

Мария Попова

СТАНДАРТИЗАЦИЯ НА ТЕРМИНОЛОГИЯТА И НЕЙНАТА РЕАЛИЗАЦИЯ В ПРАВОПИСНИЯ РЕЧНИК НА БЪЛГАРСКАТА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКА ЛЕКСИКА

Въпросът за стандартизацията и нормализацията на терминологията, който е бил винаги актуален за терминологията и приложната лингвистика, сега придобива още по-голяма актуалност и значимост поради започналата нова стандартизация на българските терминологични системи.

Вече е подготвен и се очаква да бъде издаден първият Правописен речник на българската научно-техническа лексика¹. В него са представени резултатите от единствената засега цялостна лингвистична стандартизация и нормализация на научно-техническата лексика.

Затова тук² бихме искали да насочим вниманието и към двата въпроса: към по-общия — за теоретичните основи на стандартизацията, и към по-конкретния — за лексикографското осъществяване на този вид научноприложна дейност.

I. Теоретични въпроси на терминологичната стандартизация.

Известно е, че характерният за нашето време информационен взрив усложнява комуникацията най-вече с все по-нарастващото количество нови термини, с промените в значението и формата на старите термини, с неустановеността на дефинициите им, с вариантноста на техните названия. Същевременно и самото развитие на науката се намира в определена зависимост от състоянието на терминологията, тъй като тя отразява нейните основни понятия в техните системни отношения и класификационни йерархии. Поради това както във връзка с необходимостта от рационална комуникация, така и с оглед на самото развитие на науката, известните вече термини заедно с новопоявилите се периодически се преразглеждат с цел да бъдат приведени в съответствие с настъпилите промени. За различните видове преднамерени въздействия върху терминологията, като се отчитат условията, в които се извършват, и резултатите, които се получават, се употребяват названията унификация, стандартизация, интернационализация, универсализация, нормализация².

Доколкото понятието стандартизация все още не е уточнено в теорията

на терминологията, а нашият научнотеоретически и практически опит ни показва, че то всъщност включва като свои съставни признаци всички горесочени дейности, тук няма да се спираме на различните му дефиниции и употреби, а ще предложим следното определение, макар и само като работна дефиниция. Под стандартизация на терминологията ще разбираме съвкупността от всички преднамерени въздействия, извършвани над регистрираните термини и терминологични системи с цел да бъдат приведени в съответствие с определени частнонаучни, логически, езикови и комуникативни изисквания, основани на предварително разработени теоретични принципи. По такъв начин се очертават и предпоставките за стандартизационната дейност, които са главно две: теоретико-методическа и приложна. Първата предпоставка, теоретико-методическата, се свързва с наличието на разработена теория, включваща решаването на проблеми от логически и лингвистичен характер, както и методика за работата върху термина като единство от две страни — частнонаучна, т. е. значението на термина като отражение на научното понятие, и езикова, т. е. формата на термина като езиково название на дадено научно понятие. Втората предпоставка се състои в наличието на регистрирана терминологична система, което значи, че са установени, макар и в относителни граници, понятията на дадена наука и са назовани със средствата на даден естествен език.

При разглеждане на въпросите на стандартизацията излизаме от постановката за термина като единство от две страни — означаемо и означаващо. Към първата страна отнасяме съдържанието и значението на термина, а към втората — езиковата форма, езиковата единица-название. Под съдържание на термина се разбира цялата съвкупност от знания за обекта или явлението в действителността, станал предмет за изучаване от науката. Тези знания обикновено се описват в монографиите, учебниците, научните статии и отчасти в енциклопедичните терминологични речници³. Под значение на термина се разбира тази част от съдържанието му, която е обобщена чрез най-съществени признаци на изучавания обект в научното понятие и е дадена в научната дефиниция. Или, щом значението на термина е отражение на научното понятие, в него би трябвало да намерят място само най-съществени признаци от съдържанието на терминирания обект. Тогава съдържанието и значението на термина можем да представим като две подредени съвкупности от признаци, които се отнасят една към друга като цяло и негова част. Отнесено към терминологичната практика, това означава, че от съдържанието на термина се извличат необходимите за идентифицирането на класа обекти признаци, които, описани в научната дефиниция, представят значението му. Напр. съдържанието на термина **хомеостаза** е описано на четири страници в даден учебник по биология⁴. То се състои от известен брой признаци, напр. родовият признак е 'състояние на организма', видови признаци от различни равнища на йерархията са: 'вид на състоянието — относително постоянно', 'функция — да поддържа относителна независимост на организма от промените във външната среда', 'механизъм —

