

Ռ. Մ. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ

ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԶԱՅԵՐԵՆԻ ԲԱՌԱՅԻՆ ՇԵՇՏԻ ԲՆՈՒՅԹԸ

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Հայ լեզվաբանության մեջ չկան տարբեր կարծիքներ հայերենի բառային շեշտի տեղի ու բնույթի մասին։ Հայերենով զբաղվող բոլոր լեզվաբաններն էլ նկատել են, որ մեր լեզվում շեշտը վերջավանկային է և ունի ուժային բնույթ։ Մեծ ուշադրություն է դարձվել շեշտի հետ կապված հնչյունափոխության հարցերին։ Հետազոտողները խոսել են շեշտի տեսակների, ինչպես նաև բազմավանկ բառերում հանդիպող երկրորդական շեշտերի դրություն մասին։

Ներկա ուսումնասիրության նպատակն է պարզաբանել ժամանակակից դպրական հայերենի բառային շեշտի բնույթը, նրա ձայնաբանական դործոնների՝ ինտենսիվության, հիմնական տոնի հաճախականության և տեղության փոխհարաբերությունները արդի փորձառական հնչյունաբանության մեթոդներով։ Փորձել ենք նաև պարզել բազմավանկ բառերում երկրորդական շեշտի դրսևորման հավանական շրջանները՝ ըստ ձայնաբանական տվյալների փոխհարաբերության։

Ինչպես հնուց մարդիկ նկատել են, որ խոսքի հնչյունները տարբերվում են բնության մեջ հանդիպող ֆիզիկական ձայներից։ Խոսքի հնչյունները լեզվական տրոհված միավորներ են, որոնք կրկնվում են հնչյունական շղթայում տարբեր հաջորդականությամբ և դրսևորման տարբերություններով։ Խոսքի հաղորդումը դրի միջոցով չէր կարող սահմանափակվել միայն հնչյունների հաջորդականությամբ, անհրաժեշտ էին և այլ նշաններ, որոնք բացահայտեին ինտոնացիայի և շեշտադրման երևույթները։

Փաստորեն կետադրության նշանները խոսքի վերհատույթային միավորներին այս կամ այն չափով համապատասխանող զծանկարներ են, որոնց շնորհիվ հնարավոր է առավել կամ պակաս համարժեքությամբ վերարտադրել բանավոր խոսքը գրության մեջ:

Միևնույն խոսքը տարբեր իմաստներ է ստանում կախված նրանից, թե ինչպես է այն արտաբերվում, Իմաստի փոփոխություն է առաջանում բառերի դասավորման, երանգավորման բազմապիսի միջոցների օգտագործման, խոսքի շղթայի հատույթավորման և այլ գործոնների շնորհիվ:

Առողջանության մասին իմացությունը ուներ գործնական նշանակություն, և անտիկ աշխարհի քերականները փորձում էին մշակել որոշակի կանոններ՝ գրության դեպքում հնարավոր թյուրիմացություններից խուսափելու համար: Դեռևս հին հնդկների մոտ վեգաներից մեկը՝ շիկշան, նվիրված էր հնչյունաբանությանը և ուղղախոսությանը, իսկ մ. թ. ա. IV դ. քերական Պանինին կարողանում էր տարբերակել լեզվաբանական մի շարք նուրբ հարցեր՝ այդ թվում ինտոնացիան ու շեշտը:

Առողջանության հարցերին լուրջ ուշադրություն են դարձրել հույն մտածողները: Գրության մեջ առաջին անգամ շեշտի, շնչադաշման և այլ վերադիր նշանների գործածությունը կապված է Արիստոֆան Բյուզանդացու (257—180 թ. մ. թ. ա.) անվան հետ¹: Հունական լեզվաբանական միտքը հսկայական դեր է կատարել նաև հայ լեզվաբանության սկզբնավորման ու զարգացման գործում:

V դարում հայերեն է թարգմանվում Դիոնիսիոս Թրակացու «Քերականական արվեստ» աշխատությունը, որը հետագայում բազմիցս արտադրվում է ու մեկնաբանվում: Մեկնիչները քննադատաբար են մոտենում աշխատությանը. ելնելով հայերենի օրինաչափություններից՝ փորձում են հայացնել այն: Սակայն դա նրանց հաջողվում է մասնակի դեպքերում: Ինչ վերաբերում է կետադրության նշանների գործածությանը, ապա նրանք հիմնականում հետևում էին բնագրին և այդ նշանները մեխանիկորեն տարածում հայերենի վրա: Նկատելով հունարենի ու հայերենի անհամապատասխանությունները՝ Թրակացու թարգմանիչներն ու մեկնիչները որոշ զգուշություն են ցուցաբերում շեշտի ըմբռնման

¹ Я. В. Лоя, История лингвистических учений, М., 1968, стр. 21; И. М. Тронский, Древнегреческое ударение, М.—Л., 1962, стр. 10.

