

ЗА СЕГМЕНТНИТЕ НЕУТРАЛИЗАЦИИ В БЪЛГАРСКИЯ И В ДАТСКИЯ ЕЗИК¹

Мария Бакалова

Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (България)

ON SEGMENTAL NEUTRALIZATIONS IN BULGARIAN AND DANISH

Maria Bakalova

Sofia University St. Kliment Ohridski (Bulgaria)

Резюме: В статията се съпоставят неутрализациите на сегментни опозиции в съвременния книжовен изговор на българския език и съвременния книжовен копенхагенски изговор на датския език. Предлагат се възможни фонетични и функционални обяснения за неутрализацията или устойчивостта на дадени опозиции. И в двата езика се неутрализират опозиции по височина между гласни (вследствие на редукцията в български и отварянето около /r/ в датски), но това засяга по-малко опозиции в датски. Когнитивните механизми, обуславящи непълната неутрализация, се представят в обобщен вид във връзка с краесловното обеззвучаване на обструенти в български. Синхронната лениция на датските преградни се анализира като процес, който поддържа фонемните опозиции и избягва фонологичната неутрализация, като от тази тенденция се наблюдават някои важни изключения.

Ключови думи: неутрализация, редукция, лениция, български, датски

Abstract: The article compares the neutralizations of segmental contrasts in Modern Standard Bulgarian and Modern Standard Copenhagen Danish. Possible phonetic and functional explanations for the neutralization (or lack thereof) of certain contrasts are discussed. Both languages exhibit neutralization of vowel height contrasts (due to unstressed vowel reduction in Bulgarian and /r/-coloring in Danish), but this process is less extensive in Danish. An overview of the cognitive mechanisms underlying incomplete neutralization is given with regard to the final devoicing of obstruents in Bulgarian. The synchronic lenition of Danish plosives is analyzed as a non-neutralizing, contrast-maintaining process – with some notable exceptions.

Keywords: neutralization, vowel reduction, lenition, Bulgarian, Danish

¹ Благодаря на д-р Владимир Найденов и проф. Владимир Жобов от Софийски университет „Св. Климент Охридски“ за редица полезни коментари, свързани със съдържанието на настоящата статия.

1. Увод

В статията се представят част от резултатите от по-обемно съпоставително изследване на българската и датската сегментна фонология (Bakalova 2021). Обект на изследване са съвременният книжовен изговор на българския език (GSBKE 1998, 9 – 11) и съвременният книжовен копенхагенски изговор на датския език² (дат. *moderne københavnsk rigsmål*, т.е. отчетливият изговор на родените след 1985 г., отраснали в Копенхаген и околностите му и принадлежащи към средната класа (Grønnum 2005, 208)). Предмет на настоящата статия са неутрализациите на сегментни опозиции в тези две фонологични системи. Целта на изследването е да се провери кои опозиции в двата езика се неутрализират и как могат да се обяснят тези закономерности от фонетична и функционална гледна точка. Предложените в статията наблюдения имат основно теоретичен характер, но биха могли да намерят и приложение при преподаването и усвояването на датски като чужд език от българи.

Методология и структура на статията

В качеството на терциум компарационис при съпоставката е използвано сходството на фонетичните описания и на фонологичните критерии (вж. Danchev 2001, 128). Всички транскрипции в текста са въз основа на Международната фонетична азбука (МФА). За датски е възприета стандартизираната полутясна транскрипция с МФА, използвана от Н. Грьонум (Grønnum 2005). За български са възприети символите от МФА, предложени от В. Жобов (Zhobov 2004) и Е. Тернес и Т. Владимирова-Буц (Ternes, Vladimirova-Buhtz 1999), като в случаи на разминаване между двете описания е предпочетена транскрипцията на Жобов (2004). Като фонологичен критерий за съпоставимост се приемат опозициите по дистинктивни признаци, които изграждат звуковите системи на езиците по света.

Статията е структурирана по следния начин: във 2. част се дефинира понятието *неутрализация* и се прави кратък преглед на някои по-важни теоретични постановки, използвани в работата. В 3. част се съпоставят фонологичните системи на българския и датския и неутрализациите в тях, като поотделно се разглеждат гласните и съгласните. В 4. част се обобщават резултатите от изследването и се набелязват въпроси, които заслужават да бъдат предмет на по-подробни изследвания в бъдеще.

² В заглавието и по-надолу в текста „български език“ и „датски език“ се използват за по-кратко с тези значения.

2. Теоретична обосновка

Добре известно е, че някои фонемни опозиции могат да изгубят действието си в *позиции на неутрализация* (Trubetzkoy 1969, 78; Akamatsu 1988, 111; Hayes 2009, 130). В тези позиции специфичните признаци, по които се противопоставят две фонемни, губят дистинктивната си функция, опозицията се неутрализира и носителите на езика се затрудняват да определят коя фонема е налице. Т. Акамацу отбелязва, че някои фонолози погрешно отъждествяват неутрализацията с *дефективната дистрибуция*, при която опозицията между две фонемни не се неутрализира, а просто отсъства – едната или двете фонемни изобщо не се срещат в определени позиции (Akamatsu 1988, 157–158, 333–366). Дефективна е например дистрибуцията на /ŋ/ в норвежки – тази фонема се среща само във финална позиция (в края на сричката) (срв. *tang* /taŋ:/ ‘водорасло’, *tann* /tan:/ ‘зъб’), поради което опозицията /ŋ – n/ изцяло отсъства в начална позиция.

Трубецкой пише още, че някои опозиции са *постоянни (устойчиви)*, т.е. никога не се неутрализират – той дава пример с фонемите /e/ и /ɛ/³ в датски, които според него се различават във всички възможни позиции (Trubetzkoy 1969, 77). Това обаче вече не е вярно за съвременния копенхагенски изговор – в него дългите варианти на тези фонемни изцяло съвпадат след /t/ (вж. т. 3.1.2. в тази статия).

Неутрализацията може да бъде сбъркана с друго, сходно фонологично явление – *сливането на фонемни* (англ. phonological merger) (Akamatsu 1988, 151–156). При сливането най-често се наблюдава диахронно съвпадение между реализациите на фонемни, които не са съвпадали на по-ранен етап от развитието на езика – напр. сливането на начално /θ/ (под ударение) с /t/ през втората половина на XIII в. в датски, срв. ран. срдат. *thiuf* /θju:v/ > *tiuf* /tju:v/, съвр. дат. *tyv* /ty:ʔv/ ‘крадец’ (вж. Skautrup 1944, 252; Karker 2005, 1100; Brink 2020, който датира процеса малко по-късно); но може да става дума и за синхронно съвпадение в изговора на дадена група носители на езика, но не и друга – напр. сливането на /a/ и /ɔ/ в редица американски диалекти⁴, срв. *cot* ‘походно легло’ = *caught* ‘хващам (мин.св.вр. и мин. прич.)’ [kat], докато в други диалекти фонемите се различават: *cot* [kat], *caught* [kɔt] (Hayes 2009, 49). Същественото условие за откриване на сливане е съпоставката на поне две различни системи – една със сливане и една без. За откриването на неутрализацията е достатъчен анализ само на едно състояние на езика.

³ Трубецкой (Trubetzkoy 1969, 77) използва символа <æ>, с който се бележи фонемата /e/ (по МФА) в датската система за транскрипция Dania.

⁴ За подробно географско разпределение вж. картата в Atlas of North American English (ANAE) https://www.ling.upenn.edu/phono_atlas/maps/Map1.html (Accessed August, 1 2022)

Освен това, за разлика от неутрализацията, сливането на фонеме не е позиционно обусловено – реализациите им съвпадат във всякакви контексти на съответния етап от развитието на езика (Akamatsu 1988, 155). Друга важна разлика е, че неутрализацията не намалява броя на дистинктивните опозиции в системата – тя представлява снемането на дадена опозиция само в строго определени позиции. Сливането, напротив, води до намаляване на броя на дистинктивните единици в системата, понеже опозицията между две слети фонеме изчезва навсякъде и те се анализират като една фонема.

