

ԽՈՍԱԿՑԱԿԱՆ ԼԵԶՎՈՒՄ ԳԱԼ, ՏԱԼ, ԼԱԼ ԲԱՅԵՐԻ ՁԵՎԵՐԻ
Մ-Ի ԱՆԿՄԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ
Բանասիր. գիտ. թեկնածու Գ. Գ. Գրիգորյան

Հիմնաբառեր: Ապոկոպ, խոսակցական լեզու, ֆիզիկական չափ-
եզրեր՝ տևողություն, ուժգնություն, հաճախականություն, ֆորմանտ:

Մեր հոդվածներում բազմիցս նշել ենք, որ խոսակցական լեզ-
վում ապոկոպը (հուն. ἀποκοπή «կրճատում») կամ բառավերջի
հնչյունի անկումը տարածված երևույթ է առօրյա խոսակցական
լեզվում (օրինակ, հրամայական եղանակի *յո* վերջավորության *ր*-ի
անկումը, վաղակատարի *լ*-ի անկումը շրջուն շարադասության ժա-
մանակ, պատմական առումով՝ գրաբարի բառավերջի *յ*-ի անկումը
ա և *օ* ձայնավորներից հետո և այլն): Արտաբերական մակարդա-
կում դա արտահայտվում է հնչադասության, հնչաբառի կամ հնչա-
վանկի արտաբերության վերջի թուլացմամբ կամ անկմամբ, որը
հաստատվում է նաև փորձառական հնչյունաբանական մեթոդնե-
րով:

Այսպես նաև *գալ*, *տալ*, *լալ* անկանոն բայերի անկատար ներ-
կա և անցյալ ժամանակաձևերի ժխտականի կազմման ժամանակ
խոսակցական լեզվում հաճախ կատարվում է *ս*-ի անկում, որը
ապոկոպի ցայտուն օրինակ է և համատարած բնույթ ունի (*չես
գալիս*-ի փոխարեն արտասանում են *չես գալի*)¹:

Խոսակցական լեզվում *ս*-ի անկումը կարելի է կապել
տնտեսման սկզբունքի հետ, երբ *յս* վերջավորության փոխարեն
գործածվում է *ի* վերջավորությունը, սակայն հաղորդակցման ըն-

¹ Քանի որ *լալ* բայի անկատար ներկա և անկատար անցյալ ձևերը խոսակցական լեզվում
հաճախ չեն գործածվում (փոխարենը օգտագործում են *լացել* բայը՝ *լացում եմ*, *չեմ
լացում*,
ապա այդ բայը չենք քննարկի):

թացքում պարզ է լինում, որ խոսքը անկատար ժխտականի (*չէս գալի*) կամ ժխտական-հարցականի (*չէս գալի՞*) մասին է, այսինքն՝ *ս*-ի անկման պարագայում իմաստը հասկացվում է: Այս անկումը, ինչպես հրամայական եղանակի *հ*ը վերջավորության *ր*-ի չարտասանելու դեպքում, կարծում ենք, կրկին, անփութության արդյունք է:

Գալ, *տալ* անկանոն բայերի նշված բայաձևերը ենթարկել ենք փորձառական հետազոտության՝ պարզելու, թե ինչու է *ս*-ն անկում ապրել անկատար ներկա և անցյալ ժամանակաձևերի շրջման դեպքում՝ դրանով հանդերձ պահպանելով իմաստը: Փորձառական հնչյունաբանական քննության արդյունքում հետևել ենք, թե ինչպիսի փոփոխությունների են ենթարկվել հնչյունների ֆիզիկական չափեզրերը: Հայտնի է, որ հնչյունի անկումը անպայմանորեն կապված է բառավերջի, ուստի և արտասանության թուլացման հետ, որն իր արտահայտությունը գտնում է ֆիզիկական չափեզրերի տվյալների փոփոխության մեջ: Եթե մենք կարողանանք ապացուցել, որ անկատար ներկա և անցյալ ձևերում ուղիղ և շրջուն շարադասության պարագայում *ս*-երը օրինաչափորեն մեծ փոփոխություններ են կրում, ապա կարող ենք ենթադրել, որ պատճառներից մեկը արտասանության թուլացումն է, որը հայտնի փաստ է, և ապացուցվում է մեկ անգամ ևս այս իրադրության մեջ: Ուղիղ և շրջուն շարադասության դեպքերում *ս*-երի համեմատության համար փորձառական ճանապարհով հետազոտել ենք անկատար դերբայի վերջավորության *ս*-ի ֆիզիկական չափեզրերը՝ ուժգնությունը, հաճախականությունը, տևողությունը և ֆորմանտները:

Փորձարկման ենք ենթարկել *գալ* և *տալ* բայերի անկատար ներկա և անկատար անցյալ ժամանակաձևերով բայեր պարունակող նախադասություններ, որից հետո կազմել ենք դրանց ժխտական, այնուհետև՝ ժխտական-հարցական ձևերը: Փորձել ենք պարզաբանել, թե որն է այն հիմնական պատճառը, որի ժամանակ կատարվել է անկատարի *ս*-ի անկումը ժխտական կամ ժխտական-հարցական ձևերը կազմելիս: Արդյո՞ք դա կապված է տրամաբանական շեշտի, հարցական դերանվան կամ այլ պատճառի հետ: Փոր-

ձարկման նյութն ընտրելիս, այսինքն՝ նախադասությունները կազմելիս հաղորդավարների² ներկայացրել ենք ժխտական անկատար ներկա և անցյալի ճիշտ, այսինքն՝ **ս**-ով ձևերը, քանի որ առանց **ս**-ի ձևերում կունենայինք համեմատության 0 (զրո) եզր: Իսկ այս պարագայում կարող ենք համեմատել **ս**-ի տվյալները դրական և ժխտական ձևերում:

Ուսումնասիրությունը կատարելիս օգտագործել ենք հետևյալ ծրագրերը՝

ա) Word – նախադասությունների կազմում՝ հաղորդավարներին ներկայացնելու՝ նախադասությունները կարդալու համար,

բ) Voice Memos – ձայնագրում,

գ) Excel – տվյալների մուտքագրում, միջինացում, աղյուսակների կազմում,

դ) MP4 – ձայնագրությունների առցանց փոխակերպում wav կամ MP3 տեսակների,

ե) Praat – հնչապատկերների վերլուծություն:

Այսպիսով, որպես օրինակ բերենք հետևյալ նախադասությունները, որտեղ պետք է համեմատենք *գալիս* և *տալիս* բայաձևերի **ս**-երը ուղիղ և շրջուն շարադասությամբ՝ թե՛ ժխտական, թե՛ ժխտական-հարցական ձևերում.

Այսօր դու գալիս ես: / Այսօր դու չես գալիս: / Այսօր դու չե՞ս գալիս: / Մեծ նվեր ես տալիս ինձ: / Մեծ նվեր ինձ չես տալիս: / Մեծ նվեր ինձ չե՞ս տալիս:

Բնական է, որ խոսակցականում բայաձևերի մեջ **ս**-ն ընդհանրապես չկա, որն ակնհայտ է թե՛ լսողությամբ և թե՛ փորձառական տվյալներում, այսինքն՝ հնչապատկերի մեջ բոլորովին չկա **ս**-ի պատկերը: Մինչդեռ հաղորդավարների գրական արտասանության տարբերակներում (**ս**-ով ձևերում) ուսումնասիրել ենք **ս**-ի ֆիզիկական չափերը (ուժգնությունը, հաճախականությունը, տևողու-

² Հաղորդավարներն ունեն բարձրագույն կրթություն, ծնվել և մեծացել են Երևանում, գերազանց կամ լավ տիրապետում են ժամանակակից գրական արևելահայերենին և ժամանակակից խոսակցական լեզվին (խոսում են ոչ միայն գրական, այլև խոսակցական արևելահայերենով):

թյունը ֆորմանտները և սպեկտրը) և հաստատել, որ խոսակցական լեզվում *u*-ի լրիվ անկումը կապված է արտասանության թուլացման հետ, որը ձգտում է 0-ի, այսինքն՝ հնչյունի բացարձակ անկման:

Հաղորդավարների կողմից կարդացված նախադասությունները ձայնագրվել են, այնուհետև ներածվել համակարգիչ՝ «Պռաատ»³ ծրագրի միջոցով վերլուծելու համար: Ձայնագրությունները համակարգչային ծրագիր ներմուծելուց առաջ կատարել ենք դրանց առցանց փոխակերպում WAV կամ MP3 տեսակի, քանի որ «Պռաատ»-ը ընկալում է նշված տեսակի ֆայլերը: Դրանից հետո կատարվել են նախադասությունների մեջ *u* բաղաձայնի ֆիզիկական չափերերի տվյալների հաշվարկներ և մշակումներ: Հնչյունի ֆիզիկական հատկանիշներից ուսումնասիրել ենք տևողությունը, ուժգնությունը, հաճախականությունը, և ֆորմանտները, քանի որ հնչյունի կորուստը կամ անկումը կապում ենք արտաբերության թուլացման կամ նույնիսկ մինչև զրոյական թուլացման հետ:

Անդրադառնալով հնչյունի ֆիզիկական չափորոշիչների վերլուծությանը առանձին-առանձին:

1. *Տևողություն:* *U* բաղաձայնի տևողության միջինացված արժեքն է 0.15 միլիվայրկյան ուղիղ շարադասությամբ բայաձևերում, նույնքան՝ ժխտական բայաձևերում, և 0.17 միլիվայրկյան՝ ժխտական-հարցականի դեպքում: Փաստորեն ամենամեծ տվյալները գրանցվել են ժխտական-հարցական բայաձևերի դեպքում, որի պատճառը, կարելի է եզրակացնել, հարցման հնչերանգն է:

Ուղիղ	Ժխտական	Ժխտական-հարցական
0.15	0.15	0.17

³ «Պռաատ»-ը (Praat, հոլանդերեն՝ «խոսք, խոսել») ժամանակակից փորձառական հնչյունաբանության մեջ ամենաօգտագործվող համակարգչային ծրագրերից է, որը նախատեսված է հնչամիավորների վերլուծության և համադրության համար: Ծրագիրը հնարավորություն է տալիս ուսումնասիրել հնչամիավորի ուժգնությունը, հաճախականությունը, տևողությունը, ֆորմանտները և սպեկտրը: «Պռաատ» ծրագիրը մշակվել և կատարելացվում է Ամստերդամի համալսարանի գիտաշխատակիցների՝ Պոլ Բոերսմայի (Paul Boersma) և Դեյվիդ Ուինինկի (David Weenink) կողմից (ծրագիրը ստեղծվել է 1995թ.):

2. *Ուժգնություն:* Այլ պատկեր ունենք ուժգնության պարագայում, երբ որոշակիորեն գրանցվել են նվազող դեցիբելներ ուղիղ, ժխտական և ժխտական-հարցական հերթականության մեջ.

Ուղիղ	Ժխտական	Ժխտական-հարցական
59.7	52.9	52.2

Սա նշանակում է, որ հարցման հնչերանգի ժամանակ հիմնական ուժգնությունը կենտրոնանում է հարցական մասի վրա, որից հետո տեղի է ունենում ուժգնության թուլացում, մանավանդ որ հարցումն արտահայտվում է հնչադասության վերջին հատվածում:

3. *Հաճախականություն:* Մ բաղաձայնի հաճախականության միջինացված արժեքն է 120 հերց ուղիղ շարադասությամբ բայաձևերում, 106 հերց՝ ժխտական բայաձևերում, և կրկին 120 հերց՝ ժխտական-հարցականի դեպքում: Փաստորեն ամենափոքր տվյալները գրանցվել են ժխտական բայաձևերի դեպքում: Հաճախականության տվյալների տարբերությունը նշված դեպքերի համար բավականին ակնառու է և կազմում է 14 հերց:

Ուղիղ	Ժխտական	Ժխտական-հարցական
120	106	120

4. *Ֆորմանտ:* Նշենք, որ շատ չճանրաբեռնելու նպատակով ուսումնասիրել ենք F1 ֆորմանտը (F2, F3 և այլն ֆորմանտների մեջ): Ֆորմանտների տվյալները համեմատելիս պարզվեց, որ ամենից մեծ տվյալները գրանցվել են ժխտական կազմության պարագայում, ի տարբերություն տևողության և հաճախականության դեպքերի, երբ ժխտական կազմության նախադասություններում գրանցվել են *u* բաղաձայնի նվազագույն տվյալներ: Ժխտական նախադասություններում *u* բաղաձայնի F1 ֆորմանտի միջինացված արժեքն է 859, որն առավելագույնն է ուղիղ և ժխտական-հարցական տիպի

