) /mað<sup>n</sup>gað/ „мрежа“  
 /<sup>m</sup>bɛ̃ɛ̃<sup>m</sup>bɛ̃/ „охлюв“                      /mini/ „език“

Ограничението засяга само съгласни с еднакво място на учленение, които са твърде сходни, за да се комбинират взаимно. Това сходство може да се изрази чрез следната скала, в която елементи от съседни нива са несъвместими: /p/ – /b/ – /<sup>m</sup>b/ – /m/. Във фонологичен модел, основан на опозиции по бинарни признаци, може да се смята, че комбинаторните ограничения в нгбака са резултат от хармония по три отделни спецификации: [± звучен], [± носов] и [± сонорен]. Когато мястото им на учленение е едно и също, две съгласни трябва да са напълно идентични и по трите признака или да се различават по повече от един. Единствените невъзможни комбинации са тези, при които двете съгласни се различават само по един от трите признака:

(48)

	p	b	<sup>m</sup> b	m
[звучен]	–	+	+	+
[носов]	–	–	+	+
[сонорен]	–	–	–	+

В обобщение на всичко казано дотук в тази подчаст, ще повторим, че въпреки своята типологическа рядкост носовата консонантна хармония е ши-

роко разпространена в нигеро-конгоанското езиково семейство и най-вече в банту групата. Нейните отличителни черти са, че е асиметрична, че много по-често се проявява като фонемно редуване на морфемната граница, отколкото като вътреморфемно хармонично изискване, че предпочита като приемащи сегменти коронални съгласни и по-конкретно, звучни преградни или сонорни такива, както и че обикновено е локална (чувствителност към дистанцията между взаимодействащите съгласни), по което си прилича с ликвидните хармонии. Това, естествено, са само общи тенденции, а не абсолютни закономерности и бяха разглеждани изключения от всяка една от тях.

## § 2.6. Консонантни хармонии по вторична артикулация

Във фонетиката *вторичната артикулация* представлява наслагване на допълнително стеснение с вокален характер върху първично консонантно стеснение. Подобна дефиниция предполага, че при първичната артикулация стеснението винаги е по-голямо отколкото при вторичната. На това набляга и Жобов (2004: 98), уточнявайки, че когато двете стеснения са с еднаква степен, се говори за *двойна*, а не за *вторична* артикулация (/k<sup>r</sup>/ ~ /k<sup>w</sup>/).

Наслагването на вторично стеснение се свързва с процеси като палатализация, лабиализация, веларизация, фарингализация и увуларизация. Съществуването на същинска консонантна хармония по някои от тези процеси обаче е доста проблемно поради две причини. Първо, асимилациите между съгласни по вторична артикулация са типологически изключително редки. Второ, както вече бе споменато, гореизброените процеси представляват наслагване на (комбинации от) вокални признаци (като [± заден], [± висок], [± нисък], [± закръглен], [± заднокоренен]) върху съгласни, поради което преносът обикновено засяга в различна степен и самите гласни. Ето защо въпросните хармонии се отличават с определен транскатегориален характер и е трудно да бъдат категорично причислени към чисто консонантните или към вокално-консонантните.

В научната литература са документирани много малко случаи на хармония по вторична артикулация, които ще разгледаме накратко. Единият от тях е свързан със съществуването на контрастна веларизация при лабиалните съгласни в понпейския (§ 2.4), блокираща съчетаването на /p/ и /m/, от една страна, с /p<sup>y</sup>/ и /m<sup>y</sup>/, от друга страна, в рамките на една и съща морфема (Местер 1988: 134–135; Хансон 2010: 81–82). Местер отбелязва вторично специфицираните съгласни със символите /p<sup>w</sup>/ и /m<sup>w</sup>/, тъй като при лабиалните веларизацията обикновено е придружена от закръгляне на устните, но Хансон твърди, че то не се наблюдава във всички позиции (например в краесловие). Според него лабиализацията е само процес на допълнително засилване на вторичната артикулация при въпросните съгласни, докато веларизацията играе много по-ключова и централна роля във фонологията на понпейския. Въ-

треморфемните ограничения за съчетаемостта на двата типа лабиали могат да се илюстрират със следните примери:

- (49) а) /pɪrɪp/ „крада“                      б) /pʷɪpʷ/ „падам“  
           /mem/ „сладък“                        /mʷa:mʷ/ „риба“  
           /parem/ „палма нипа“                /mʷopʷ/ „задъхан“

Местер твърди, че съчетанията \*/p ... pʷ/, \*/pʷ ... p/, \*/mʷ ... m/, \*/m ... mʷ/, \*/p ... mʷ/, \*/pʷ ... m/, \*/mʷ ... p/ и \*/m ... pʷ/ са възможни единствено при наличие на морфемна граница между двете съгласни. Хансон пък уточнява, че всички съгласни в понпейския са или „предни“ или „задни“, като към последните са причислени не само /pʷ/ и /mʷ/, но и /tʃʷ/, /tʷ/, /kʷ/ и /ŋʷ/, които са веларизирани на фонетично ниво: [tʃʷ, tʷ, kʷ, ŋʷ]. Същите предизвикват изтегляне назад на мястото на учленение на съседни гласни, за разлика от невеларизираните им корелати /p/, /m/, /t/, /s/, /l/ и /n/, които нямат това свойство. Този транскатегориален ефект може да се обясни с локален пренос на [+ заден], тъй като веларизацията е свързана с изтегляне на гърба на езика назад и нагоре в устната кухина.

Друг често цитиран случай на консонантна хармония по вторична артикуляция откриваме в северозападната разновидност на караим<sup>50</sup> (Ковалски 1929; Нюинс и Ваукс 2004; Роуз 2011). За разлика от източната (п-в Крим) и югозападната си разновидност (Галиция, Украйна), които вече са напълно или почти отмерели, северозападната (Литва) все още поддържа говорната си традиция и под въздействието на контактите си със съседните славянски езици е преобразувала така характерната за тюркските езици вокална палатална хармония в консонантна. Това може да се установи при съпоставка на фонологичните и морфологичните аспекти на палаталната хармония в турския и караимския. Така например турският суфикс за мн. ч. *-lar/-ler* и за аблатив *-dan/-den* се реализира с гласна /a/ или с гласна /ɛ/ в зависимост от това дали основата на думата съдържа съответно задни гласни (/ш, и, а, ъ/), или предни (/i, у, е, ѳ/) (50b). В караим обаче суфиксалната гласна е неизменно /a/, а хармонията по предност/задност се поема от съгласните (Нюинс и Ваукс 2004: 178) (50a).

- (50) а) /kʰɪŋ-ɫɑr-dɑn/ „прислужник, мн. ч., абл.“                      б) тур. /kul-lar-dan/  
           /kʰɪnɪ-ɫɑrɪ-dʌn/ „ден, мн. ч., абл.“                                      тур. /gyn-ler-den/

Така във въпросната разновидност на караим суфиксалните съгласни се съгласуват по вторична палатална артикуляция (изразявана с признаците

<sup>50</sup> Език от кипчакската подгрупа на тюркските езици (урало-алтайско езиково семейство), чиито носители по думите на Нюинс и Ваукс (2004: 176) са около 200 души, живеещи в граничната зона между Литва и Украйна.

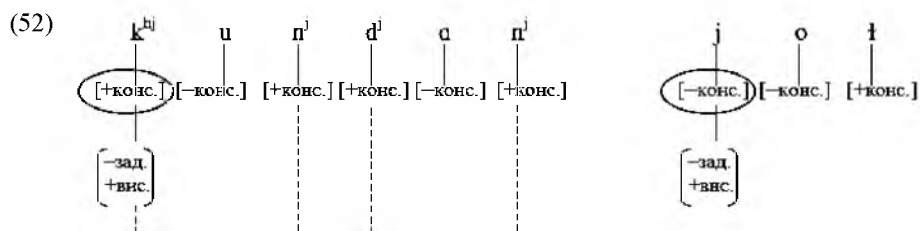


[– заден, + висок]) с първата коренна съгласна, ако същата притежава такава, независимо от фонемните спецификации на гласните. Ето още няколко примера за това със съответните им еквиваленти в турски:

(51)

Основа	Аблатив	Турски еквивалент	
/suv/	/suv-dan/	<i>su-dan</i>	вода
/k <sup>hi</sup> un/	/k <sup>hi</sup> un <sup>i</sup> -d <sup>i</sup> an/	<i>gün-den</i>	ден
/t <sup>h</sup> aʃ/	/t <sup>h</sup> aʃ-t <sup>h</sup> an/	<i>taş-tan</i>	камък
/m <sup>i</sup> en/	/m <sup>i</sup> en <sup>i</sup> -d <sup>i</sup> an/	<i>ben-den</i>	аз

Палаталната хармония в караим не може да бъде задействана от предна гласна, нито от палаталния апроксимант /j/, за което свидетелстват форми като /imʃtɕa/ „яйце“ и /joʃ/ „път“. От това може да се заключи, че процесът е чувствителен само към сегменти със спецификация [+ консонантен].