Пряко отношение към настоящото изследване има и понятието *непълна неутрализация* (англ. *incomplete neutralization, near-neutralization*). Тя е налице, когато между реализациите на две различни фонеме се запазва минимален фонетичен контраст, който не се възприема системно от носителите на езика (Hayes 2009, 135 – 136). Въпросът за теоретичния анализ на това явление и доколко то представлява фонологична неутрализация е спорен (вж. Dinnsen 1985, Jongman 2004, Winter, Roettger 2011).

Д. Силвърман (Silverman 2012) застъпва тезата, че фонологичните системи търпят и дори приветстват неутрализациите, но само дотолкова, доколкото това не води до загуба на смислови различия, т.е. до *прекомерна омофония* (Silverman 2012, 11, 149). Онези неутрализации и въобще звукови промени, които се допускат от системата, обикновено не водят до прекомерна омофония. Опозициите, които са съществени за поддържането на комуникативната функция на езика, не се поддават лесно на същинска неутрализация (Silverman 2012, 140). Тезата на Силвърман се основава отчасти на понятието на А. Мартине (Martinet 1952, 8) за *функционална тежест* – опозициите, които изграждат повече минимални двойки, имат по-голяма функционална тежест, което ги прави по-устойчиви.

Въз основа на тезата на Силвърман може да се очаква, че онези опозиции в датския и българския, които имат по-голяма функционална тежест и допринасят за повече случаи на семантично разграничаване в двата езика, са по-устойчиви на неутрализация.

3. Изложение

3.1. Неутрализации при гласните

3.1.1. Системата на българските гласни

Системата на българските гласни се състои от 6 фонеме (вж. таблица 1) и се отличава със синхронната качествена редукция на всички неударени гласни. Качествената редукция в български е обусловена от характера на ударението, което е

силноцентрализиращо – за ударената сричка се изразходва голяма артикулационна сила, а в неударена позиция мускулното напрежение на артикулиращите органи отслабва и фонацията трае по-кратко, което води до изменения в конфигурацията на гласовия канал (GSBKE 1998, 35 – 36). Според С. Ууд и Т. Петершон (Wood, Pettersson 1988) измененията при отворените гласни /ε, а, ъ/ са следните: повдигане на долната челюст и съответно по-тясно отворена уста и по-слабо стеснение при фаринкса (при /а, ъ/); по-слабо изтегляне на устните встрани при /ε, а/ и по-слабо закръгляне на устните при /ъ/; повдигане на плоската част на езиковия връх (лат. *lamina linguae*, англ. *tongue blade*) при /ъ/, когато то е след дентални съгласни.

В резултат на тези изменения трите отворени гласни /ε, а, ъ/ получават по-затворен изговор, доближаващ се до този на затворените /i, x, u/. За последните традиционно се твърди, че се отварят в процеса на т.нар. „обратна редукция“ (GSBKE 1998, 35 – 36), но резултатите от по-нови експериментални изследвания поставят под съмнение тези твърдения (вж. по-долу).

Фонема	II предударена п.	I предударена п.	Под ударение	Следударена п.
/i/	[i] ⁵ <i>лицемер</i>	[i] <i>лице</i>	[i] <i>лик</i>	[i] <i>песни</i>
/ε/	[ĕ] ⁶ <i>телефон</i>	[ĕ] <i>леха</i>	[ε] <i>лек</i>	[ĕ] <i>пиле</i>
/x/	[ə] <i>гълъбарник</i>	[v] <i>вълна</i>	[x] <i>лък</i>	[ə] <i>ритъм</i>
/а/	[ə] <i>барабан</i>	[v] <i>глава</i>	[a] <i>лак</i>	[ə] <i>ритам</i>
/u/	[u] <i>услужлив</i>	[u] <i>указвам</i>	[u] <i>лук</i>	[u] <i>кактус</i>
/ъ/	[o] <i>половин</i>	[o] <i>оказвам</i>	[ɔ] <i>лош</i>	[o] <i>много</i>

Таблица 1. Гласни фонemi в български (Tilkov, Boyadzhiev 2013, 70, Zhobov 2004, 15–16, 44–45).

Гласните в българския изграждат три корелативни двойки по признака отвореност (височина): /i – ε/, /x – а/ и /u – ъ/, като опозициите между непредните гласни /x – а/ и /u – ъ/ се неутрализират извън ударение вследствие на редукцията, срв. *ритъм* = *ритам*, *указвам* = *оказвам*. В еталонните описания на българския вокализъм обаче има известни разминавания и непоследователности по отношение на конкретните неударени реализации на гласните и степента, в която те съвпадат. Според Д. Тилков и Д. Бояджиев (Tilkov, Boyadzhiev 1977/2013, 70, вж. също GSBKE 1998, 35 – 53) е налице (фонетично) сближаване на /u – ъ/ и пълна неутрализация на /x – а/, като в GSBKE (1998, 38) се допуска

⁵ Жобов (Zhobov 2004, 45) използва излезлия от употреба знак <ɪ>, който обозначава почти затворена, почти предна незакръглена гласна [ɪ] в по-стара версия на МФА.

⁶ Централизацията на неударено /ε/, която се транскрибира с <ĕ> в МФА, е описана от Тилков и Бояджиев едва в ГСБКЕ (GSBKE 1998, 51) и то само за следударено /ε/. Жобов (Zhobov 2004, 44) добавя, че централизацията се наблюдава във всички неударени позиции, което е отразено в таблица 1 в тази статия.

и възможността за отсъствие на пълно изравняване на /ɤ/ и /a/ поради по-слабата редукция на /a/ при онова, което авторите наричат „по-грижлив“ и „по-изискан“ изговор. В GSBKE (1998, 48) се посочва също, че неударено /ɔ/ може да се изравни с неударено /u/ във II предударена позиция (*топлина* – *музикален*), но в обобщената таблица на гласните на стр. 53 това не е отразено; в нея нито един от алофоните на /u/ и /ɔ/ не съвпадат. В таблица 1 в тази статия са представени алофоните, описани от Тилков и Бояджиев в изследването им от 1977 г. (Tilkov, Boyadzhiev 1977/2013) и подкрепени от експерименталните данни на Жобов (Zhobov 2004) и транскрибирани с МФА от него.

Според описанието на Тернес и Владимирова-Буц в Наръчника на МФА (Ternes, Vladimirova-Buhtz 1999, 56) неутрализацията и на двете двойки непредни гласни е пълна – реализациите им съвпадат в общ междинен вариант: /ɤ/ и /a/ = [ɐ] *вятър, свали*; /u/ и /ɔ/ = [o] *усилия, кога*.

М. Събев (Sabev 2015) отчита пълно съвпадение на /u/ и /ɔ/ в I предударена позиция (*указвам* – *оказвам*), докато акустичната разлика между неударените /ɤ/ и /a/ се поддържа, макар и да не е перцептивно значима.

Резултатите от първото корпусно изследване на редукцията в български (Andreeva et al. 2013) показват, че неударените /a/ и /ɔ/ в голяма степен съвпадат с *ударените* /ɤ/ и /u/. Освен това /ɤ/ и /u/ не се отварят извън ударение, както се твърди в по-ранни описания, а също се повишават (затварят) и поради това не съвпадат с неударените реализации на /a/ и /ɔ/ (което обаче според наблюденията на авторите не се отразява на перцептивната неутрализация). Неудареното /ɛ/ също се повишава, без обаче да съвпада с удареното или неудареното /i/. Докова и др. (Dokovova et al. 2019) и Събев и Пейн (Sabev, Payne 2019) потвърждават липсата на отваряне на високите неударени /i, ɤ, u/. Тези резултати говорят за повсеместна непълна неутрализация на непредните гласни в български – неударените им варианти не съвпадат в междинен вариант, помежду им се поддържа минимален фонетичен (но не и перцептивен) контраст.