նախադասություններում հնչող *ս*-ի ֆորմանտի տվյալների համեմատության մեջ և գերազանցում է մոտ 118 հերցով:

Ուղիղ	Ժխտական	Ժխտական-հարցական
741	859	746

Ստորև ներկայացված աղյուսակում ներկայացված են նախադասություններում *զալիս* և *տալիս* բայաձևերի *ս* բաղաձայնի տևողության, ուժգնության, հաճախականության և ֆորմանտների թվային տվյալները և դրանց միջինացված արժեքները.

	Տևողութ.	Ուժգնութ.	Հաճախական.	Ֆորմանտ
Գալիսես	0.16	62.9	117.9	1009
	0.16	55.6	126	602
	0.16	66	108	984
Միջինացված	0.16	61.5	117.3	865
Չեսգալիս	0.15	51.1	76.8	1055
	0.18	50	89	494
	0.17	61	115	1142
Միջինացված	0.16	54	93.6	897
Չե՞սգալիս	0.19	48.4	115	631
	0.15	48	119	433
	0.2	56	126	1044
Միջինացված	0.18	50.8	120	702

Տալիսես	0.13	56.7	122.4	377
	0.12	55	123	356
	0.14	62	124	1118
Միջինացված	0.13	57.9	123	617
Չեստալիս	0.12	48.9	121.7	913
	0.13	50	110	334
	0.15	57	125	1221
Միջինացված	0.13	51.9	118.9	822.6
Չեստալիս	0.19	54.3	132	739
	0.15	50	111	523
	0.17	57	117	1113
Միջինացված	0.17	53.7	120	791

Այսպիսով, որպես ամփոփում նշենք, որ ըստ մեր դիտարկումների՝ տևողության, ուժգնության, հաճախականության և ֆորմանտների թվային տվյալները բալանսավորում են միմյանց, այսինքն՝ եթե տևողության տվյալները մեծ են մի դեպքում, ապա հաջորդ դեպքում դրանք մեծ են ուժգնության պարագայում: Քանի որ խոսակցական լեզվում *գալ* և *տալ* անկանոն բայերի անկատարներկա և անցյալ ձևերում ուղիղ և շրջուն շարադասության պարագաներում *ս*-երը օրինաչափորեն մեծ փոփոխություններ չեն կրում, ուստի կարող ենք ենթադրել, որ *ս*-ի անկումը պայմանավորված է առավելապես տնտեսման սկզբունքով, որի դեպքում իմաստային կորուստ չենք ունենում:

Ключевые слова: апокопа, разговорный армянский язык, физические размеры: длительность, интенсивность, частота, формант.

Г. Г. Григорян - О падении частицы *u* [s] в причастные формы *qul* [gal] “прийти, приходить”, *ul* [tal] ‘давать, дать’, *lul* [lal] “плакать” разговорного армянского языка. - В современном разговорном языке ярким примером выпадения звуков является падение звука *-u* [s] окончания *-hu* [is] глаголов *qulhu* [galis] и *ulhu* [talis]. Согласно нашим экспериментальным наблюдениям, звук *-u* [s] в конце слова является довольно «стабильным» звуком, и мы не можем подтвердить тот факт, что спад произошел из-за слабого произношения. Падение звука «s» окончания «is» в разговорном языке обусловлено в основном принципом экономии, и в этом случае мы не имеем смысловой потери.

Keywords: apocope, spoken language, physical parameter: duration, intensity, frequency, formant.

G. G. Grigoryan – On the Fall of Suffix *u* [s] in the Verb-forms *qul* [gal], *ul* [tal], *lul* [lal] in Spoken Armenian. - In the modern colloquial language a striking example of falling sounds is the omission of the sound *u* [s] in the ending *-hu* [is] of the verbs *qulhu* [galis] and *ulhu* [talis]. According to our experimental observations, the sound *u* [s] at the end of a word is a fairly “stable” sound, and we cannot confirm the fact that the omission or the loss occurred due to weak pronunciation. The fall of the sound “s” of the ending “is” in the colloquial language is due to mainly the principle of economy, in which case we have no semantic loss.