на кръвното налягане и на теглото', 'основни структури, осъществяващи хомеостазата — рецептори, централна и периферна нервна система, жлезите с вътрешна секреция и реагиращите органи', 'устойчивост спрямо промени вътре в самия организъм' и т. н. В значението на термина обаче влизат само няколко от всичките тези признаци, и то, предполага се, тези, които специалистите са приели за най-съществени от теоретичните позиции на дадената наука, срв. с дефиницията: "Относително постоянно състояние на физиологичните процеси в организма въпреки промените във външната среда". Тук родов признак е признакът 'състояние на организма', видови признаци са: 'вид на състоянието — относително постоянно' и 'условия, при които се проявява — промените във външната среда'. Трябва да отбележим, че съдържанието на термина не е предмет на терминологията. Но то е необходимо за нея като основа, върху която се обособява значението на термина при образуването на новите, и като справочен фон, върху който се преразглежда и евентуално реструктурира дефиницията на старите термини при стандартизация на съществуващите терминосистеми. Според Алан Ре⁵ същинският предмет на терминологията е името, названието, срв.: "Терминологията се занимава със структурирани множества от имена, означаващи множества от предмети, които техните дефиниции изразяват". Във връзка с това като основен неин проблем същият автор определя отношението между дефиниция и термин. А както вече отбелязахме, терминът представлява единство от две страни — значение, дадено в дефиницията, и форма, дадена чрез названието. Тези именно две страни предопределят двете основни стандартизационни дейности — обработване на дефиницията и обработване на названието.

Обработването на дефиницията се състои в:

1) Уточняване на научното понятие за обекта или явлението от дадената научна, техническа или професионална област, при което се определят, от една страна, най-съществените му признаци, разграничаващи го от всяко друго понятие в дадената система, и, от друга страна, класификационните му признаци, показващи неговото място в системата и връзките му с другите понятия в нея. Тук се взема под внимание не само изходната дефиниция, но и новите моменти в развитието на дадената наука, новите знания за системните отношения между нейните понятия. Съобразно с тях се добавят или отстраняват едни или други компоненти в разглежданата дефиниция.

2) Построяване на дефиницията като съвкупност или организация от уточнените на предходния етап компоненти на научното понятие. Тук се определя мястото на всеки компонент в йерархичната структура на дефиницията, когато значението представлява определена организация (напр. значенията на термините, принадлежащи към характеризиращата лексика), или редът на представянето на компонентите, когато видовете признаци са от едно равнище на зависимост (напр. значенията на термините, принадлежащи към идентифициращата лексика).

3) Езиково оформяне на дефиницията, при което за всеки компонент от значението на термина се намира точен и еднотипен езиков израз с цел еднакви компоненти в дефинициите на различните термини от дадена система да бъдат изразени по еднакъв езиков начин. Напр. дадените в "БДС 12646-75. Грайфери. Терминология" (С., 1975) термини **електромеханичен грайфер** (с дефиниция "Електрически грайфер, който се отваря и затваря чрез механична предавка", с. 4), **хидравличен грайфер** (с дефиниция "грайфер, чийто задвижващ орган е хидравличен цилиндър", с. 5) и **пневматичен грайфер** (с дефиниция "Грайфер, задвижващият орган на който е пневматичен цилиндър", с. 5) имат в значението си общия компонент 'вид на задвижващия орган', както се вижда от приведените по-горе дефиниции, изразен по различен езиков начин, срв. "който се отваря и затваря чрез механична предавка", "чийто задвижващ орган е хидравличен цилиндър", "задвижващият орган на който е пневматичен цилиндър".

При стандартизацията това различие би следвало да се отстрани, напр. чрез следните еднотипни изрази:

"със задвижващ орган механична предавка", "със задвижващ орган хидравличен цилиндър", "със задвижващ орган пневматичен цилиндър".