Опозицията между предните гласни /i – ɛ/ се поддържа в книжовния език въпреки по-затворения и централизиран изговор на /ɛ/ извън ударение. Според М. Събев (Sabev 2015), който се позовава на Е. Флеминг (Flemming 2005), тази асиметрия в неутрализацията може да се обвърже с асиметричния строеж на гласовия канал – при задните и централните гласни има по-ограничено артикулаторно пространство, докато предното място на учленение позволява достатъчно широк ъгъл на отваряне на устата, за да могат гласните да се оразличат както акустично, така и перцептивно във всякакви контексти.

За поддържането на /i – ε/ потенциално влияние оказва и това, че тази опозиция има по-голяма функционална тежест в сравнение с /x – a/ и /u – ъ/. При неутрализация на /i – ε/ биха съвпаднали редица афикси и словоформи в българския (GSBKE 1998, 111):

- -и за мн.ч. при прилагателни и -е за звателен падеж м.р.: *сини – сине!*
- -и за м.р. и -е за ср.р. ед.ч. при някои прилагателни: *птичи – птиче, овчи – овче*
- Представките *при-* и *пре-*: *привързвам – превързвам, приписвам – преписвам*
- Минимални двойки като *ликувам – лекувам, чистота – честота* и др.

Тези случаи на омофония са нежелателни от функционална гледна точка и би трябвало да се избягват от фонологичната система. Факт е обаче, че са налице силни колебания в употребата на *при-* и *пре-*; в GSBKE (1998, 111) се посочва, че смесването на /i/ и /ε/ е особено често в предударена позиция и се дължи на „общия процес на неутрализация“ извън ударение. Израз на този процес е неутрализацията в източнобългарските диалекти, за която често обобщено се твърди, че е фонетично пълна и засяга и трите корелативни двойки (GSBKE 1998, 37). Това обаче не важи за всички източнобългарски диалекти – Ст. Стойков (Stoykov 2002, 97) отбелязва, че в югоизточните рупски говори /a/ „слабо се редуцира“, а /ε/ „почти не се редуцира“, така че трудно би могла да настъпи неутрализация на /i – ε/, а още по-малко фонетично пълна неутрализация. Интересно би било да се изследват реализациите на гласните в съвременните регионални източнобългарски говори, т.е. не собствено диалектите, а говорите в по-големите източни градове. Не са ми известни подобни изследвания и този въпрос заслужава да бъде разгледан по-подробно.

Може да се отбележи също, че в книжовния език опозицията /u – ъ/ по изключение се поддържа в звателни форми поради удължаването на финалната гласна, което допринася за по-слабата или отсъстваща редукция на /ъ/, срв. *Митко* ['mitku], но *Митко!* ['mitkɔ:] (GSBKE 1998, 46, Pettersson, Wood 1987, 269).

3.1.2. Системата на датските гласни

В датския са налице 11 гласни фонemi: /i, e, ε, a, y, ø, œ, u, o, ɔ, ə/⁷ (Grønnum 2005, 57, 274 – 287), повечето от които имат различни реализации в зависимост от фонетичното обкръжение. Най-силно влияние оказва съседно /r/ – в съвременния изговор всички гласни без затворените /i(:), y(:)/ и полузатворената /o(:)/ се отварят пред и/или след /r/. Фонемата /r/ в датски има две реализации: начална – [ʀ] увуларен апроксимант, който

⁷ В статията се приема фонологичният анализ на Н. Грьонум (Grønnum 2005). У Х. Басбьол (Basbøll 2005), който изхожда от по-строга структуралистски принципи, фонемите на Грьонум отговарят на *морфофонemi*.

може да се опише и като фарингален (учленението му започва със стеснение в областта на фаринкса) (Grønnum 2005, 158), и финална – [ɐ̞] фарингална полугласна. Под влияние на фарингалното /ɾ/ съседните гласни се отварят и се доближават „с една степен“ до ниската фарингална гласна [ɑ] (Bæsbøll 2005, 149) – при по-широк ъгъл на отваряне на устата се увеличава и стеснението в областта на фаринкса (Grønnum 2005, 106).

Една прилика с българския е, че опозициите по отвореност (височина) между редица гласни фонем в датския също се неутрализират. Общо условие за четирите неутрализации, описани по-долу, е наличието на предходно /г/.

1. /e:/ и /ɛ:/ след /r/ → [æ:] /e:/ *kredse* 'кръгове' = /ɛ:/ *kræse* 'глезя' ['kʰræ:sə]

Неутрализацията е налице и при по-старото поколение (родените между 1940 и 1950 г.). Това съвпадение може да се анализира и като дефективна дистрибуция, ако се приеме, че след /r/ се среща единствено фонемата /ɛ:/. Грьонум (Grønnum 2005, 286) обаче отхвърля този анализ, понеже още по-старото поколение (родените между 1910 и 1940 г.) различават тези фонемии след /r/ – в техния изговор /ɛ:/ се отваря само до [ɛ:], срв. *kredse* /ɛ:/ [ˈkʰɛ:sə] ≠ *kræse* /ɛ:/ [ˈkʰɛ:æ:sə].

Остава да се прецени дали съвпадението в съвременния изговор не е сливане. Във 2. част бе посочено, че при сливането се губи опозицията между фонемите, които не са съвпадали на по-ранен етап от развитието на езика – именно такъв е случаят с /e:/ и /ɛ:/. Съществената разлика е, че сливането не е позиционно обусловено – слетите фонемите би трябвало да съвпадат във всякакви контексти. В съвременния датски обаче /e:/ и /ɛ:/ съвпадат *единствено* след /r/ – във всички други позиции опозицията помежду им се поддържа, срв. *mele* /'me:lə/ ['me:lə] ‘набрашнявам’, *mæle* /'mɛ:lə/ ['mɛ:lə] ‘говоря’, вкл. и пред /r/, срв. *mere* /'me:rə/ ['me:r] ‘повече’, *være* /'vɛ:rə/ ['væ:r] ‘съм (инф.)’. Сливането би довело до пълна загуба на дадена опозиция и намаляване на броя на фонемите в езика – очевидно случаят в датски не е такъв. Затова смятам за оправдано съвпадението на /e:/ и /ɛ:/ след /r/ да се анализира като неутрализация.

2. /ɛ/ и /a/ след /r/ → [а]
- /ɛ/ *rem* ‘ремяк’ = /a/ *ram* ‘горчив’ [kam²]
/ɛ/ *ret* ‘право’ = /a/ *rat* ‘кормило’ [kad]

Тази неутрализация е налице само когато /ε/ е пред лабиални или коронални съгласни.

3. /ɛ:/ и /a:/ между /r/ и /d/ → [a:] /ɛ:/ *græde* ‘плача’ = /a:/ *grade* ‘измервам в градуси’ [ˈɡ̊ɤaːðə]. При малко по-старото поколение (р. между 1940 и 1950 г.) /ɛ:/ в тази позиция се отваря само до [æ:] или [a:], което позволява поддържането на опозицията.

4. /u:/ и /o:/ след /r/ → [o:] /u:/ *rose* ‘капан’ = /o:/ *rose* ‘роза’ [ˈʁo:sə]

Неутрализацията на опозициите по височина в датски води до сравнително редки и изолирани случаи на омофония, което от функционална гледна точка вероятно допринася за допускането ѝ от системата.

Изследването на М. Айstrup и Г. Ф. Хансен (Ejstrup, Hansen 2004) сочи, че редица опозиции между гласни в спонтанната датска реч са нестабилни дори извън влиянието на /r/ и се наблюдават сливания; съвременните реализации на датските гласни заслужават да бъдат обект на по-подробни изследвания.