Като се има предвид ситуацията в близкородствените тюркски езици, с основание може да се заключи, че палаталната хармония в караим е резултат от процес на *трансфонологизация*: хармоничният признак [+ заден], който отначало се предава само между гласните, се поема от съгласните. Трансфонологизацията става възможна поради това, че в езиците с вокална хармония уподобяващите се гласни често упражняват силен коартикуляционен ефект върху разположените между тях съгласни<sup>51</sup>. Последните обаче обикновено не са осезаемо засегнати от хармоничния признак поради неговия недистинктивен характер извън гласните, с които се свързва (Гафос 1999). Така за съчетание от типа /CeCeCe/, където еднаквостта на гласните е резултат от хармония по [– заден], може логично да се реконструира хипотетична фонетична реализация от типа [C<sup>e</sup>eC<sup>e</sup>eC<sup>e</sup>]. Отначало предвидим и редувант въз основа на

<sup>51</sup> Бойс (1990) изследва вокалната коартикуляция при съчетания от типа *uC<sub>μ</sub>* в турски и английски, измервайки позицията и активността на устните. Той установява, че в английския закръглянето на устните се преустановява при учленението на съгласни, разположени между лабиални гласни, докато в турския, където действа палатолабиална вокална хармония, лабиалният жест е по-устойчив и се запазва в рамките на целия хармоничен периметър, включително при реализацията на нелабиални съгласни.

сегментния контекст, палаталният консонантен апендикс става фонологично релевантен вероятно под въздействието на славянските езици, където мекостта при съгласните е контрастна характеристика. При следващия стадий цялата хармонична информация се поема от съгласните, а гласните изместват мястото си на учленение назад, което спомага за коректното идентифициране на палатализацията.

Този еволюционен сценарий изглежда се потвърждава от думите на Ковалски (1929: 30), според когото в близкородствения гагаузки се е извършила подобна алофонна палатализация на съгласните под въздействието на хармонизиращите се гласни, но същите са запазили предния си тембър. От друга страна, акустичните анализи на Нюинс и Ваукс (2004: 189) показват, че задните гласни в караим, останали такива след трансфонологизацията, често са обект на вариация, както в зависимост от конкретния носител на езика, така и в зависимост от позицията си в думата. Така например при формата [iʃʲiʲadʲiʲar] „работиха“ всички ниски гласни са с отчетливо веларен тембър, но при формата [kʰiʲɔtʰiʲɪŋʲiʲuʲŋʲiʲuʲpʲ] „повдигни се“ се наблюдават три централизирани гласни [u], разположени между двете задни [ɔ] и [u]. Нюинс и Ваукс отдават централизацията на трите гласни в средисловие на тяхната изключителна краткост ( $\approx 100$  хил./сек.), правеща ги податливи на коартикулационни въздействия. За сметка на това краткостта на удареното [u] е с дължина от около 1100 хил./сек., а увеличеното времетраене на началното [ɔ] ( $\approx 500$  хил./сек.) е остатъчен продукт от „експираторното“ начално ударение на пратюркския (Барнс 2002). Всичко това говори за известен транскатегориален ефект на консонантната хармония върху гласните като реминисценция от някогашната вокална хармония или незавършената напълно трансфонологизация.

Към консонантните хармонии по вторична артикулация често е причислявана и фарингализацията на сибилантите в чилкотин<sup>52</sup> (Куук 1993; Хансон 2010). Въпреки че въпросният атабаски език притежава и посталвеоларни сибиланти /ʃ, tʃ, tʃʰ, dz/, фарингализацията е контрастна само при алвеоларните: /s, z, ts, tsʰ, dz/ ~ /sʰ, zʰ, tsʰ, tsʰʰ, dzʰ/. Според Куук (1993: 151–152) обаче фарингализацията е по-осезаема не толкова при самите съгласни, колкото при ефекта ѝ върху гласните, изразяващ се в тяхното разширяване или в изместването на артикулацията им назад: /æ/ → [ɑ], /ɛ/ → [ʌ], /i/ → [əi], [e] и т.н. Това се обяснява с факта, че фарингализацията предизвиква повишаване на честотните стойности на F1 (вследствие изтеглянето на корена на езика назад и стеснението на гърлената кухина), както и понижаване на стойностите на F2 и F3 (Ладефогед и Мадисън 1996: 307). Тези фонетични особености обикновено се закодират с фонологични признаци като [+ заднокоренен], [+ заден], [+ нисък], [– висок], предавани от съгласни на гласни. Примерите по-долу,

<sup>52</sup> Атабаски език, говорен в Британска Колумбия (Канада).

взети от Хансон (2010: 80), илюстрират, че хармонията в чилкотин е регресивна и задействана от най-крайния алвеоларен сибилант в думата, независимо дали той е фарингализиран (53a), или нефарингализиран (53b):

- (53) a) /næ-se-næ-ve-ne-l-ts<sup>h</sup>ens<sup>h</sup>/ → [nɑs<sup>h</sup>Λnɑvɔ̃lts<sup>h</sup>Λs<sup>h</sup>] „ти ме удряш“  
/næ-ne-de-ve-s-l-bæts<sup>h</sup>/ → [nɑnΛdɑs<sup>h</sup>bɑs<sup>h</sup>] „аз те завъртам“  
b) /næ-te-s<sup>h</sup>e-s-d-bin/ → [nætezesbɪn] „аз се отдалечавам, плувайки“  
/s<sup>h</sup>e-i-l-tjæz/ → [sɪltʃ<sup>h</sup>æz] „аз го изпекох“

От примерите в (53a) се вижда, че фарингализацията засяга всички гласни в хармоничния периметър (подчертани от автора), независимо от местоположението им спрямо уподобяващите се алвеоларни сибиланти, което напомня по-скоро за хармониите от вокално-консонантен тип. Все пак Хансон класира въпросния процес сред хармониите по вторична артикулация поради това, че при дефарингализацията (53b) взаимодействат само и единствено сибиланти на разстояние един от друг.

В заключение, представените дотук три случая на съгласуване по вторични признаци не могат да скрият впечатлението, че тези консонантни хармонии, ако въобще могат да се нарекат такива, са коренно различни от тези, разгледани в предишните подчасти. Тук транскатегориалният ефект върху съседните гласни е много по-силен, което се обяснява с факта, че вторичната артикулация представлява наслагване на вокални и силно контрастни при гласните признаци. Към това може да се прибави и констатацията, че в караим взаимодействат широк спектър от твърде различни по своите характеристики съгласни, а не само такива с висока степен на сходство.

## § 2.7. Недокументирани и проблемни хармонии

Сред разгледаните дотук хармонични типове и системи прави впечатление отсъствието на лабиална хармония (Хансон 2010: 76–77; Роуз 2011: 8). Тази празнина във фонологичния потенциал на човешката реч изпъква още по-ясно на фона на солидно документираните дорсални и най-вече коронални хармонии. Хансон отдава липсата на хармонии по лабиални признаци на факта, че контрастът между билабиално и лабиодентално място на учленение почти винаги е придружен от контраст по начин на учленение. Фонемни опозиции между билабиални (/ф/, /β/) и лабиодентални (/f/, /v/) проходни съгласни са документираны в еве<sup>53</sup> и тараскан<sup>54</sup> (Мадисън 1984: 14), а съществуването на лабиодентални преградни съгласни, за които се говори в някои южноафрикански езици, е спорно по думите на Ладефогед и Мадисън

<sup>53</sup> Език от атлантическата група на нигеро-кордофанското езиково семейство, говорен в Гана и Того.

<sup>54</sup> Изолиран език на народа пурепеча, говорен в мексиканския щат Мичоакан.

(1996: 17) и МФА не предвижда символи за тях. Трябва да се има предвид обаче, че при короналните съгласни контрастът по второстепенно място на членение (*minor place of articulation*) между дентални и алвеоларни съгласни обикновено също е съпроводен от допълнителен такъв по ламиналност/апикалност (§ 2.3.2), а същевременно хармониите по [± предноезичен] и [± разширен] не са редки. Това поставя под съмнение даденото от Хансон обяснение, но може да се обвърже както с наблюдението на Мадисън (1984: 15), че сегментите обикновено не функционират контрастно, ако не са достатъчно различни едни от други, така и с *принципа на поляризация* на Ладефогед и Мадисън (1996: 45), отговорен за допълнителното разподобяване на два близкозвучащи сегмента.