Обработването на формата на термина (т. е. на езиковата единица название) се състои в следното:

1) Намиране на най-точната езикова единица — лексема, комбинация от морфеми, комбинация от лексеми или др. за изразяване на ономасиологичната структура на онези компоненти от значението на термина, които са послужили като номинационни признаци. На практика това означава да се структурират дефиницията и названието по еднотипен начин и след това чрез съпоставка на съответстващите си компоненти да се установи доколко точно от лексикално, словообразователно и граматично гледище са изразени избраните признаци. На този въпрос сме посветили немалко изследвания, в които подробно се разглежда съотношението между понятийната, ономасиологичната и формалната структура на термина с цел да се прецени научната точност и езиковата адекватност на названието-термин⁶. Затова тук на него няма да се спираме.

2) Нормализация на названието, на езиковата форма на термина с оглед на структурните особености, словообразователните закони, лексикалния състав и правописните правила в даден книжовен език. Към това се отнася и адаптацията, т. е. пригаждането на чуждите термини към фонетичната, морфологичната, словообразователната и граматичната система на съответния език.

Следователно понятието нормализация на терминологията, което е предмет на по-конкретно разглеждане във втората част на тази статия, можем да смятаме за съставна част от обема на обобщаващото понятие стандартизация. Трябва да отбележим, че в нашето разбиране то се отнася само до езиковата форма на термина, т. е. до названието-термин.

За другите названия на терминологичните дейности, които споменахме в

началото, ще добавим следното. В нашето разбиране терминът унификация е вариант на стандартизация, който предпочитаме поради впечатлението си за по-голямата му разпространеност⁷. Термините интернационализация и универсализация, в голяма степен синонимни помежду си, подобно на термина нормализация включваме в обема на обобщеното понятие стандартизация и отнасяме предимно до езиковата форма. (Макар и в скоби, се налага да отбележим, че в самата стандартизационна дейност не винаги е възможно нужното разграничение между отделните структурни пластове на термина. Поне нашият опит показва, че напр. при въздействията, целящи интернационализация на терминологията, работата само върху формата на термина е недостатъчна. В редица случаи се изисква и уеднаквяване на дефинициите поради неминуемо допусканата субективност при извличане на най-съществените признаци от съдържанието на термините. В това отношение особено полезни са предварителните съпоставителни лингвистични изследвания върху частните терминологични системи, които дават възможност за уеднаквяване на компонентите на дефинициите.)

В друг аспект стандартизацията може да се разглежда в зависимост от начина, по който се третира терминът — като самостоятелна езикова единица или като единица от определена общност.

При първия случай стандартизацията се ограничава с обработването на термините поотделно, без специално да се търсят и изразяват класификационните, тематичните и другите видове връзки помежду им. С нея се цели да се приведат в съответствие значението и формата на термина, като описаните по-горе операции се извършват над всеки термин поотделно. В резултат на това се получават азбучни списъци или речници от термини с дефиниции, които имат справочна функция, т. е. дават необходимата информация за значението и езиковата форма на всеки отделен термин. Те обаче не показват в явен вид системните връзки между термините. Такива сведения в редица случаи също могат да бъдат извлечени, но чрез допълнителни проучвания и известни операции върху получените данни.

Във втория случай се цели да се представят термините в определена система с оглед на класификационните основания в дадената наука, по отношение на системните връзки между обектите и явленията от изучаваната реалност или на друг вид системни отношения. Тук вече термините се обработват по групи, при което отделният термин има стойност чрез връзките си с другите термини в групата⁸. Както отбелязва Т. Л. Канделаки, по този начин резултатът от стандартизацията "не е просто фиксация на приетата употреба на термините с тяхната многозначност, а предполага наново конструирана, до този момент несъществуваща система от значения, построена по определени правила... Такава разработена и подредена терминология е вече еднозначна и представлява сама по себе си определен етап от развитието на съответната наука"⁹.

II. Стандартизация и нормализация на лексиката в Правопоисния речник

на българската научно-техническа лексика.

Доколкото стандартизацията е дейност, която се извършва над терминологичната лексика и обхваща както дефиницията, така и езиковата форма на термините и терминоелементите, е ясно, че в един правописен речник, където дефинициите отсъствуват, тя може да бъде реализирана само частично, макар в предварителното обработване на материала да са извършени всички нейни съставни операции.