3.2. Неутрализации при съгласните

3.2.1. Системата на българските съгласни

3.2.1.1. Краесловно обеззвучаване

В българския език са налице 22/23 съгласни фонемите⁸: /p, b, t, d, k, g, m, n, f, v, s, z, ʃ, ʒ, x, ts, dz, tʃ, dʒ, r, l, j, (w)⁹/. Всички обструенти без /x/ имат звучен корелат и изграждат опозиции по звучност, които се поддържат пред гласни, сонорни съгласни и /v/: *нял* – *бял* /pjal, bjəl/, *прал* – *брал* /pral, brəl/, *творец* – *дворец* /tvorets, dvorets/. Извън тези позиции настъпва неутрализация – в краесловие всички обструенти се реализират като беззвучни, а пред друг обструент настъпва регресивна асимилация по звучност:

- в краесловие: *маг* /mag/, *мак* /mak/ → [mak]
- пред звучен обструент: *подбор* /podbɔr/, *отбор* /ɔtbɔr/ → [(p)od'bɔr]
- пред беззвучен обструент: *ножче* /nɔʒtʃe/, *носче* /nɔstʃe/ → ['nɔʃtʃe]

Краесловното обеззвучаване е често срещано явление в езиците по света. Артикулаторната му основа е в приспособяването на гласилките към състоянието на физиологично дишане (тишина), при което гласилките се раздалечават и спират да вибрират. Освен това при артикулацията на звучни обструенти (особено преградни съгласни) е нужен активен артикулационен жест, за да се поддържа въздушната струя, нужна за трептенията на гласилките, въпреки наличието на преграда или стеснение в гласовия канал; в края на сричката обаче всички артикулационни жестове са по-слабо

⁸ В тази работа се приема генеративният анализ на К. Дж. Чой (Choi 2000), в който „меките“ (т.е. палатализирани) съгласни нямат статус на самостоятелни фонемни, а се анализират като дълбинни съчетания от непалатализирана съгласна + /j/, в които действа синхронно правило за палатализация пред /j/, срв. *коият* /kɔnjɔt/ ['kɔn'ɔt], *обява* /ɔbjava/ [o'b'ava]. Въпросът за фонемната категоризация на палатализираните съгласни в българския е спорен и недостатъчно изследван емпирично; вж. Barnes (2004) за обобщение на трудностите при анализа и описание на пробен психолингвистичен експеримент.

⁹ У Чой (Choi 2000) /w/ е потенциална фонема. Тя се среща единствено в думи от чужд произход: *аум* /awt/, *уеб* /wɛb/ (страница).

изразени, поради което звучните обструенти не се предпочитат в тази позиция (Grønnum 2005, 326).

Краесловното обеззвучаване се смята за един от прототипните и най-добре изследвани примери за фонологична неутрализация. Спорен обаче е въпросът за степента на тази неутрализация. Все по-голям брой експериментални изследвания показват, че обеззвучаването в редица езици е фонетично непълно (Dmitrieva et al. 2010 за руски, Slowiaczek, Dinnsen 1985 за полски, Port, O'Dell 1985, Roettger et al. 2014 за немски, Warner et al. 2004 за нидерландски, Dinnsen, Charles-Luce 1984 за каталунски).

Според Жобов (Zhobov 2004, 94) обеззвучаването на обструенти в българския е пълно и те изцяло съвпадат с беззвучните си корелати. Данните на Бишоп и др. (Bishop et al. 2019) обаче сочат, че обеззвучаването в български е непълно – при реализацията на дълбинно звучните обструенти в краесловие фонацията трае средно 12% по-дълго, отколкото при беззвучните, наред с други по-слабо изразени корелати на звучността като малко по-голямата дължина на предходната гласна и по-кратката продължителност на експлозивната фаза (англ. release burst duration) (Bishop et al. 2019, 654 – 655). Акустичните ефекти на непълната неутрализация обикновено са доста малки и нямат функционално значение в ежедневно общуване, но са значими от теоретична гледна точка, понеже могат да ни дадат информация за някои когнитивни механизми в езика (Winter, Roettger 2011, 58).

Според Фуракис и Айвърсън (Fourakis, Iverson 1984, 149) непълната неутрализация е резултат от хиперкоректност от страна на информантите поради неестествените условия на експериментите; в изследването си на обеззвучаването в немски те откриват непълна неутрализация при четенето на списъци от думи, докато при малко по-спонтанна реч (отговаряне на стимули) се наблюдава пълна неутрализация. Ясем и Рихтер (Jassem, Richter 1989, 324) регистрират същата закономерност за полски.

Друг фактор е владенето на чужд език, в който липсва краесловно обеззвучаване, като например английски. Дмитриева и др. (Dmitrieva et al. 2010) показват, че броят на акустичните корелати на звучността е по-голям при рускоговорящи, владеещи английски, отколкото при такива, които не са били изложени в значителна степен на английски или друг чужд език. Тази закономерност се потвърждава от Бишоп и др. (Bishop et al. 2019, 655) за българския.

Като когнитивни обяснения за непълната неутрализация Винтер и Рютгер (Winter, Roettger 2011) обсъждат: 1) аналогията с други словоформи на същата лексема, в които липсва неутрализация (англ. morphological co-activation), срв. нем. *Rad* [ʁa:t]

‘колело’ – *Räder* [ˈvɛːdɐ] ‘колела’ или *град* [grat] – *градове* [grədoˈvɛ], 2) фонетичната конвергенция към говорителите, които произнасят звуковите стимули в експерименти, в които информантите трябва да отговарят на думи-стимули, в които липсва неутрализация, и 3) влиянието на правописа, в който са отразени опозициите по звучност.

3.2.1.2. Неутрализация на /l – w/

Според еталонните описания на книжовния български фонемата /l/ (твърдо „л“)¹⁰ има два алофона – [ɫ], алвеодентален латерален апроксимант пред задни гласни (*лак, лък, лук, лош*) и в края на сричката (*мил, кал*), и [l] – алвеолен латерален апроксимант пред предни гласни (*лик, лек*)¹¹ (Tilkov, Boyadzhiev 1977/2013, 121 – 122; GSBKE 1998, 101; Zhobov 2004, 66–67). Алвеоденталният алофон [ɫ] обаче е в процес на промяна в изговора на младото поколение, където редовно се замества с лабиовеларен апроксимант [w], а често и с веларен апроксимант [ŋ]¹² (Zhobov 2004, 65; Padareva-Ilieva, Mitsova 2014)¹³.

Още през 1974 г. Хр. Холиолчев определя лабиовеларния изговор на /l/ като спорадичен в речта на софийски ученици и студенти и посочва, че при тях е налице омонимия между думите *алт* и *аут* (Holiolchev 1974, 32 – 33, цит. по Soroka 2013). През следващите години явлението бива определяно от езиковеди като „говорен дефект“ (Georgieva 1983, 26 – 27, цит. по Soroka 2013), „масов ламбдацизъм“ (Naydenova 1998, 197, цит. по Soroka 2013) и „неправилна артикулация“ (Padareva-Ilieva, Mitsova 2014, 2016). Въпреки стигматизацията от страна на българските езиковеди лабиовеларният алофон на /l/ пред задни гласни и в кода силно преобладава сред младото поколение и води до правописни грешки като *валчер* и *филоогия*, за което свидетелстват редица скорошни изследвания на продукцията и перцепцията на тази фонема сред ученици и

¹⁰ „Мекото л“, т.е. палатализираната алвеодентална съгласна [ɫ] в *лято, люляк*, в тази работа се анализира като дълбинно съчетание от /l/ + /j/, а не като самостоятелна фонема.

¹¹ Според Zhobov (2004, 67) латералната съгласна в *Лили* не е фонетично същата като тази в *лято*, противно на твърденията на Тилков и Бояджиев (срв. Tilkov, Boyadzhiev 1977, 122; GSBKE 1998, 101 – 102).