Според нас липсата на хармонии по лабиални признаци може да се търси в слабия фонологичен габарит и диференциативен потенциал на лабиалния артикулятор. В някои разновидности на *Геометрията на признаците* под лабиалния възел (освен евентуален признак за основно място на учленение) се поставя единствено признакът [± закръглен] (Сейджи 1986; Халле, Ваукс и Уолф 2000). Както е добре известно, същият е контрастен само при гласните, докато при съгласните служи единствено за кодиране на вторична лабиовеларна артикулация. Това на практика изключва възможността за съществуване на хармония по лабиални признаци. За сметка на това, поради изключителната подвижност и гъвкавост на езика, короналният и дорсалният артикулятор се свързват с немалко спецификации като [± предноезичен], [± разширен], [± висок], [± заден] и т.н., които, както вече се видя, могат да бъдат хармонични.

Друг проблемен хармоничен тип, който остана неразгледан дотук, е този по основно място на учленение. На практика той не е документиран в речта на възрастните носители на никой език (Роуз и Уокър 2004; Хансон 2010; Роуз 2011), но за сметка на това е солидно засвидетелстван при усвояването на речта в най-ранна детска възраст (Смит 1973; Виман 1978; Герлак 2010). В последните три публикации могат да се открият многобройни примери от различни езици, илюстриращи как в ранната детска реч най-често лабиална или дорсална съгласна променя мястото на учленение на коронална:

- (53) а) английски: *duck* [gʌk] „патица“, *good* [gʊd] „добър“, *knife* [naɪf] „нож“, *snake* [sneɪk] „змия“  
 б) нидерландски: /tafel/ → [pafy] „маса“, /zep/ → [fɪp], „супа“  
 в) испански: /pan/ → [pam] „хляб“  
 д) чешки: /sova/ → [fofa] „сова“, /zaba/ → [ba:ba]/[wa:ba] „жаба“  
 е) естонски: /pati/ → [papi] „възглавница“, /se:p/ → [fe:p] „супа“, /tupa/ → [rupa] „стая“  
 ф) немски: *Guten Tag, Herr Doktor* → *Guken Gag Herr Goka* „Добър ден, докторе“

Герлак (2010) отдава тази податливост на короналните съгласни на хармония по място на учленение на техния универсално *немаркиран* характер по отношение на лабиалните и дорсалните артикулации<sup>55</sup> (вж. също Клементс и Хюм 1995; Шеер 1999). В тази връзка Мадисън (1984: 35) отбелязва, че (почти) всички езици, притежаващи беззвучни преградни съгласни, притежават /t/ (с дентално или алвеоларно място на учленение)<sup>56</sup>, докато /k/ и /p/ липсват по-често. Към това могат да се добавят някои данни от експериментални изследвания, цитирани от Юн (2004: 63), според които короналните съгласни, и по-конкретно /d/, имат перцептивно по-слаби идентификатори за място на учленение (*placecues*) от некороналните, защото движенията на върха на езика са по-бързи, което определя наличието на по-бързи преходи. За сметка на това движенията на гърба на езика и на устните са по-бавни и предопределят по-дълги преходи.

Няма как да не се запитаме защо хармонията по основно място на учленение отсъства от развитите фонологични системи на езиците по света и защо тя не само присъства в детската реч, а е и най-често срещаният хармоничен тип в нея. Според Виман (1987: 328) консонантната хармония при подрастващите е мотивирана не само от стремеж за минимизиране на артикулаторното усилие, но и от стремеж за опростяване на „мнемоничните проблеми на детето при запаметяването и съхранението на бързо натрупващата се лексика“<sup>57</sup>. Подобно на Виман (1978), Лионард, Милър и Браун (1980) не изключват възможността консонантната хармония да се използва от подрастващите и като стратегия за елиминиране на някои трудни за произнасяне съгласни, усвоявани на по-късен етап от развитието на речта (латерали, африкати), какъвто изглежда е случаят при следните примери: *pillow* [pɪbʊ] „възглавница“, *chick* [kɪk] „пилеце“. Тази позиция обаче е критикувана от Герлак (2010: 69) с аргумента, че при детската реч обект на хармония са не само маркираните сегментни класове, а много често и орални пловивни, които са първите съгласни, усвоявани от детето. Нещо повече, тя открива в речта на едногодишната си дъщеря Грейс реализации като [tɪtɪsən] и [kɪkən] за думите *kitchen* „кухня“ и *chicken* „пиле“, което според нея доказва, че преградни и преградно-проходни съгласни са еднакво легитимни приемащи/предаващи сегменти. Латерална хармония пък е документирана от Смит (1973) в *yellow* [ˈɛluː] „жълто“.

<sup>55</sup> Въпреки че подобен тип уподобяване се наблюдава и между лабиални и дорсални съгласни (*piggy* [pɪpɪ] „прасе, свински“, *big* [ɡɪɡ] „голям“), Герлак (2010) уточнява, че в детската реч консонантна хармония по място на учленение най-често се задейства от наличието на коронален приемник.

<sup>56</sup> Единственото изключение от изследваните от него 317 езици е хавайският (австронезийско езиково семейство), където при липсата на /t/ ролята на немаркирана преградна съгласна се изпълнява от /k/. Това се вижда от следните примери за фонологична адаптация на заемки от английски, цитирани от Дрепшер (2009: 200): *lettuce* [lekuke] „маруля“, *soap* [kore] „супа“, *task* [kake] „задача“.

<sup>57</sup> Превод от английски – И. Буров.

Крутенден (1978: 378) изказва хипотезата, че консонантната хармония е резултат от „неадекватното планиране на тайминга на следващите се едни други артикулации“. Бернхарт и Стембергер (1998), както и Блевинс (2004), пък разглеждат консонантната хармония при децата като форма на артикулаторно опростяване, чрез което се преодоляват трудно произносими звукове и най-вече съчетания от звукове. Според Герлак (2010) именно трудността от преминаването от един артикулатор към друг е причината много често при най-ранна детска възраст думите да съдържат идентични съгласни или най-малкото съгласни с едно и също основно място на учленение. С постепенното усъвършенстване на уменията на подрастващите за речево планиране консонантната хармония или бива напълно елиминирана, или се редуцира до такава по второстепенно място на учленение.

Гуд (1997) твърди, че причините за изчезването на консонантната хармония по място на учленение в процеса на развитие на речта са от функционално естество: с усвояването на все повече лексикални единици подрастващият е принуден постепенно да преодолява ограниченията, свързани с мястото на учленение на съгласните, за да избегне омофонията. В същия ред на мисли Мен (2004) заявява, че ограничаването на консонантните съчетания до едно и също място на учленение би ограничило контрастните функции на лексикалните единици и експресивния потенциал на човешката реч. Това пък би принудило носителите на езика да прибегват до по-екстремни и неикономични стратегии за разширяване на речника си, като добавяне на допълнителни срички или развиване на необичайно голяма и маркирана вокална система. Тези твърдения могат да се обвържат с факта, че, за разлика от хармонията, *дисимилацията* по място на учленение е добре засвидетелствана в езиците по-света и по-конкретно, в семитското семейство, където се проявява като ограничение за съчетаемостта на хоморганични високо сходни или идентични съгласни в консонантните корени.

Причините за редкостта на консонантните хармонии и за липсата на такива по място на учленение при напълно развитите фонологични системи вероятно са комплексни. Стембергер (1996) и Блевинс (2004) например отдават това на по-слабата коартикулация между несъседни съгласни, в сравнение с тази при гласните. Това прави зараждането на консонантна хармония по-проблемно диахронен процес в сравнение със зараждането на вокална такава. Според Гафос (1999) пък, за разлика от второстепенните коронални признаци, тези за основно място на учленение не могат да се пренасят от една съгласна на друга, без това да интерферира върху разположените между тях гласни. Според нас към всичко това може да се добави и че изискването за сходство между взаимодействащите съгласни, наблюдавано при почти всички консонантни хармонии, разгледани в предходните подчасти, ограничава сериозно възможността за хармонизиране по място на учленение. Разликата между една коронална и една дорсална съгласна например е свързана с техния основен артикулатор (из-

образяван посредством специфичен възел в геометричните фонологии), който на свой ред определя стойностите на редица второстепенни признаци като [± предноезичен], [± разширен], [± ретрофлексен] (в първия случай) и [± висок], [± нисък], [± заден] (във втория). Фактът, че дорсалните съгласни не са специфицирани по коронални признаци и обратно, прави двете артикулации твърде разнородни, за да притежават критичния минимум от обща фонемна информация, необходим при консонантните хармонии.