В такъв смисъл двата ѝ основни аспекта, които се проявяват в речника, са: 1) системно уеднаквяване на езиковата форма на групи от термини и терминоелементи по определен признак и 2) нормализация на езиковата форма на термините, терминоелементите и другите думи от специалната научно-техническа лексика в съответствие с определени правописни принципи.

1. При уеднаквяване на езиковата форма на група от термини и терминоелементи се вземат под внимание следните признаци:

а) Системност в представянето на словообразователните гнезда.

Постига се чрез попълване на липсващи важни звена в словообразователните отношения между термините, терминоелементите и другите думи в речника.

Когато в изходния материал е налице глагол, отглаголно съществително или причастие, в речника се представя цялото словообразователно гнездо, при което като самостоятелни заглавни единици се дават глаголят, отглаголното съществително име, сегашното деятелно причастие и миналото страдателно причастие. По изключение, само ако са терминоелементи, като самостоятелни заглавни думи се представят страдателни причастия от несвършен вид и минали деятелни причастия. Страдателните причастия от несвършен вид се срещат рядко като терминоелементи, срв. напр. **изпомпван** (от термина **изпомпван вентил**), **обучаван** (от термина **обучавана машина**), и като че ли списъкът им се изчерпва поне за по-популярните термини. Миналите деятелни причастия тук представляват интерес повече с възможността си да бъдат нормативни съответствия на страдателните причастия от възвратните глаголи със съставка **само-**, каквито по правило не могат да се образуват, но се срещат както в научно-техническата, така и в общоупотребимата реч, като някои от тях са фиксирани и в речници. Затова по системен начин във всички случаи, когато има глагол със съставка **само-**, са дадени възможните форми и на страдателното, и на миналото деятелно причастие със съответното означение (звездичка пред формата), срв.

самосгъстявам се

самосгъстяване

самосгъстяващ се

и

*самосгъстен — самосгъстил се

самосгъстил се — *самосгъстен.

Когато в изходния материал присъствува отглаголно съществително на

-не, минало причастие или сегашно деятелно причастие, но изходният глагол отсъства (което е много характерно явление за научната реч), той се възстановява според словообразователните закони на съвременния български книжовен език и се означава със звездичка, срв. обезкислородяване, обезкислороден, обезкислородяващ — *обезкислородя, *обезкислородявам; бондеризиране — *бондеризирам.

Подобна е операцията и при попълване на словообразователните гнезда на тези от съществителните, назоваващи вещества, за които не са намерени съответни прилагателни имена в изходния материал, срв. бабифит — *бабифитен, *бабифитов; бисмутит — бисмутитен, *бисмутитов.

б) Системност в представянето на дублетността.

Изразява се главно в представяне на дублетността и при характеризиращата лексика, която на равнището на даденото лексикографско описание е само от структурен тип, т. е. определя се от вътрешноезикови причини, а именно значенията на наставките и възможностите за съчетаемост с названията на едни или други класове обекти. Напр. прилагателните имена със съставка **-граф** и **-скоп**, т. е. завършващи на **-графен**, **-графичен**, **-графически**, **-графски** и на **-скопен**, **-скопичен**, **-скопически**, **-скопски**, са дадени в по една дублетна група поради еднаквото значение на наставките **-ен**, **-ичен**, **-ически**, **-ски** в системата и структурата на съвременния български език. Наблюденията при употребата им показват, че при тяхното съчетаване със съществителни имена няма изборност на наставките нито в зависимост от словообразователното им съотнасяне със съществително име на **-граф** или **-графия**, на **-скоп** или **-скопия**, нито в зависимост от значението на съществителното име, с което се съчетават. Изключение прави само дублетната група **микроскопен**, **микроскопичен**, **микроскопически**, **микроскопски**, тъй като прилагателното **микроскопичен** е развило и преносното значение 'много малък'. Не се потвърди и предположението, че наставката **-ен** се използва само при словообразователно съотнасяне със съществителните на **-граф** и **-скоп**. Но за запазване на словообразователната достоверност на гнездото там, където няма намерено в източниците съществително име на **-граф** и **-скоп**, прилагателно на **-ен** не е включено в дублетната група.