¹² Падарева-Илиева и Мицова (Padareva-Ilieva, Mitsova 2014) транскрибират този звук като [w] – висока незакръглена задна гласна.

¹³ Тази промяна вероятно се дължи на по-ранна веларизация на /l/ в позиция пред задни гласни и в края на сричката. Веларизирана латерална съгласна [ɭ] е засвидетелствана в редица български диалекти (вж. Zhobov 2004, 68 – 69), но В. Жобов (лична комуникация) отрича тя да е повсеместно разпространена в книжовния изговор. Тернес и Владимирова-Буц (Ternes, Vladimirova-Buhtz 1999, 56), напротив, транскрибират /l/ в книжовния български именно като веларизирано [ɭ] пред задни гласни, в кода и в красловие. Дж. Охала (Ohala 1993, 253, цит. по Zhobov 2004, 66) посочва, че за латералните съгласни са характерни много дълги преходи на F2 и F3, което обуславя тенденцията им да преминават в апроксиманти – палатални или веларни в зависимост от това дали латералните са били първоначално палатализирани или веларизирани.

студенти (Padareva-Ilieva, Mitsova 2014, 2016, 2017). Показателни са и примерите за (почти)¹⁴ омофонни двойки като *получавам/поучавам*, *лобирам/обирам*, *блуза/буза*, *блуден/буден* (Padareva-Ilieva, Mitsova 2014, 51). Налице са и пълни омофони като напр. *алт* /alt/ [awt] – *аут* /awt/ [awt], засвидетелствани като такива още през 1974 г., както и *шол* – *шоу*, *бал* – *бау*!, *скалд* – *скаут*¹⁵ (тези примери дължа на В. Найденов). При това положение може да се говори за неутрализация на опозицията /l – w/ в позиция пред задни гласни и в кода.

Въпреки че лабиовеларният алофон на /l/ не се приема за част от „съвременния книжовен български изговор“ в прескриптивната езиковедска литература, подкрепям О. Сорока в мнението ѝ, че това е само въпрос на време (Soroka 2013, 120). Представянето на реализациите на /l/ в еталонните описания на книжовния български изговор (напр. GSBKE 1998, Ternes & Vladimirova-Buhtz 1999) по мое мнение вече не може да се смята за напълно актуално. Едно ново описание на съвременния български изговор би следвало да посочва [w] като *основната* и най-разпространена реализация на /l/ пред задни гласни и в кода в съвременния изговор. Тази реализация не се възприема като неправилна или непrestiжна от младото поколение носители на езика, дори напротив – както отбелязва българистката О. Албул (Albul 2007, цит. по Soroka 2013, 118), лабиовеларният изговор на /l/ е характерен за „речта на образовани и преуспели хора, журналисти, преподаватели, учители“, т.е. на образованите хора от средната класа (срв. дефиницията за книжовно датско произношение на Грьонум 2005 в увода на тази работа). От тази гледна точка смятам за оправдано този изговор да бъде коментиран от езиковедите не като „некоректна артикулация“ (Padareva-Ilieva, Mitsova 2017), а като напълно закономерна проява на развитието на книжовния български изговор.

3.2.2. Системата на датските съгласни

В датския език са налице 15 съгласни фонemi: /p, t, k, b, d, g, f, s, h, v, m, n, l, r, j/. Преградните съгласни образуват три корелативни опозиции по признака [разтворен глотис]: /p – b/, /t – d/, /k – g/. За разлика от българския, всички преградни в датския са фонетично беззвучни¹⁶; в начална позиция (в началото на думата или сричката) те се

¹⁴ Според мен при по-внимателен изговор все пак се чува, че е налице допълнителен сегмент [w] в думите с /l/.

¹⁵ В тази омофонна двойка е налице и краесловна неутрализация на опозицията по звучност /d – t/.

¹⁶ Транскрипцията на неаспирираните преградни с <þ, ð, ġ> е отчасти конвенция, унаследена от датската транскрипционна система Dania, а отчасти цели да отрази твърдението, че всички преградни в датския са слаби (*lenes*) (вж. Grønnum 2005, 130, 303 и възраженията на Schachtenhaufen 2021 срещу тази транскрипция).

противопоставят единствено по аспированост¹⁷: [p^h, t^s, k^h] срещу [b, d, g] (вж. таблица 2). Във финална позиция (в края на думата или сричката¹⁸) обаче противопоставянето е по преградност – /p, t, k/ губят аспирацията си и отслабват до неаспировани преградни [b, d, g], а /b, d, g/ губят преградността си и отслабват до апроксиманти [w, δ¹⁹, j/w]. Отслабването на /b/ до [w] е факултативно, стилово обусловено и възможно само след гласна в отделни думи. /g/ отслабва до [j] след предни гласни и до [w] след задни гласни.

Фонема	Реализация	
	Начална позиция	Финална позиция
/p/	[p ^h] <i>pil</i> [p ^h i:ʔl] ‘стрела’ <i>galoppere</i> [g ^h alɫ'p ^h e:ʔe] ‘галомирам’	[b] <i>galop</i> [g ^h a'ɫb] ‘галоп’
/t/	[t ^s] <i>tam</i> [t ^s amʔ] ‘питомен’ <i>vattere</i> [va't ^s e:ʔe] ‘ватирам’	[d] <i>vat</i> [vaɖ] ‘вата’
/k/	[k ^h] <i>kilde</i> ['k ^h ilə] ‘източник’ <i>lakere</i> [la'k ^h e:ʔe] ‘лакирам’	[g] <i>lak</i> [laɡ] ‘лак’
/b/	[b] <i>bil</i> [bi:ʔl] ‘кола’ <i>plombere</i> [p ^h ɔm'be:ʔe] ‘пломбирам’	[b] <i>plombe</i> ['p ^h ɔmbə] ‘пломба’ [w] (фак.) <i>købe</i> ['k ^h ø:wə] ‘купувам’
/d/	[d] <i>dam</i> [ɖamʔ] ‘малко езеро’ <i>metodik</i> [met ^s o'ɖiɡ] ‘методика’	[ð] <i>metode</i> [me't ^s o:ðə] ‘метод’
/g/	[g] <i>gilde</i> ['g ^h ilə] ‘събиране, гилдия’ <i>demagogi</i> [ɖemaɡo'gi:ʔ] ‘демагогия’	[j] <i>bage</i> ['bæ:jə] ‘пека (инф.)’ [w] <i>bagværk</i> ['bawvæp ^h g] ‘печиво’ <i>demagog</i> [ɖema'ɡowʔ] ‘демагог’

Таблица 2. Преградни фонemi в датския и техните алофони (Grønnum 2005, 55 – 56, 300 – 329).

Този процес на синхронна лениция (отслабване) води до специфични морфонологични редувания, но по правило не и до неутрализация на опозициите между преградните фонemi, а до създаването на нов вид контраст помежду им във финална позиция. Има обаче няколко по-особени случая, които заслужават по-подробен коментар.

3.2.2.1. Неутрализация на /p – b/ в кода

Първият случай касае опозицията /p – b/. Докато /t – d/ и /k – g/ се противопоставят както в начална, така и във финална позиция, финалните реализации на /p/ и /b/ съвпадат като [b] в словоформите и позициите, в които /b/ не се ленизира. Затова може да се твърди, че в думи като *lampe* /lampe/ ['lambə] ‘лампа’ (срв. *lampet* [lam'p^hed] ⇒ /p/) и

¹⁷ Датското [t^s] е африкирано, а не аспировано, но фонологично се анализира подобно на [p^h] и [k^h].

¹⁸ За датския се приема, че фонологичната сричка приключва *след* последната съгласна, ако тя е пред „непълна гласна“ (става дума за /ə/, гласните в суфиксите *-ig*, *-ing* и понякога в *-isk*, *-itet*), напр. в *gade* ['gæ:ð.ə] ‘улица’, и *prede* последната съгласна, ако тя е следвана от „пълна гласна“ (всички останали гласни), напр. в *sofa* ['so:.fa] ‘диван’ (Grønnum 2005, 254).