Въпреки че консонантните хармонии са чувствително по-редки в сравнение с вокалните, тази втора част от студията илюстрира, че те са солидно засвидетелствани в немалко езици и езикови семейства. Те са оригинални с това, че са свръхчувствителни към сходството между взаимодействащите съгласни и това е основната им отличителна черта по отношение на вокалните и вокално-консонантните хармонии. В тази връзка Роуз и Уокър (2004) отбелязват, че най-важните диференциални признаци за определяне на степента на сходство между две съгласни са тези за основно място на учленение, както и [± сонорен] и [± проходен]. Двете авторки определят последните като *пасивни* и *класификационни* признаци: те служат по-скоро за дефиниране на естествени класове от сегменти и много рядко биват хармонични. Това според тях ги отличава от *активните* ларингални признаци, както и от [+ носов], които могат да се наслагват върху различни типове артикулации и чиято хармоничност се определя от *степенята на звучност* на взаимодействащите сегменти, дефинирана именно от стойностите на [± сонорен] и [± проходен].

Както вече бе посочено, именно това са признаците, по които консонантните хармонии са или напълно недокументирани, или много редки: тези по основно място на учленение са засвидетелствани само при детската реч (§ 2.7), докато сред хармониите, при които взаимодействат обструенти със соноранти или преградни с проходни съгласни, можем да причислим единствено носовите (§ 2.5) и тези по степен на стеснение на гласовия канал (§ 2.3.3).

В обобщение, термините *коронална* и *дорсална хармония* препращат не само към типа интерфериращи съгласни (съответно коронални или дорсални), но и към спецификациите, по които се извършва уподобяването: [± предноезичен], [± разширен], [± ретрофлексен] в първия случай и [± висок] във втория. Единствено при смесените коронални хармонии взаимодействието е по признаци, необвързани със специфичен артикулятор, като [± преграден], [± проходен], [± сонорен], [± рязък]. За сметка на това с термина *ларингална хармония* се обозначава само естеството на хармоничните признаци ([± звучен], [± аспириран], [± глотазиран]), които най-често се предават само между преградни обструенти с еднакво или различно място на учленение (въпреки че в нгизим (§ 2.1) взаимодействат преградни с проходни). Под *носова хармония* също се разбира само превръщането на един тип артикулация в друг: [± носов] може да се предава от съгласни с различно място на учленение, но приемниците му най-често са само коронални. Колкото до *ликвидната хармо-*

ния, тя може да обозначава както типа взаимодействащи сегменти (коронални латерални и ротични соноранти), така и резултата от нея (преминаване на /j/ в [ɾ] или [l], документирано в кипаре (§ 2.4).

Бе илюстрирано също, че консонантните хармонии представляват или *статични вътреморфемни изисквания* за съчетаемостта на определени съгласни, или са обвързани с *динамични морфофонемни редувания*, при които обикновено съгласни в афиксите се уподобяват на съгласни в корена/основата. За разлика от вокалната хармония обаче, където дирекционалността произтича директно от морфемната структура на думата (Бакович 2003; Буров 2014), при консонантната хармония тя може да е самостоятелен параметър, независещ от местоположението на афиксите спрямо корена. Накрая, проблемът за дирекционалността на консонантната хармония е пряко свързан с нейната мотивация и честите ѝ прояви на асиметрия, с които ще се занимаем по-подробно в следващите части на студията.

### § 3. ДИРЕКЦИОНАЛНОСТ НА КОНСОНАНТНАТА ХАРМОНИЯ

Дирекционалността на консонантната хармония се вижда най-ясно от морфофонемните редувания при афиксация. Въпреки че в рамките на едноморфемна форма е трудно да се говори за каквато и да е дирекционалност, понякога съпоставително-диахронният метод позволява лесно да се установи посоката на уподобяване през минали периоди от разволя на даден език. Вече видяхме например, че хармонията по [+звучен] в нгизим не е документирана в близкородствения език хауса, толериращ дисхармонични корени по същия признак (§ 2.1 (8b)). Еквивалентните форми в двата чадски езика позволяват да се установи, че в диахронен план хармонията е действала от дясно на ляво, което според Хансон (2010: 152–158) е немаркираният и далеч по-разпространеният вътреморфемен тип уподобяване. Регресивният характер на хармонията в нгизим се доказва и от съществуването в синхрония на дисхармонични корени, при които звучната съгласна е разположена пред беззвучната: [bàkú] „печен“, [dùk]í „тежък“, [zùktú] „пробивам“ (9). За сметка на това съчетания, при които беззвучен обструент предхожда звучен, не се толерират и са били елиминирани в историята на езика посредством регресивно уподобяване.

Колкото до хармонията, при която взаимодействат съгласни, разделени от морфемна граница, Хансон (2010) твърди, че тя може да бъде от два типа. При първия *уподобяването се контролира от корена/основата* (където е разположен предаващият сегмент) и засяга афиксите (където се намира приемащият). При втория пък *дирекционалността е самостоятелен параметър*, независещ от морфемната структура на думата.

В § 2 бяха дадени многобройни примери за хармония, контролирана от коренна морфема. В мисангла (20), тлачичилко (26) и ябем (33) например предаващият сегмент е разположен в корена, а приемащият – в префикс. В гимии-



ра (29), шамбала (37), букусу (39) и яка (43) пък се наблюдава уподобяване в обратна посока: от корена към разположен след него суфикс. Накрая, в кера (4) имаме случай на двупосочна хармония, при който [+ звучен] се предава от корена едновременно към префиксите и суфиксите: /k-dʒír-kí/ → [gí-dʒír-gí] „безцветен“.

Широкото разпространение на морфологично контролираните хармонии би могло да се обясни със стремежа за обвързване на корена, като носител на основния елемент на лексикалното значение на думата, със строго определено означаващо, неучастващо във фонемни редувания. Това спомага за установяването на недвусмислена връзка между означаемо и означаващо, като ограничава фонемните редувания до морфемите, носители на допълнително или граматическо значение (афиксите).

Както вече бе споменато, този тип уподобяване е единственият засвидетелстван при вокалните хармонии, където преносът се осъществява задължително от морфологично силен (корен/основа) към морфологично слаб елемент (афикс) или, както често се казва на фонологичен жаргон, „от вътре навън“ (Бакович 2003; Буров 2014)<sup>58</sup>. Що се отнася до консонантните хармонии обаче, значителен брой езици демонстрират проявлението на уподобяване с *фиксирана дирекционалност*, независеща от вида на морфемата, от която или на която се предава хармоничният признак. Подобен случай бе илюстриран в инсеньо (28), където най-крайният сибилант в хармоничния периметър определя стойността на признака [предноезичен] у всички предходни сибиланти, независимо дали те са разположени в суфикс, корен или префикс. Според Хансон основната характеристика на тези хармонии е, че винаги са регресивни и нечувствителни към морфологичната структура на думите.

#### § 4. МОТИВАЦИЯ НА КОНСОНАНТНАТА ХАРМОНИЯ

Това, че хармониите с фиксирана (морфологично независима) дирекционалност са винаги регресивни, не означава, че всички регресивни хармонии спадат към тази категория. Както вече стана ясно, уподобяването от дясно на ляво много често е следствие от изцяло или предимно префиксалната морфология на някои езици (атабаски, атаялски, тотонакански) и ситуирането на префиксите отляво на корена. Безспорно любопитство буди обаче липсата на чисто прогресивни хармонии, при които уподобяването от ляво надясно се задейства с еднаква сила от морфологично слаби и морфологично силни елементи:

---

<sup>58</sup> Като се изключат, разбира се, някои много редки случаи на доминантно-рецесивна хармония по признака [± преднокоренен], който би могъл да анулира морфологично обусловена хармония, когато положителната и отрицателната му стойност не действат с еднаква сила (Роуз и Уокър 2011: 255).

- (54) а) \*префикс → корен  
б) корен → суфикс  
в) \*суфикс<sub>1</sub> → суфикс<sub>2</sub>

От трите хипотетични конструкции, схематизирани по-горе, единствената документирана в езиците по света е (54b). С други думи, всички прогресивни консонантни хармонии са морфологично обусловени, т.е. контролирани от морфологично силен елемент.

Тази типологическа закономерност изглежда е пряко свързана с мотивацията на консонантната хармония, т.е. с причините за нейното зараждане във фонологичните системи. В тази връзка Виман (1978), Дел, Бъргър и Свек (1997) и Герлак (2010) отбелязват, че регресивната (или *антиципаторна*) хармония отчетливо преобладава над прогресивната не само при езиковите грешки, но и при процеса на усвояване на речта от децата. Според Дел, Бъргър и Свек (1997) съотношението между езикови грешки от регресивен и прогресивен тип варира между 2:1 и 3:1 в полза на първите, което им позволява да говорят за „*общ антиципаторен ефект*“. Тези наблюдения изглежда подкрепят тезата на Хансон (2010), че консонантната хармония като явление се корени в процеса на речево планиране: оформянето на артикулаторната конфигурация, характерна за даден звук, е планирана преди неговото реално учленяване чрез антиципация на съответните двигателни инструкции към артикулаторните органи. Тази антиципация, от своя страна, е улеснена от сходството между взаимодействащите съгласни, отговорно за лапсуси (*slips of the tongue*) вследствие застиването на езика в определена позиция. Колкото по-голямо е сходството между две съгласни, толкова по-реална е възможността за допълнително или пълно уподобяване между тях (вж. също Фриш 1996).