Макар да не се препоръчват за употреба, не са изоставени прилагателните на **-ически** както в горепосочените, така и в други дублетни групи (срв. напр. **метричен** — **метрически**, **химичен** — **химически**) главно поради съображения за системност в стандартизацията, но също и поради приетия в нашата езиковедска наука факт, че "дублетните форми не могат да се отстраняват, когато отразяват съвременни развойни тенденции в книжовния език, каквато е напр. конкуренцията между прилагателните на **-ичен** и **-ически**: **граматичен** и **граматически**, **алгебричен** и **алгебрически**"¹⁰.

По подобен системен начин са стандартизирани и глаголите с еднакви основи, но с различни наставки там, където няма смислови различия, напр.

калибрирам // калибровам // калибрувам,
капелирам // капеловам // капелувам,
струговам // стругувам,
филтрирам // филтрувам.

Трябва да отбележим, че при идентифициращата лексика поради денотативността в значението (т. е. означение на клас обекти, респ. отделен обект от действителността независимо от езиковия контекст при речевата употреба) дублетността се отразява само на функционално равнище. Това означава: от една страна, че съществителните имена с еднакво денотативно значение (т. е., означаващи един и същ обект, респ. един и същ клас обекти от действителността) и с еднакво структурно значение (т. е. с еднакви значения според съчетанието на съставките си) се дават в една дублетна група, напр. **бета-разпад** и **бета-разпадане**, **бронзолеярна** и **бронзолеярница**; от друга страна, че съществителните имена с еднакво структурно значение, но с различна денотативна отнесеност не се представят като дублети, напр. **активатор** 'предмет' и **активатор** 'вещество' не са дублети; също така съществителни с еднакъв корен, но с различни наставки, имащи обаче еднакво структурно значение, но различна денотативна отнесеност, не са представени като дублети, срв. напр. **носач** и **носител** (**носач на товари** и **носител на енергия**), **снегорин** 'машина' и **снегоринач** 'лице'.

2. Правописните положения, в съответствие на които се извършва нормализацията на термините, терминоелементите и другите думи от специалната научно-техническа лексика, са определени въз основа на: общоприетия правопис на съвременния български книжовен език; промените в узуса на специализираната реч, които не влизат в противоречие със системата и структурата на съвременния български език, както и с фундаменталните правописни правила; необходимостта от стандартизация на посочените думи като речникови единици.

В този смисъл се следват следните по-общи лингвистични принципи:

2.1. Съответствие със системата и структурата на съвременния български книжовен език.

Прилагането на този принцип се състои в отстраняването или в промяната на думи и форми, които са неправилни или неприемливи от гледището на системата и структурата на съвременния български книжовен език. Прямо тях се използват следните два подхода:

2.1.1. Не се включват в речника, когато формата им не може да се нормализира, без да се промени лексикално, срв. напр. отстраняването на думите **обломък**, **обломъчен**, **едрообломъчен**, **дребнообломъчен**.

2.1.2. Заменят се с други думи, ако в съответствие с книжовноезиковата система могат да се променят фонетично или/и морфологично, а също така словообразователно, когато словообразователната промяна засяга само суфиксите (т. е. не се променя лексикално коренът или основата на думата), напр. прилагателното **безразрушителен** е заменено с **неразрушаващ**, **безотпаден**.

— с безотпадъчен, брегови — с брегов, мостови — с мостов, кофъчен — с кофов и кофен, лодъчен — с лодков.

2.2. Разпространение в речевата практика.

От една страна, този принцип се използва при някои условни правописни правила, препоръчвани от официалния правопис, когато в речта те са изместени от друга практика, проявяваща се редовно и последователно. Така напр. правилото за разделно писане на съставните думи (т. е. думи, които стоят на границата между сложните думи и синтактичните словосъчетания), прието в официалния правопис, е заменено с правилото за полуслято писане, продиктувано от широкото разпространение на това полуслято написание.

От друга страна, той се прилага при някои отделни думи или при неголеми групи от думи, които се нуждаят от нормализация, но са установени по традиция или са широко разпространени. В тези случаи или се запазва само тяхната разпространена форма, или наред с правилната форма се отбелязва и разпространената. Напр. думата **светофар** би трябвало да има облика **светлофор**, но в речника е оставена само разпространената ѝ форма **светофар**; думите със съставка **-дром** са дадени и с широкоразпространената си съставка **-друм**: **аеродром // аеродрум, космодром // космодрум**.

2.3. Аналогия.