¹⁹ Продуктът на леницията на /d/, т. нар. „меко д“, е веларизиран алвеолен апроксимант, който в тясна транскрипция се бележи с [ð̠·v].

plombe /plombe/ [ˈpʰlɔmˈbɐ] ‘пломба’ (срв. *plombere* [pʰlɔmˈbɛːʔɐ] ⇒ /b/) е налице неутрализация на /p – b/.

Опозицията /p – b/ се отличава от останалите корелативни двойки /t – d/ и /k – g/; това внася известна асиметрия в системата на датските съгласни. Като възможно обяснение може да се приведе твърдението на Грьонум (Grønnum 2005, 318, бел. 17), че лабиалните съгласни по-трудно се поддават на лениция, отколкото короналните и дорсалните. За процесите на лениция в езиците по света има сведения, че те в огромната си част позволяват поддържането на дистинктивните опозиции между звуковете и избягват фонологичната неутрализация (Gurevich 2004). Това важи за синхронната лениция на /t – d/ и /k – g/ в датски, понеже тя позволява поддържането на опозициите между тези фонемни чрез създаването на нов вид контраст помежду им във финална позиция. В случая с /p – b/ именно *липсата* на лениция на /b/ в определени позиции и думи обуславя неутрализацията на опозицията. В опозицията между /b – v/ обаче наблюдаваме тъкмо обратното – възможността за лениция на /b/ води до неутрализация, вж. 3.2.2.3.

3.2.2.2. Неутрализация на /p – b/, /t – d/, /k – g/ пред пълна гласна

Тази неутрализация е маргинална и по-скоро хипотетична, но потенциално засяга и трите корелативни двойки. Позицията пред неударена пълна гласна в неначална сричка е силна за преградните, т.е. там те обикновено се реализират с началните си алофони (Grønnum 2005, 323):

/p – b/: *kopra* /ˈkoːpra/ [ˈkʰoːpʰɹɑ] ‘копра’ – *kobra* /ˈkoːbra/ [ˈkʰoːbʁɑ] ‘кобра’

/t – d/: *veto* /ˈveːto/ [ˈveːtʰo] ‘вето’ – *avocado* /avoːˈkaːdo/ [avoːkʰæːdɔ] ‘авокадо’

/k – g/: *diakonal* /diakoˈnaːʔl/ [d̥iakʰoˈnæːʔl] ‘дяконски’ – *diagonal* /diagoˈnaːʔl/ [d̥iaɡoˈnæːʔl] ‘диагонален’.

Грьонум обаче посочва, че при по-неотчетлив изговор аспирацията на /p, t, k/ в тази позиция може да се изгуби и те да се реализират със слабите си алофони [b̥, d̥, ɡ̊]. Това се среща малко по-често в предударена позиция, срв. *katastrofe* /katastroːfə/ [kʰaɖaˈsɖʰoːfə] ‘катастрофа’. В такъв случай в минималната двойка *diakonal*, *diagonal* [d̥iaɡoˈnæːʔl] би настъпила неутрализация на опозицията по аспированост между фонемите /k/ и /g/, понеже и двете биха се реализирали като неаспировано [ɡ̊] в начална позиция. При това положение евентуално би могло да се твърди, че и в *diakonal* е налице дълбинно /g/; но против такъв анализ говори фактът, че в сродната дума *diakon* /diaˈkoːʔn/ [d̥iaˈkʰoːʔn] ‘дякон’ имаме еднозначно дълбинно /k/.

3.2.2.3. Неутрализация на /g – v/, /b – v/, /g – Ø/²⁰

Във финална позиция /g/ отслабва до [j] след предни гласни и до [w] след задни гласни, при което съвпада с реализациите съответно на /j/ и /v/. За неутрализация на опозицията /g – j/ все пак не може да се говори, понеже [j] след дълги гласни обикновено се анализира като дълбинно /g/ (*søge* ['sø:jə] ‘търся (инф.)’ – *søgt* [sø:gð] ‘търся (мин. причастие)’), а след кратки гласни – като дълбинно /j/ (*støj* [sdʌj] ‘шум’). Изключение от това правило са ограничен брой лексеми като *spøg* [sɸʌj] ‘шега’, в които [j] след кратка гласна се редува с [g] в сродни думи, срв. *spøgt* [sɸø:gð] ‘шегувам се (мин. причастие)’ (Grønnum 2005, 299).

Налице е обаче неутрализация на опозицията /g – v/ след задни гласни, срв. *koge* ['kʰɔ:wə/'kʰɔ:ʊ] ‘варя’ – *love* ['lɔ:wə/'lɔ:ʊ]²¹ ‘обещавам’; *dagbog* ['dʌw,ɸɔ:ʔw] ‘дневник’ – *havfrue* ['haw,ɸɔ:ʊ] ‘русалка’. Освен това в случаите, в които /b/ отслабва до [w], е налице и неутрализация на /b – v/, срв. минималната двойка *løbe* ['lɔ:wə/'lɔ:ʊ] ‘бягам (инф.)’ – *løve* ['lɔ:wə/'lɔ:ʊ] ‘лъв’.

Последната неутрализация в датски, която ще засегна в тази статия, е следствие от последния етап от леницията на /g/ – елизията на полугласните [j] и [w]. Те задължително се елидират след високи дълги гласни със същото място на учленение (съотв. предни и задни) и факултативно след невисоки дълги гласни²² (Grønnum 2005, 295 – 296). [j] задължително отпада след /i:/ и /y:/, срв. *sig!* [si:ʔ] ‘кажи!’, *syg* [sy:ʔ] ‘болен’, а освен това често и след /e:/ и /ø:/, срв. *sneg* [sne:ʔ] ‘пълзя, промъквам се (мин. време)’, *søg!* [sø:ʔ] ‘търси!’, при което последните две думи се изравняват по звучене със *sne* [sne:ʔ] ‘сняг’, *sø* [sø:ʔ] ‘езеро’. При по-малко отчетлив изговор [j] често отпада и след /ε:/ и /a:/, срв. *læge* ['læ:ε] ‘лекар’, *lag* ['læ:ʔ] ‘слой’. [w] задължително се елидира след /u:/, срв. омофоните *dug* ‘покривка’ / *duv!* ‘люлей се! (за плав. съд)’ = [ɸu:ʔ], а освен това най-често и след /o:/, срв. *snog* [sno:ʔ] ‘смок’. Елизия на [w] след /ɔ:/ се наблюдава по-рядко, срв. *bog* [ɸɔ:ʔ] ‘книга’ (Grønnum 2005, 296).

В тези случаи може да се говори за неутрализация на абстрактната опозиция /g – Ø/, т.е. неутрализира се контрастът между наличие и отсъствие на дълбинна фонема.

²⁰ Благодаря на д-р Владимир Найденов за това, че насочи вниманието ми към фактите в тази точка.

²¹ След дълга гласна /v/ може да се реализира и като [v] при много отчетливо произношение и при по-старото поколение, срв. *love* ['lɔ:və] (Grønnum 2005, 302, 322).

²² Ако полугласната е след кратка гласна, тя се удължава при елизията, срв. [læjʔ ɸɔwʔ] > ['læ:ʔ ɸɔ:ʔ] *lag, bog*.

4. Обобщение и заключение

Съпоставката на неутрализациите в български и датски показва някои повърхностни прилики, но най-вече редица съществени разлики.