Общият антиципаторен ефект е обяснен от Дел, Бъргър и Свек (1997: 123) с това, че „*когато една система за речева продукция функционира добре, тя е ориентирана към бъдещето и не се фокусира в миналото*“<sup>59</sup>. Те откриват, че взаимодействията от прогресивен тип в действителност са характерни при различни дисфункции на речевите системи, както и при затруднени условия за речево планиране. Така например делът на грешките от прогресивен тип нараства с увеличаването на скоростта на говорене (т.е. с намаляване на времето за речево планиране). Шварц и др. (1994) откриват също така завишено количество грешки от прогресивен тип в речта на болни от афазия.

Всички тези наблюдения показват, че при нормални обстоятелства уподобяването на несъседни съгласни най-често е с антиципаторен характер, понеже се корени в процеса на речево планиране. Това, от своя страна, вероятно обяснява защо консонантната хармония, която според Хансон (2010: 339) представлява фонологизация на процеса на застиване на езика в определена позиция, винаги е регресивна, когато не е морфологично обусловена.

<sup>59</sup> Превод от английски – И. Буров.

При всички случаи на прогресивна хармония дирекционалността е страничен ефект от морфемната структура на думата.

## § 5. АСИМЕТРИИ ПРИ КОНСОНАНТНАТА ХАРМОНИЯ

Въпреки че консонантната хармония при децата най-често е регресивна, дълът на грешките, дължащи се на прогресивно взаимодействие, е чувствително завишен в най-ранното им развитие (Стембергер 1989; Герлак 2010). Според Герлак (2010: 106). Това се дължи на факта, че в този най-примитивен стадий на речева продукция хармонията показва признаци на *двуупосочност* (понеже е обвързана с типа на интерфериращите съгласни) и едва на по-късен етап започват да доминират антиципаторните взаимодействия. В тази връзка вече видяхме, че при подрастващите дирекционалността на хармонията по място на учленение много често се определя от местоположението на немаркирания (коронален) приемащ сегмент по отношение на маркираните (лабиални и дорсални) предаващи сегменти: *duck* [gʌk] „патица“, *good* [gʊd] „добър“, *boat* [boʊt] „кораб“ (§ 2.7). Това ни дава основание да потърсим причините за честите проявления на асиметрия при останалите консонантни хармонии в същия тип взаимовръзка между уподобяващите се съгласни, а именно в универсалната маркираност на някои от тях по отношение на други.

Така например Хансон (2010) говори за „*ефект на палаталните артикулации*“ (*palatal bias effect*), който се изразява в това, че същите са предпочитани предаващи сегменти по отношение на денталните и алвеоларните в редица асиметрични хармонични системи: /s/ → [ʃ], /t/ → [tʃ]. Нека припомним, че при най-разпространения хармоничен тип, сибилантните хармонии, обикновено се наблюдава асиметрично взаимодействие между /s/ и /ʃ/ (§ 2.3). Това може да се обвърже с наблюденията на Мадисън (1984: 44), че /s/ е типологически най-разпространената (и съответно немаркирана) фрикативна съгласна в езиците по света, докато /ʃ/ е сравнително по-рядка и маркирана по отношение на първата.

Трябва да се отбележи обаче, че при африкатите честотата на палатоалвеоларните /tʃ/ и /dʒ/ е значително по-висока от тази на алвеоларните им съответствия /ts/ и /dz/ (Мадисън 1984: 38). Добре известно е все пак, че всички коронални африкати са типологически и фонетично маркирани по отношение на пловивните им съответствия. Според Хансон (2010: 368) второто проявление на ефекта на палаталните артикулации е именно при хармониите по степен на стеснение на гласовия канал, където при взаимодействие между /t/, /d/ и /tʃ/, /dʒ/ първите винаги се оказват приемащи, а вторите – предаващи сегменти. Той илюстрира тази закономерност с примери от вече споменатия чадски език *кера*, където вътрекоренни съчетания /t ... tʃ/ могат да се реализират факултативно като [tʃ ... tʃ] (55a), докато огледално противоположните /tʃ ... t/ не са обект на асимилация (55b).

- (55) a) [tutʃi], [tʃutʃi] „тамаринд“                      b) [tʃérté] „цепнатина“  
           [tʃətʃerkʂ] „гръбначен стълб“

Подобно изискване за разположение на маркирания спрямо немаркирания сегмент при идентичен тип смесена коронална хармония е наблюдавано от Хансон (2010: 368–369) и в пенго<sup>60</sup>, където вътрекоренните съчетания /t ... tʃ/, /t ... dʒ/ и /d ... dʒ/ са обект на факултативна регресивна хармония, вследствие на която преградният обструент се реализира като преградно-проходен (56a). За сметка на това огледално противоположните /tʃ ... t/, /dʒ ... d/ и т.н. са толерирани и не се хармонизират (56b).

- (56) a) [tʃitʃ-], [tʃitʃ-] „ям (мин. основа)“                      b) [tʃeta man-] „буден съм“  
           [totʃ-], [tʃotʃ-] „показвам“                                      [tʃinta ki-] „мисля, безпокоя се“  
           [tʃandʒ-], [tʃʌndʒ-] „тъка“                                      [dʒunda] „пумпал“

Трябва да се отбележи обаче, че в юкатек /t/ и /tʃ/ могат да се комбинират само и единствено в обратната последователност: вътреморфемното съчетание /t ... tʃ/ е разрешено, но не и \*/tʃ ... t/ (вж. § 2.3.3 (34)). Освен това, при смесените коронални хармонии (където взаимодействат сибиланти с несибиланти) съществува поне едно очевидно изключение от общата тенденция немаркирани съгласни да се уподобяват на маркирани. Нека припомним, че в ябем (§ 2.3.3 (33)) сибилантът в префикса за 3 л. мн. ч. /se-/ се уподобява факултативно на преградна коронална съгласна, разположена в начална позиция на съседна коренна морфема: [sé-táŋ] или [té-táŋ] „те плачат“. Хармонията е откровено асиметрична, тъй като при разменени места на преградната и на проходната съгласна, същата не действа, както се вижда от поведението на инклузивния префикс за 1 л. мн. ч. /ta-/: [tá-sěləŋ] „ние всички се шляем“.

Това или тези изключения (ако приемем, че в юкатек също имаме такова) не би следвало все пак да са пречка да продължим да търсим други аргументи, че при консонантните хармонии съществува обща закономерност немаркирани съгласни да се уподобяват на маркирани. Напротив, съществуват солидни основания да се твърди, че въпросната закономерност не се изчерпва само с ефекта на палаталните артикулации, за който говори Хансон.

Да припомним, че при дорсалните хармонии е документирано само и единствено уподобяване на /k/ в [q], но не и обратното взаимодействие (вж. § 2.2). Доколкото увуларните съгласни са много редки в езиците по света на фона на изключително широко разпространените веларни преградни, тази дорсална асиметрия може да се смята за едно от най-явните проявления на гореспоменатата тенденция.

<sup>60</sup> Език от дравидското езиково семейство, говорен в индийския щат Одиша.

Същата се проявява недвусмислено и при носовите хармонии, които след дорсалните се очертават като най-асиметричните сред всички останали (вж. § 2.5). Известно е, че назалните съгласни са универсално маркирани по отношение на оралните си корелати, тъй като наличието в дадена консонантна система на назална съгласна предполага наличието и на обструент с (приблизително) същото място на учленение (Мадисън 1984: 69). Това може да бъде съотнесено към факта, че при носовите хармонии промяната /d/ → [n] е изключително солидно документирана, за разлика от деназализационните промени, засвидетелствани само в тиене (45).

Към това може да се добави, че хармониите по звучност също често са асиметрични, като при тях уподобяването обикновено е по маркираната стойност на признака [звучен]: /p, t, k/ → [b, d, g]. Такава е например ситуацията в нгизим и кера, където беззвучни съгласни се озвучават под въздействието на близки до тях звучни съгласни (/k ... d/ → [g ... d]), но звучните никога не се обеззвучават при контакта си с беззвучни (/g ... t/ → \*[k ... t]).