Принципът на аналогията тук се състои в привеждането към еднакво написание или към еднаква граматична характеристика на еднотипни в семантично и граматично отношение думи. Прилага се в следните случаи:

2.3.1. Когато трябва да се установи граматичната парадигма на новообразувани или новоприети думи.

2.3.2. Когато от източниците е известен само единият от видовете на глагола (свършеният или несвършеният вид), за да се образува и глаголът от другия вид.

2.3.3. Когато трябва да се установят производните прилагателни имена от домашни или заети съществителни имена, съществуващи в специалната лексика.

2.3.4. Когато чужда наставка се заменя с домашна, срв. **молекулен** вм. **молекулярен, корозиен** вм. **корозионен и корозивен, магмен** вм. **магматичен**.

3. Разграничение между формално еднакви думи, когато са с различно значение.

Напр. прилагателните **нормален** и **бинормален**, производни от съществителните **нормала** и **бинормала**, са заменени от прилагателните **нормалов** и **бинормалов**, за да се разграничат от прилагателното **нормален**, което има друго значение.

* * *

Този речник е първият опит за системна лингвистична стандартизация, вкл. и нормализация, на българската научно-техническа лексика, който е из-

граден върху единна теоретико-методологическа концепция. Чрез него в центъра на вниманието се поставят езиковите особености на термините, терминоелементите и другите думи от специалния подемик, но при стриктно отчитане на частнонаучните им семантико-функционални характеристики. В този смисъл възловият проблем на всяка терминологична дейност, който се състои в постигане на необходимото съответствие между езикова форма и терминологично значение, е намерил обосновано разрешение.

БЕЛЕЖКИ

¹ М. Попова, Кр. Кабакчиев, Л. Манолова, А. Матеева, Б. Мудрова, А. Христова, Б. Попов. Правописен речник на българската научно-техническа лексика (под печат).

² Э. К. Дрезен. О международной нормализации научно-технических терминов и обозначений. — В: Социалистическая реконструкция и науки. М., 1934; Стандартизация научно-технических понятий, обозначений и терминов. М. — Л.: Стандартгиз, 1934; Интернационализация научно-технической терминологии. М. — Л.: Стандартгиз, 1936; Ю. Д. Дешериев. Проблемы универсализации (интернационализации) терминологии в условиях развития национально-русского двуязычия. — В: Проблемы разработки и упорядочения терминологии в академиях наук союзных республик. М., 1983; Т. Л. Канделаки. Терминологическая работа в системе научных учреждений АН СССР, — пак там; E. Wüster. International standardization of languages in engineering particularly in electrical engineering. Third updated edition: Bonn: H. Bouvier & Co. Verlag, 1970, I ed. International Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik, Berlin, 1931; The coming concentration of international terminology work. — In: Review of Documentation 19, 1952, N 1; Technische Benennungsgrundsätze in der Sowjetunion und anderen slawischen Ländern (Schriftumsbericht). — In: Sprachforum, 1956, N2; H. Felber. The Vienna school of Terminology. Fundamentals and its Theory. — In: Infoterm, series 6, München — New York — London — Paris; I. Horňanský. Medzinárodná štandardizácia geografického názvoslovia — In: Kultúra slova, 1990, č. 10.

³ Вж. А. С. Герд. Формирование терминологической структуры русского биологического текста. Ленинград, 1981, с. 13.

⁴ Срв. Б. Ботев, Г. Николов и др. Биология. С., 1982, с. 114—117.

⁵ A. Rey. La terminologie — nom et notion. Paris, 1979.

⁶ Вж. М. Попова. Значението и формата на термина в тяхното съотношение. — Български език, 1984, № 2; По някои въпроси на терминологичната номинация. — В: Терминология и международно сътрудничество, т. I, С., 1985; Термини-словосъчетания. Изд. на БАН, С., 1985; Номинацията в българската терминология. Докторска дисертация, защитена на 15.X.1987 г. пред СНС по езикознание; Типология на терминологичната номинация. Изд. на БАН, С., 1990.

⁷ Нямаме данни от честотно изследване, но наблюденията ни показват, че терминът стандартизация се предпочита.

⁸ М. Попова. Принципи на терминообразуването. — Български език, 1987, № 1—2.

⁹ Т. Л. Канделаки. Цит. съч., с. 51.

¹⁰ Граматика на съвременния български книжовен език, т. I, Фонетика, С., 1982, с. 296.