И в двата езика са налице неутрализации на опозициите по височина при гласните; в българския това се дължи на общия процес на редукция на неударените гласни и засяга две от трите опозиции. Неутрализациите в датския се дължат на общия процес на отваряне на гласни след /r/, но засягат само четири от опозициите по височина и се срещат доста по-рядко в речта, отколкото тези в български. Интересна разлика е, че факторът, водещ до неутрализация, в българския има супрасегментен характер (ударението), а в датския – сегментен (влиянieto на /r/). Скорошни експериментални изследвания показват, че неутрализацията на гласните в книжовния български е фонетично непълна; интересно би било да се изследват редукцията и неутрализацията в регионалните източнобългарски говори.

Характерната за българския неутрализация на опозициите по звучност няма аналог в датския. Има данни, че краесловното обеззвучаване в български е непълно, подобно на това в редица други езици. Прави впечатление, че и двете най-централни неутрализации в български се оказват фонетично непълни, докато за датски засега няма данни за непълни неутрализации. Непълната неутрализация е явление с важни теоретични последици и конкретните ѝ измерения в български (а евентуално и в датски) се нуждаят от допълнителни и по-мощни изследвания.

Синхронната лениция на преградните съгласни в датски позволява поддържането на опозициите между тях, което е в съзвучие с наблюденията на Гуревич (Gurevich 2004) върху процесите на лениция в езиците по света. *Lipscata* на лениция на /b/ в отделни позиции и думи обуславя изолираната неутрализация на лабиалните /p – b/.

Съществена разлика между двата езика е, че в краесловие българските обструенти се подлагат на фортиция (затвърдяване), докато в същата позиция²³ датските преградни се ленизират. Първият процес води до фонологична неутрализация, а вторият в повечето случаи я избягва. Съществено изключение от последната тенденция обаче е поэтапната лениция на /g/ – първо отслабването му до [w], което неутрализира опозициите с финално /v/ (*koge* – *love*); а след това елизията на [j] и [w], която води до неутрализация на контраста между наличие и липса на фонема в редица често срещани думи, в т.ч. и

²³ За леницията в датски съществената позиция всъщност е в края на всяка сричка, а не само в края на думата, докато за фортицията в български е съществена именно краесловната позиция; така че застъпването при съпоставката между двата езика тук не е пълно.

минимални двойки. В този случай неутрализацията е същинска в смисъла, очертан от Силвърман (Silverman 2012), понеже води до омофония.

Отварянето на гласни около /r/ и леницията на преградните съгласни са две фонологични явления, които често създават трудности на изучаващите датски като чужд език. Затова в обучението по датски е нужно да се обърне внимание както на практическото, така и на теоретичното им усвояване – включително с оглед на свойството им да доведат до (или да избегнат) неутрализация.

БИБЛИОГРАФИЯ/REFERENCES

Akamatsu, T. 1988. *The Theory of Neutralization and the Archiphoneme in Functional Phonology*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Andreeva, B., W. Barry, J. Koreman. 2013. “The Bulgarian Stressed and Unstressed Vowel System. A Corpus Study.” In *Proceedings of the 14th Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech)*, edited by F. Bimbot, C. Cerisara, C. Fougereon, G. Gravier, L. Lamel, F. Pellegrino, and P. Perrier, 345 – 348. Lyon: International Speech Communication Association,. https://www.researchgate.net/publication/260159052_The_Bulgarian_Stressed_and_Unstressed_Vowel_System_A_Corpus_Study (Accessed July 26, 2021)

Bakalova, M. 2021. *Sapostavitelen fonologichen analiz na balgarskia i datskia ezik. Neutralizatsii*. Unpublished master’s thesis, Sofia University St. Kliment Ohridski, Faculty of Slavic Studies. [Бакалова, М. 2021. *Съпоставителен фонологичен анализ на българския и датския език. Неутрализации*. Непубликувана магистърска теза, СУ „Св. Климент Охридски“, Факултет по славянски филологии.]

Barnes, J. A. 2004. “Palatalization in Bulgarian Dialects: An Experiment in Phoneme Categorization.” In *Revitalizing Bulgarian Dialectology*, edited by R. Alexander, R. and V. Zhobov. Berkeley CA: University of California Press/University of California International and Area Studies Digital Collection. <https://escholarship.org/content/qt9hc6x8hp/qt9hc6x8hp.pdf> (Accessed July 27, 2021).

Basbøll, H. 2005. *The Phonology of Danish*. Oxford University Press.

Bishop, J., S. Oh, C. Zhou. 2019. “Final devoicing in Bulgarian: incomplete neutralization and L2 experience.” In *Proceedings of the 19th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS), Melbourne, 5 – 9 August 2019*, edited by S. Calhoun, P. Escudero, M. Tabain, and P. Warren, 652 – 656.

Brink, L. 2020. *Lydudviklingen i middeldansk 1100 – 1500*. <https://larsbrink.dk/>, № 168 (Accessed July 30, 2021)

Choi, G. J. 2000. “Fonologichnostta na priznaka mekost v savremennia balgarski ezik.” *LiterNet*, 10.05.2000, № 5 (6). [Чой, К. Дж. 2000. Фонологичността на признака мекост в съвременния български език. *LiterNet*, 10.05.2000, № 5 (6).] <https://litenet.bg/publish1/choi/mekost.htm> (Accessed July 30, 2021)

Danchev, A. 2001. *Sapostavitelno ezikoznanie: Teoria i metodologia*. Sofia: St. Kliment Ohridski University Press. [Данчев, А. 2001. *Съпоставително езикознание: Теория и методология*. София: УИ „Св. Климент Охридски“.]

Dinnsen, D. A., J. Charles-Luce. 1984. “Phonological neutralization, phonetic implementation and individual differences.” *Journal of Phonetics*, vol. 12, 49 – 60. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0095447019308502> (Accessed July 30, 2021)

Dinnsen, D. “A re-examination of phonological neutralization”. *Journal of Linguistics*, vol. 21, 265 – 279.

Dmitrieva, O., A. Jongman, J. Sereno. 2010. “Phonological neutralization by native and non-native speakers: The case of Russian final devoicing.” *Journal of Phonetics* 38(3), 483 – 492.

Dokovova, M., M. Sabev, J. M. Scobbie, R. Lickley, S. Cowen. 2019. “Bulgarian vowel reduction in unstressed position: An ultrasound and acoustic investigation.” In *Proceedings of the 19th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS), Melbourne*, edited by Calhoun, S., P. Escudero, M. Tabain, and P. Warren, 2720 – 2724. <https://ereseach.qmu.ac.uk/bitstream/handle/20.500.12289/9764/9764aam.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Accessed July 28, 2021)

Ejstrup, M., G. F. Hansen 2004. “Vowels in regional variants of Danish”. In *Proceedings of FONETIK 2004, The XVIIth Swedish Phonetics Conference*, ed. by P. Branderud and Hartmut Traunmüller, Stockholm, 88 – 91.

Flemming, E. 2005. *A Phonetically-Based Model of Phonological Vowel Reduction*. Unpublished manuscript. Cambridge: MIT. <http://web.mit.edu/flemming/www/paper/vowelred.pdf> (Accessed August 17, 2021)

Fourakis, M., G. K. Iverson. 1984. “On the ‘Incomplete Neutralization’ of German final obstruents.” *Phonetica* 41, 140 – 149.

Grønnum, N. 2005. *Fonetik og fonologi: almen og dansk*. 3. udgave, 2. oplag. København: Akademisk Forlag.

GSBKE 1998: Boyadzhiev, T., E. Georgieva, Y. Penchev, V. Stankov, D. Tilkov. 1998. *Gramatika na savremennia balgarski knizhoven ezik. T. 1. Fonetika*. Sofia: Abagar. [ГСБКЕ 1998: Бояджиев, Т., Е. Георгиева, Й. Пенчев, В. Станков, Д. Тилков. 1998. *Граматика на съвременния български книжовен език. Т. 1. Фонетика*. София: Абагар.]

Gurevich, N. 2004. *Lenition and Contrast: Functional Consequences of Certain Phonetically Conditioned Sound Changes*. Outstanding Dissertations in Linguistics series, Routledge: New York.