При Чомски и Халле (1968) една от двете стойности на определени бинарни признаци може да бъде маркирана по отношение на другата посредством специфични маркиращи конвенции. Според някои други виждания за фонологичната структура на сегментите пък маркираните просто съдържат повече елементи (признаци) от немаркираните им съответствия (вж. Арканджели 1988; Стембергер 1991; Арканджели и Пулибланк 1994). Подобна теза предполага, че в дълбинното (фонологично) изображение на сегментите е кодирана само маркираната стойност на даден признак, докато немаркираната може да бъде добавена от късно фонологично правило в хода на деривацията или посредством еквивалентни релации. Без да разглеждаме аргументите за и против двете позиции и да навлизаме в подробности относно естеството на диференциалните признаци (моновалентност, бинарност, скаларност) или типа спецификация на сегментите, които биха отклонили дискусията към чисто теоретични проблеми на фонологията, ще се спрем на някои разсъждения на Стембергер (1991) в подкрепа на непълната спецификация.

Той отбелязва, че при езикови лапсуси, свързани с произнасянето на консонантни групи, тенденцията за вмятане на допълнителни контекстуално предвидими съгласни е по-силна от тази за елиминирането на съгласни от въпросното съчетание. Така например при произнасянето на синтагма от типа *back blocks* или *black box* по-често срещаната грешка води до реализация *black blocks*, а не *back box*. Така, парадоксално или не, резултатът от лапеуса е по-скоро създаването на нова консонантна група, отколкото елиминирането ѝ.

Стембергер открива също, че замяната на алвеоларна с лабиална съгласна е по-често срещана грешка от замяната на лабиална с алвеоларна. Това може да бъде съотнесено към факта, че короналните съгласни, както вече бе казано в § 2.7, са универсално немаркирани и като такива могат да бъдат неспецифицирани по място на учленение. Друга закономерност, установена от автора,

е свързана с по-честата замяна на беззвучен със звучен обструент (отколкото на звучен с беззвучен) и на орална преградна с назална съгласна (отколкото на назална с орална), което напълно отразява асиметриите при хармониите по звучност и носовост. Затова той формализира промени като /s/ → [ʃ], /t/ → [tʃ], /l/ → [d], /d/ → [n] и т.н. като процес на добавяне на допълнителен признак (съответно [– предноезичен], [+ звучен], [+ носов]), към сегменти, които не са дълбинно специфицирани по него. Подобна интерпретация би могла да се защити от наблюдението, че езиковите лапсуси (както впрочем и консонантните хармонии) водят обикновено до *комплексификация на фонемните структури*, изразяваща се в добавянето към тях на допълнителен сегмент (при консонантните групи) или на допълнителен признак (при асимилациите).

Тези закономерности изглежда подкрепят твърдението, че консонантната хармония се корени в грешки при тайминга на речевото планиране, предопределени от високото сходство между две или повече съгласни. Това дефектно планиране много често е свързано с наслагане на по-комплексна (маркирана) артикулация, предполагаща изпращането на по-сложни моторни инструкции до говорните органи, върху немаркирана. Сложността на тези инструкции води обикновено до антиципация на маркирания сегмент (т.е. до преждевременната му артикулация), която се изразява по два начина: чрез регресивно уподобяване по маркирания признак или чрез ситуиране на маркирания сегмент пред немаркирания.

По отношение групирането на сходните сегменти при строго определена последователност в някои разгледани дотук хармонични системи, може да бъде направен следният извод: много езици хармонизират задължително съчетания, при които немаркиран сегмент е последван от сходен маркиран такъв, но толерират същите в обратния ред: [+ маркиран] ... [– маркиран]. Така например в нгизим (9) вътрекоренни съчетания от типа [+ звучен] ... [– звучен] са разрешени, но не и тези, при които сегменти, контрастиращи по звучност, са разположени в обратната последователност. Да припомним също, че в аймара не е позволено в рамките на един и същи корен непулмонични или аспирирани съгласни да се комбинират със своя пулмоничен или неаспириран корелат: \*/k' ... k/, \*/p<sup>h</sup> ... p/ и т.н.; когато мястото на учленение обаче е различно, не е необходимо уподобяване по ларингални признаци, но еджективните или аспирираните съгласни трябва да са първите преградни съгласни в корена (т.е. да са разположени най-отляво) (18b). В мисангла пък, хетероморфемното съчетание /q ..+.. k/ не се уподобява вследствие на регресивна веларизация, а остава дисхармонично (20d), за разлика от огледално противоположното /k ...+... q/ (20a–b). Накрая, както видяхме в тази част от студията, в кера (55) и пенго (56) съчетанието [tʃ ... t] не се хармонизира за разлика от [t... tʃ], което понякога е обект на факултативно уподобяване.

Всичко това ни позволява да формулираме хипотезата, че при някои асиметрични консонантни хармонии маркираният хармоничен признак може да

бъде подсилен по два начина: чрез асоциирането му с повече от един сходен сегмент или чрез изпреварващото му учленение и поставянето му в силна позиция. Според Смит (2002) и Барнс (2002) именно опозицията „начален/неначален“ е психолингвистичното измерение на опозицията „силен/слаб“.

## § 6. ОБОБЩЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВИ

Настоящата студия представлява синтез на изследванията на редица автори като Гафос (1999), Роуз и Уокър (2004, 2011), Макензи (2009), Хансон (2010), Роуз (2011) и др. върху различни аспекти на консонантната хармония в езиците по света. С цел да се изследва мотивацията на явлениято, те бяха съотнесени към експериментални данни, свързани с процеса на усвояване на консонантни съчетания от подрастващите, както и с тенденции при езиковите грешки, повлияни от съчетания от сходни сегменти или от дисфункции в речевите способности (Смит 1973; Виман 1978; Стембергер 1989; 1991; 1996; Шварц и др. 1994; Дел, Бъргър и Свек 1997; Бернхарт и Стембергер 1998; Герлак 2010 и др.). Опитвахме се и да анализираме някои от тези данни през призмата на *теорията за маркираността* на сегментите с цел да изследваме причините за честите асиметрии при някои хармонични системи. Въпреки че това е може би основният принос на настоящата студия, тя обогатява разглежданата тема и с някои други наблюдения и уточнения, които ще се опитаме да систематизираме накратко.

Първо, бе предложена дефиниция на консонантна хармония, според която тя представлява системен и регулярен процес на нелокална асимилация между две или повече съгласни с висока степен на сходство, който действа в рамките на определени морфемни или съчетания от морфемни и при които сегментите, разположени между взаимодействащите съгласни, са прозрачни и осезаемо незасегнати от хармонията. За разлика от дефинициите, предложени от Роуз и Уокър (2004) и Хансон (2010), тази акцентира върху *сходството между взаимодействащите съгласни*, което е основна отличителна черта на явлениято, както и върху *системния и регулярния му характер*, който го отличава от някои изолирани случаи на нелокална консонантна асимилация. Същевременно тази дефиниция не пренебрегва и останалите добре познати аспекти на консонантната хармония: нелокалност, нечувствителност към блокери, липса на ефект върху невзаимодействащите сегменти, специфична обвързаност с морфологията.

Второ, бяха направени размествания при представянето на типологията на консонантните хармонии и по-конкретно, на короналните. За разлика от Роуз (2011), която разграничава при последните само сибилантна, дентална и ретрофлексна хармония, и от Хансон (2010), който идентифицира само сибилантни и несибилантни типове, оставяйки хармониите по степен на стеснение на гласовия канал извън короналната макрокатегория, тук бе възпри-

ето по-различно вътрешно деление, основано на стойностите на признака [ $\pm$  рязък] у взаимодействащите съгласни. Към традиционното разграничение между сибилантни и несибилантни коронални хармонии, добавихме и подкатегория на смесените такива, за да обхванем случаите на интерференции между резки и нерезки съгласни. Това решение бе подкрепено с два аргумента: от една страна, не всички смесени хармонии представляват уподобяване по степен на стеснение на гласовия канал; от друга страна, в случаите, при които е налице именно такъв тип уподобяване, взаимодействат само коронални съгласни.

Трето, бе изказано неформулираното досега твърдение, че широкото разпространение на морфологично контролираните хармонии се дължи на стремежа за обвързване на корена, като носител на основния елемент на лексикалното значение на думата, със строго определено означаващо, неучастващо във фонемни редувания. Това спомага за установяването на недвусмислена връзка между означаемо и означаващо, като ограничава фонемните редувания до морфемите, носители на допълнително или граматическо значение (афиксите).