Hayes, B. 2009. *Introductory Phonology*. Oxford: Wiley-Blackwell.

Jassem, W., L. Richter. 1989. “Neutralization of voicing in Polish obstruents.” *Journal of Phonetics* 17, 317 – 325.

Jongman, A. 2004. “Phonological and Phonetic Representations: The Case of Neutralization.” In *Proceedings of the 2003 Texas Linguistics Society Conference*, ed. Augustine Agwuele et al., 9 – 16. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project. <http://www.lingref.com/cpp/tls/2003/paper1063.pdf> (Accessed August 29, 2022)

Karker, A. 1993. *Dansk i tusind år: et omrids af sprogets historie*. København: C. A. Reitzels Forlag.

Martinet, A. 1952. “Function, structure, and sound change.” *Word* 8(2), 1 – 32.

Pettersson, T., S. Wood. 1987. "Vowel Reduction in Bulgarian and its Implications for Theories of Vowel Production: a Review of the Problem." *Folia Linguistica* 21, no. 2 – 4, 261 – 280.

Padareva-Ilieva, G., S. Mitsova. 2014. "Is Bulgarian Language Losing Its Alveodental Consonant [l]?" *International Journal of Linguistics and Communication*. vol. 2, no. 1, 45–65.

Padareva-Ilieva, G., S. Mitsova. 2016. „Vodi li nepravilnata artikulatsia i pertseptsia na saglasnata L do greshki pri pisane?" In *Balgarski ezik i literatura*, vol. 58, no. 3. 307 – 315. [Падарева-Илиева, Г., С. Мицова. 2016. „Води ли неправилната артикулация и перцепция на съгласната Л до грешки при писане?" В *Български език и литература*, том 58, кн. 3. 307 – 315.]

Mitsova, S., G. Padareva-Ilieva. 2017. „Nekorektna artikulatsia na saglasnata [l]. Pertseptsia, pravopisni greshki." In *Balgarski ezik i literatura*, vol. 59, no. 5. 495 – 503. [Мицова, С., Г. Падарева-Илиева. 2017. „Некоректна артикулация на съгласната [л]. Перцепция, правописни грешки." В *Български език и литература*, том 59, кн. 5. 495 – 503.]

Ohala, J. 1993. "The phonetics of sound change." In *Historical Linguistics: Problems and Perspectives*, edited by Charles Jones. Longman, 237 – 278.

Port, R. F., M. L. O'Dell. 1985. "Neutralization of syllable-final voicing in German." *Journal of Phonetics* 13, 455 – 471.

Riad, T. 2002. "The phonological systems of Old Nordic II: Old Swedish and Old Danish." In *The Nordic Languages: An International Handbook of the History of the North Germanic Languages*, vol. 1, edited by O. Bandle, K. Braunmüller, E. H. Jahr, A. Karker, H. Naumann, U. Telemann. Walter de Gruyter, 896 – 911.

Roettger, T. B., B. Winter, S. Grawunder, J. Kirby, M. Grice. 2014. "Assessing incomplete neutralization of final devoicing in German." *Journal of Phonetics* 43, 11 – 25. https://www.researchgate.net/publication/260034868_Assessing_incomplete_neutralization_of_final_devoicing_in_German (Accessed August 30, 2021)

Sabev, M. 2015. "Reduction of unstressed central and back vowels in Contemporary Standard Bulgarian". In *Proceedings of the 18th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS)*, edited by The Scottish Consortium for ICPhS. https://www.researchgate.net/publication/332472400_Reduction_of_unstressed_and_back_vowels_in_Contemporary_Standard_Bulgarian (Accessed September 1, 2021)

Sabev, M., E. Payne. 2019. "A cross-varietal continuum of unstressed vowel reduction: evidence from Bulgarian and Turkish." In *Proceedings of the 19th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS)*, ed. by S. Calhoun, P. Escudero., M. Tabain, P. Warren. Melbourne, 1164 – 1168. https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:76108b9a-93d7-4ccd-a92b-24afa3933ef5/download_file?file_format=pdf&safe_filename=A%2BCross%2BVarietal_Sabev_Payne.pdf&type_of_work=Conference+item (Accessed August 17, 2021)

Schachtenhaufen, R. 2021. "Utilpasset IPA: Danske plosiver og affrikater." *Schwa.dk*. 19. juli 2021. <https://www.schwa.dk/lydskrift/utilpasset-ipa-danske-plosiver-og-affrikater/> (Accessed August 20, 2021)

Silverman, D. 2012. *Neutralization*. Cambridge University Press.

Skautrup, P. 1944. *Det Danske Sprogs Historie. Bind I. Fra Guldhornene til Jyske Lov*. København: Gyldendal Nordisk Forlag.

Slowiaczek, L. M., D. A. Dinnsen. 1985. “On the neutralizing status of Polish word-final devoicing.” *Journal of Phonetics* 13, 325 – 341.

Soroka, O. 2013. “За едно фонетично явление в savremennata balgarska razgovorna rech prez uhoto na chuzhdenetsa.” In *Problemite na ustnata komunikatsia*. IX Mezhdunarodna nauchna konferentsia, 2011, ed. M. Ilieva. Veliko Tarnovo: „Sv. Sv. Kiril i Metodiy“ Academic Press, 104 – 122. [Сорока, О. 2013. „За едно фонетично явление в съвременната българска разговорна реч през ухото на чужденеца.“ В *Проблемите на устната комуникация*. IX Международна научна конференция, 2011, ред. М. Илиева. Велико Търново: УИ „Св. Св. Кирил и Методий“, 104 – 122.]

Stoykov, S. 2002. *Balgarska dialektologia*. 4th phototype edition. Sofia: „Prof. Marin Drinov“ Academic Press [Стойков, С. 2002. *Българска диалектология*. 4-то фототипно издание. София: Акад. изд. „Проф. Марин Дринов“.] <https://macedonia.kroraina.com/jchorb/st/> (Accessed August 17, 2021)

Ternes, E., T. Vladimirova-Buhtz. 1999. “Bulgarian.” In *Handbook of the International Phonetic Association*, 55 – 57. Cambridge: Cambridge University Press.

Tilkov, D., T. Boyadzhiev. 2013. *Balgarska fonetika*. 5th revised edition. Sofia: St. Kliment Ohridski University Press. [Тилков, Д., Т. Бояджиев. 2013. *Българска фонетика*. Пето преработено издание. София: УИ „Св. Климент Охридски“.]

Trubetzkoy, N. S. 1969. *Principles of Phonology*. Translated by C. A. M. Baltaxe. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.

Warner, N., A. Jongman, J. Sereno, R. Kemps. 2004. “Incomplete neutralization and other sub-phonemic durational differences in production and perception: Evidence from Dutch.” *Journal of Phonetics* 32, 251 – 276. https://pure.mpg.de/rest/items/item_59075_4/compound/file_59076/content (Accessed August 17, 2021)

Winter, B., T. Röttger. 2011. “The Nature of Incomplete Neutralization in German: Implications for Laboratory Phonology.” *Grazer Linguistische Studien*, vol. 76, 55 – 74.

Wood, S., T. Pettersson. 1988. “Vowel reduction in Bulgarian: the phonetic data and model experiments”. *Folia linguistica*, XXII, 239 – 262.

Zhobov, V. 2004. *Zvukovete v balgarskia ezik*. Sofia: SEMA Publishing House. [Жобов, В. 2004. *Звуковете в българския език*. София: ИК „СЕМА“.]

✉ **Maria Bakalova, PhD Student**

Department of German and Scandinavian Studies

Faculty of Classical and Modern Languages

Sofia University St. Kliment Ohridski

15, Tsar Osvoboditel Blvd.

1504 Sofia, BULGARIA

E-mail: mnbakalova@uni-sofia.bg