Четвърто, често наблюдаваните асиметрии при някои хармонии (ларингални, сибилантни, смесени, дорсални, носови, място на учленение) бяха обвързани с маркираността на взаимодействащите при тях сегменти. Твърдението на Хансон (2010), че консонантната хармония се корени в грешки при тайминга на речевото планиране и последвалото застиване на езика в определена позиция, се подкрепя от факта, че езиковите лапсуси обикновено са мотивирани от високото сходство между две или повече съгласни и най-често водят до пълното им уподобяване (вж. също Фриш 1996 и Уокър 2007). Това, с което се опитахме да допълним тази теза, е, че дефектното планиране много често е свързано с наслагване на по-комплексна (маркирана) артикулация, предполагаща изпращането на по-сложни моторни инструкции до говорните органи, върху немаркирана. Сложността на тези инструкции води обикновено до антиципация на маркирания сегмент (т.е. до преждевременната му артикулация), която се изразява по два начина: чрез регресивно уподобяване по маркирания признак или чрез ситуиране на маркирания сегмент пред немаркирания. Всичко това ни доведе до хипотезата, че при някои асиметрични консонантни хармонии маркираният хармоничен признак може да бъде подсилен по два начина: чрез асоциирането му с повече от един сходен сегмент или чрез изпреварващото му учленение и поставянето му в силна начална позиция.

Пето, бяха разгледани различни обяснения за липсата на лабиална хармония и на такава по място на учленение в езиците по света и за наличието им единствено в речта на подрастващите. В тази връзка бе изказано предположението, че липсата на хармонии по лабиални признаци се дължи на слабия фонологичен габарит и диференциативен потенциал на лабиалния артикулатор.



По отношение на другия липсващ тип бе заявено, че изискването за сходство между взаимодействащите съгласни ограничава сериозно възможността за хармонизиране по място на учленение. При короналните и при дорсалните хармонии е възможно уподобяване по второстепенно място на учленение, но една коронална и една дорсална съгласна не притежават критичния минимум от обща фонемна информация, за да взаимодействат при подобен фонологичен процес.

Фактът, че при короналните хармонии най-често се наблюдава уподобяване само по короналните признаци [ $\pm$  предноезичен], [ $\pm$  разширен], [ $\pm$  ретрофлексен], а при дорсалните – само по дорсалния [ $-$  висок], подкрепя теорията за съществуването на йерархична вътресегментна организация, при която фонемните спецификации се групират в специфични възли, оформяйки дървовидни структури (Клементс 1985; 1993а; 1993б; Клементс и Хюм 1995; Сейджи 1986; Халле, Ваукс и Уолф 2000; Буров 2013 и др.). В подобен модел липсата на хармония по основно място на учленение би произтичала директно от високото място на лабиалния, короналния и дорсалния артикулатор/възел в йерархията на вътресегментните структури по отношение на доминираните от тях второстепенни признаци.

Нека припомним също, че [ $\pm$  звучен], [ $\pm$  глотализиран] и [ $\pm$  аспириран] образуват естествен клас от ларингални признаци, които, заедно или поотделно, могат да бъдат хармонични при процеси на ларингална хармония. Въпросът за естеството на фонологичните изображения не бе засегнат, за да не се измести акцентът от фонетико-фонологичните, морфологичните и типологичните аспекти на консонантните хармонии към чисто теоретичните проблеми на фонологията. Той обаче заслужава внимание с оглед утвърждаването на универсален набор от диференциални признаци със специфична вътресегментна подредба, тъй като асимилациите (и в частност консонантните хармонии) са отличен показател за релевантността на определени артикулаторни движения при структурирането на фонологичните системи.

Този проблем е тясно свързан и с естеството на диференциалните признаци и с тяхната бинарност. Така например за формализацията на вътреморфемното изискване в юкатек, блокиращо съчетаването на преградно-проходни обструенти едновременно с преградни и с проходни, бяха възприети два отделни бинарни признака: [ $\pm$  преграден] и [ $\pm$  проходен] (§ 2.3.3 (34/35)). Това определено нарушава усещането за скаларност на признака за степен на стеснение на гласовия канал. По същия начин четиристепенният континуум в нбака (/p/ – /b/ – /<sup>m</sup>b/ – /m/) бе формализиран като изискване за сходство по три отделни признака: [ $\pm$  звучен], [ $\pm$  носов] и [ $\pm$  сонорен] (§ 2.5 (46/48)). Съотнесе-ни към някои многостепенни опозиции по отвореност при гласните (Ладефогед 1975; Клементс 1993а; Паркинсън 1996), по-горните примери илюстрират, че вероятно не всички признаци са бинарни и че може би има основания за

въвеждането на скаларни такива (вж. също Гннадесикан 1997). Този чисто теоретичен проблем на фонологията безспорно отваря други интересни перспективи при изследването на асимилациите.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

- Арканджели 1988: Archangeli, D. Aspects of underspecification theory. – *Phonology*, 5, 1988, 183–207.
- Арканджели и Пулибланк 1994: Archangeli, D. & D. Pulleyblank. *Grounded phonology*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1994.
- Бакович 2003: Bakovic, E. Vowel harmony and stem identity. – *Rutgers Optimality Archive*, <<http://toa.rutgers.edu>>, 2003, 1–35.
- Барнс 2002: Barnes, J. *Positional Neutralization: a Phonologization Approach to Typological Patterns*. PhD. dissertation, California: University of Berkeley, 2002.
- Бернхарт и Стембергер 1998: Bernhardt, B. & J. P. Stemberger. *Handbook of Phonological Development: from the Perspective of Constraint-based Nonlinear Phonology*. San Diego: Academic Press, 1998.
- Блевинс 2004: Blevins, J. *Evolutionary Phonology: the Emergence of Sound Patterns*. New York: Cambridge University Press, 2004.
- Бойс 1990: Boyce, S. Coarticulatory organization for lip rounding in Turkish and English. – *Journal of the Acoustic Society of America*, 88, 1990, 2584–2595.
- Брадшоу 1999: Bradshaw, M. *A cross-linguistic Study of Consonant-tone Interaction*. Ohio State University, 1999.
- Броуман и Голдщайн 1989: Browman, C. & L. Goldstein. Articulatory gestures as phonological units. – *Phonology*, vol. 6, n° 2, 1989, 201–251.
- Буров 2013: Burov, I. *Les phénomènes de sandhi dans l'espace gallo-roman*. Sofia: Presses universitaires Saint Clément d'Ohrid, 2013.
- Буров 2013–2014: Буров, И. За прозодификацията на афиксите и клитиките. – *Съпоставително езиковедие*, XXXVIII, № 4; XXXIX, № 1, София: УИ „Св. Климент Охридски“, 2013 (56–67)/2014 (55–68).
- Буров 2014: Буров, И. Хармония и метафония: фонологични и морфологични критерии за класификацията на вокалните асимилации – *Годишник на СУ „Св. Климент Охридски“*, ФКНФ, т. 107. София: УИ „Св. Климент Охридски“, 2014.
- Буров (под печат): Burov, I. Sur les probables interférences phonologiques entre basque et gascon. – *Lapurdum*, 2015 (à paraître).
- Ваукс 1996: Vaux, B. The status of ATR in Feature geometry. – *Linguistic Inquiry*, vol. 27, n° 1. MIT, 1996, 175–182.
- Виман 1978: Vihman, M. Consonant Harmony: its Scope and Function in Child Language. – In: Greenberg, J., C. Ferguson, E. Moravcsik (eds.). *Universals of human language*, vol. 2: *Phonology*. Palo Alto, CA: Sanford university press, 1978, 281–334.
- Гафос 1999: Gafos, A. *The Articulatory Basis of Locality in Phonology*. New York: Garland Publishing, 1999.
- Герлак 2010: Gerlach, S. R. *The Acquisition of Consonant Feature Sequences: Harmony, Metathesis and Deletion Patterns in Phonological Development*. PhD dissertation, University of Minnesota, 2010.

- Гнанадесикан 1997: Gnanadesikan, A. *Phonology with Ternary Scales*. Ph.D dissertation, Amherst: University of Massachusetts, 1997.
- Год 1997: Goad, H. Consonant Harmony in Child Language: an Optimality-Theoretic Account. – In: Hannahs, S. J. & M. Young-Scholten (eds.). *Focus on Phonological Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins, 1997, 113–142.
- Дел, Бъргрър и Свек 1997: Dell, G., L. Burger & W. Svec. Language Production and Serial Order: a Functional Analysis and a Model. – *Psychological Review*, 104, 1997, 123–147.
- Дрешер 2009: Dresher, E. *The Contrastive Hierarchy in Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- Жобов 2004: Жобов, В. *Звуковете в българския език*. София: Сема ПИИ, 2004.
- Инкелас 1990: Inkelas, S. *Prosodic Constituency in the Lexicon*. New York: Garland Publishing, 1990.
- Йесен 1996: Jessen, M. The Relevance of Phonetic Reality for underlying Phonological Representation: the Case of Tense Versus lax Obstruents in German. – *Studia Grammatica 41: Interfaces in Phonology*. Berlin: Akademie Verlag, 1996, 294–327.
- Клементс 1985: Clements, G. The Geometry of Phonological Features. – *Phonology year book*, 2, 1985, 225–252.
- Клементс 1988: Clements, G. Toward a Substantive Theory of Feature Specification. – *Papers from the Annual Meeting of the North East Linguistic Society*, 18, 1988, 79–93.
- Клементс 1993а: Clements, G. Un modèle hiérarchique de l'aperture vocalique : le cas bantou. – In: Laks, B. & M. Plénat (eds.). *De natura sonorum. Essais de phonologie*. Paris: PUV, 1993, 23–64.
- Клементс 1993б: Clements, G. Lieu d'articulation des consonnes et des voyelles. – In: Laks, B. & A. Riolland (eds.). *Architecture des représentations phonologiques*. Paris: Editions du CNRS, 1993, 101–145.
- Клементс и Хюм 1995: Clements, G. & E. Hume. The Internal Organization of Speech Sounds. – In: Goldsmith, J. (ed.). *Handbook of Phonological Theory*. Oxford: Blackwell, 1995, 245–306.
- Ковалски 1929: Kowalski, T. *Karaimische Texte im Dialekt von Troki*. Cracow, 1929.
- Крутенден 1978: Cruttenden, A. Assimilation in Child Language and Elsewhere. – *Journal of Child Language*, 5, 1978, 373–378.
- Куук 1993: Cook, E.-D. Chilcotin Flattening and Autosegmental Spreading. – *Lingua*, 91, 1993, 149–174.
- Ладефогед 1975: Ladefoged, P. *A Course in Phonetics*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1975.
- Ладефогед и Мадисън 1996: Ladefoged, P. & I. Maddieson. *The Sounds of the World's Languages*. Oxford: Blackwell, 1996.
- Лионард, Милър и Браун 1980: Leonard, L., J. Miller & H. Brown. Consonant and Syllable Harmony in the Speech of Language-disordered Children. – *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 45, 1980, 336–345.
- Лий 2009: Lee, A. P. Dorsal Consonant Harmony in Truku Seedik. – *Language and Linguistics* 10.3, 2009, 569–591.
- Линдау 1975: Lindau, M. Features for Vowels. – *UCLA Working Papers in Phonetics*, 30. Los Angeles, 1975, 1–28.
- Льофквист и др. 1989: Löfqvist, A., T. Baer, N. S. McGarr & R. S. Story. The Cricothyroid Muscle in Voicing Control. – *Journal of Acoustic Society of America*, 85, 1989, 1314–1321.
- Мадисън 1984: Maddieson, I. *Patterns of Sounds*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

- Макензи 2009: Mackenzie, S. *Contrast and Similarity in Consonant Harmony Processes*. University of Toronto, 2009.
- Макийчърн 1999: MacEachern, M. *Laryngeal Cooccurrence Restrictions*. New York: Garland Press, 1999.
- Мен 2004: Menn, L. Saving the Baby: Making Sure that Old Data Survive New Theories. – In: Kager, R., J. Pater & W. Zonneveld (eds.). *Constraints in Phonological Acquisition*. New York: Cambridge University Press, 2004, 54–72.
- Местер 1988: Mester, R. A. Dependent tier Ordering and the OCP. – In: Smith, N. & H. van der Hulst (eds.). *Features, Segmental Structure and Harmony Processes*, vol. 2. Dordrecht: Foris, 1988, 127–144.
- Нейтър 1989: Nater, H. Some Comments on the Phonology of Tahltan. – *International Journal of American linguistics*, 55, 1989, 24–42.
- Нюинс и Ваукс 2004: Newins, A. & B. Vaux. Consonant Harmony in Karaim. – *The Proceedings of the Workshop on Altaic in Formal Linguistics* (MITWLP 46), 2004, 175–194.
- Оден 1994: Odden, D. Adjacency Parameters in Phonology. – *Language*, vol. 70, n° 2, 1994, 289–330.
- Охала 1973: Ohala, J. The Physiology of Tone. – In: Hyman, L. (ed.). *Consonant Types and Tone*. Los Angeles, California: University of Southern California, 1973, 491–494.
- Охала 1993: Ohala, J. Coarticulation and Phonology. – *Language and Speech*, vol. 36, 1993, 155–170.
- Охала 1994: Ohala, J. Towards a Universal, Phonetically-based, Theory of Vowel Harmony. – *ICSLP 3*. Yokohama, 1994, 491–494.
- Паркинсън 1996: Parkinson, F. *The Representation of Vowel Height in Phonology*. Ph.D. dissertation, Ohio State University, 1996.
- Ридуан и Клементс 2009: Ridouane, R. & G. Clements. Bases phonétiques du trait [glotte ouverte] : données berbères. – *25<sup>e</sup> Journées d'Etudes sur la Parole*. Dinard, 2009, 125–129.
- Роуз 2011: Rose, S. Long-distance Assimilation of Consonants. – *The Blackwell Companion to Phonology*, vol. 3. Blackwell publishing, 2011, 1–24 (Blackwell Reference Online).
- Роуз и Уокър 2004: Rose, S. & R. Walker. A Typology of Consonant Agreement as Correspondence. – *Language*, 80, 2004, 475–531.
- Роуз и Уокър 2011: Rose, S. & R. Walker. Harmony systems. – *Handbook of Phonological Theory*. Second edition. Blackwell publishing, 2011, 240–290.
- Сейджи 1986: Sagey, E. *The Representation of Features and Relations in Nonlinear Phonology*. MIT dissertation. Cambridge, Massachusetts, 1986.
- Смит 1973: Smith, N. *The Acquisition of Phonology: a Case Study*. Cambridge: Cambridge university press, 1973.
- Смит 2002: Smith, J. *Phonological Augmentation in Prominent Positions*. Ph.D. dissertation. Amherst: University of Massachusetts, 2002.
- Стембергер 1989: Stemberger, J. P. Speech Errors in Early Child Language Productions. – *Journal of Memory and Language*, 28, 1989, 164–188.
- Стембергер 1991: Stemberger, J. P. Apparent Anti-frequency Effects in Language Production: the Addition Bias and Phonological Underspecification. – *Journal of Memory and Language*, 30, 1991, 161–185.
- Стембергер 1996: Stemberger, J. P. The Scope of the Theory: Where does “beyond” Lie?. – *Papers from the Regional Meetings, Chicago Linguistic society*, 32, 1996, 139–164.
- Траск 1997: Trask, R. L. *The History of Basque*. London: Rutledge, 1997.

- Уокър 2007: Walker, R. Nasal and Oral Consonant Similarity in Speech Errors: Exploring Parallels with Nasal Consonant Harmony. – *Language and Cognitive Processes*, 22, 2007, 1073–1113.
- Фриш 1996: Frisch, S. *Similarity and Frequency in Phonology*. Doctoral dissertation, Evanston, Illinois: Northwestern University, 1996.
- Хайман 2006: Hyman, L. Affixation by Place of Articulation: Rare and Mysterious. – *UC Berkeley Phonology Lab Annual Report*. University of Berkeley, California, 2006, 24–51.
- Халле, Ваукс & Уолф 2000: Halle, M., B. Vaux & A. Wolfe, On Feature Spreading and the Representation of Place of Articulation. – *Linguistic Inquiry*, vol. 31, n° 3. MIT, 2000, 387–444.
- Хансон 2010: Hansson, G. O. *Consonant Harmony: Long-distance Interaction in Phonology*. University of California Press, 2010.
- Хейуърд 1988: Remarks on the Omotic Sibilants. – *Cushitic-Omotic: Papers from the International Symposium on Cushitic and Omotic languages* (Cologne, 1986). Hamburg: Helmut Buske, 1988, 263–299.
- Хоберман 1989: Hoberman, R. Parameters of Emphasis: Autosegmental Analyses of Pharyngealization in Four Languages. – *Journal of Afro-Asiatic Languages*, 1, 1989, 73–97.
- Хуалде 1991: Hualde, H. I. *Basque Phonology*. London: Rutledge, 1991.
- Чомски и Халле 1968: Chomsky, N. & M. Halle. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row, 1968.
- Шварц и др. 1994: Schwartz, M., E. Saffran, D. E. Bloch & G. Dell. Disordered Speech Production in Aphasic and Normal Speakers. – *Brain and Language*, 47, 1994, 52–88.
- Шеер 1999: Scheer, T. A Theory of Consonantal Interaction. – *Folia Linguistica*, 32. Berlin: Mouton de Gruyter, 1999, 201–237.
- Юн 2004: Jun, J. Place Assimilation. – In: Hayes, B., R. Kirchner & D. Steriade (eds.). *Phonetically based Phonology*. Cambridge: Cambridge university press, 2004, 58–86.
- Юън и Ван дер Хълст 2001: Ewen, C. & H. van der Hulst. *The Phonological Structure of Words*. Cambridge: Cambridge university press, 2001.

Март 2015 г.

Рецензенти: проф. д-р Мирена Славова,  
гл. ас. д-р Георги Жечев