ու սեղադրման հարցերում և սխալներ թույլ չտալու համար որպես օրինակներ օգտագործում են փոխառյալ անձնանունները²։

Ողջ միջնադարում հայ քերականները զրեթե նոր րան շեն ավելացնում առողանության հետ կապված հարցերի քննությանը։ Լավագույն դեպքերում նրանք ավելացնում են օրինակները, փորձում են մեկնաբանել այս կամ այն քերականական ձևակերպումը։ Եթե կետագրության նշանները խառնում էին իրենք հույները, ապա այն առավել ես դժվար էր հայերի համար, որոնց մոտ օրինակները, զրեթե, հիմնովին հունարենից էին։ Առանձին դեպքերում հայ քերականները փորձում էին համեմատաբար մատչելի համեմատություններով հասկանալի դարձնել շեշտի և ինտոնացիայի ընկալումը։ Այսպես՝ XIII դ. հեղինակ Եսայի Նշեցին բացատրում է. «Արդ շեշտն՝ որ է սուր, և բութն՝ որ է ծանր, երկոքին ասին, զի որպէս շեշտն ի վեր հանելով սրէ, նոյնպես և բութն՝ ի խոնարհ՝ իջուցանելով հարթէ և յերկոցունց ծայրիցն՝ ի շեշտէ և ի բթէ բաղկանայ պարոյկն, որպէս ի սևոյն և ի սպիտակէն՝ զոշն»³։

Հին քերականները շեշտի հարցերում ուշադրություն էին դարձնում հնչյունների որակին և զտնում, որ որոշ ձայնավորներ ինքնին ավելի բարձր հնչում ունեն և կարող են շեշտակիր լինել, իսկ մյուսները բնությամբ չունեն այդ հնչումը։ «Իսկ այլքն ի ձայնաւորացն թէ առնուն զշեշտն՝ դրութեամբ և պատահմամբ շեշտ ասին և ոչ բութեամբ»⁴։

Առաջին տեսակի մեջ առանձնացնում էին ա, ե, ի, երկրորդի մեջ՝ ր, ո և յ ձայնավորները։ Այսպիսի սահմանաբաժանման համար հիմք էին բնորոշում հնչյունների արտաբերման ֆիզիոլոգիական հնարավորությունները։ Շեշտակիր ձայնավորների յուրահատկությունն այն է, որ նրանք հորդում են և ճշ նեղեն զբերանն ու զձայնն»։

Չնայած մասնակի դիտողություններին՝ հայ քերականագիտական միտքը ողջ միջնադարում, հատկապես առողանությանը վերաբերող հարցերի քննության մեջ, հիմնականում մնում էր հունական դպրոցի ազդեցության տակ։

XVII—XVIII դդ. քերականությունների հեղինակները զգալի ուշադրություն են դարձնում խոսքի արտաբերմանը, նկատում շեշ-

² Դ. Բ. Ջանուկյան, Ուղղագրական և քերականական աշխատությունները հին և միջնադարյան Հայաստանում, Երևան, 1954, էջ 95։

³ Եսայի Նշեցի, Վերլուծութիւն քերականութեան, Երևան, 1966, էջ 75։

⁴ Նույն տեղում, էջ 75։

տի հետ կապված բազմաթիվ օրինաչափություններ: Հովհաննես Կոստանդնուպոլսեցու մոտ, նույնիսկ, ակնարկություն կա տրամաբանական շեշտի մասին: Նա գրում է, որ շեշտի նշանը կարող է դրվել ցանկացած մասնիկի վրա, կախված նրանից, թե գրողը որտեղ է ցանկանում բարձրացնել ձայնը, և բերում է օրինակներ՝ Սա՛ է զառն ասածոյ: Նա՛ է ու դառնէն զիս: Կոստանդնուպոլսեցին գտնում է, որ շեշտը կարող է նույնահունչ բառերում զանազանել բայը գոյականից, ընդ որում, շեշտակիր է բայը, իսկ գոյականը՝ ոչ: Ինչպես, օրինակ՝ Բա՛ց, աէւ, զղուռն ողորմութեան: Լո՛ւր ձայնի ազագակաց մերաց և այլն⁵:

XVII դ. քերական Խ. Արզրումեցին խոսելով գրության մեջ կետագրության նշանների օգտագործման դժվարությունների մասին, գտնում է, որ եթե գիտունները ներում են նրանց, ովքեր մոռանում են նշաններ դնել գրի մեջ, ապա ծաղրում, ծիծաղում են նրանց վրա, ովքեր խառնում են դրանք խոսելու ժամանակ⁶:

Հնչյունական շեշտում շեշտի սահմանազատիչ դերը նկատի ունենալով XVII դ. քերական Ս. Զուղայեցին, երբ գրում էր, որ շեշտը ընկնում է վանկի վրա և կարող է առանձնացնել բառը խոսքից: Նա որպես օրինակ բերում էր ազա՛տ եմ ձեւ, որտեղ ազաւ բառը առանձնանում է շեշտի շնորհիվ⁷:

Մ. Սեբաստացին ուշադրություն է դարձնում շեշտի տեղափոխությանը և ուսուցանում, որ բառերի հոլովման ու ածանցման ժամանակ շեշտը չի պահպանվում նույն վանկի վրա, այլ անցնում է բառի վերջին վանկին: Նա գտնում էր, որ միայն կոչական բառերը չունեն կայուն վերջավանկային շեշտ, և այն կարող է ընկնել տարբեր վանկերի վրա⁸:

XIX դարում գրական աշխարհագրի հաղթանակի շնորհիվ հայ լեզվաբանության մեջ զգալի ուշադրություն է դարձվում կենդանի խոսակցական լեզվի հնչյունական օրինաչափությունների պարզաբանմանը: Քերականները նկատում են հայերենում շեշտի ազդեցությամբ կատարված հնչյունական փոփոխությունները, սակայն դրանք դիտում են որպես բառի վերջից հնչյունների ավել-

5 Հովհաննէս Կոստանդնուպոլսեցի, Զտութիւն հայկարանութեան կամ քերականութիւն հայկական, Հոռոմ, 1674, էջ 184:

6 Խաչատուր Արզրումեցի, Գիրք քերականութեան, Վենետիկ, 1686, էջ 33:

7 Սիմեոն Զուղայեցի, Գիրք որ կոչի քերականութիւն, Կ. Պոլիս, 1725, էջ 219:

8 Սիփար՝ Սեբաստացի, Քերականութիւն գրարարի լեզուի հայկազան սեռի, Վենետիկ, 1730, էջ 485:

լացման արդյունք, Այս մասին Ա. Այտընյանը գրում է. «Հայերէն լեզուի մէջ շատ բառեր կան, որոնց վերջին ձայնատր դիրքը կը կորստի կամ կը փոխուի, երբ նույն բառին վրայ ամբողջ վանկ մը աւելանայ»⁹,

Ա. Այտընյանը գտնում է, որ հայերենն ընդհանրապես թույլ շեշտադրութիւն ունի: Բացառութեամբ մի քանի բառի, որոնց շեշտն առաջին վանկի վրա է, մնացած բառերում շեշտն ընկնում է վերջին վանկի վրա: Կոչականներում շեշտն ընկնում է առաջին վանկի վրա, թեև առանձին գործածվելիս շեշտվում է վերջին վանկը: Օտար բառերը պահպանում են իրենց ազգային բնական շեշտը, սակայն սխալ է արդեն հայացած բառերում օտար լեզվի շեշտադրութեան պահպանումը: Այտընյանը տարբերում է բնութեամբ և դրութեամբ շեշտեր, ընդ որում, բնական շեշտ ունեցող բառը կարող է զրկվել իր շեշտից, և բնդհական, շեշտվել որևէ անշեշտ բառ՝ կախված բառի իմաստից: Ինչպես, օրինակ՝ երբէ՛ք չէի՞ստէր և Ձէի՛ն ստեւ երբեք¹⁰,

Արեւելահայ աշխարհաբարի առաջին գիտական քերականութեան հիմնադիր Ստ. Պալասանյանը, դժբախտաբար, բավարար ուշադրութիւն չի դարձրել հայերենի շեշտադրութեան հարցերին: Նա գտնում է, որ արեւելահայ գրական լեզվում ուժային շեշտ ունեն բոլոր բառերը: Շեշտն ընկնում է վերջին վանկի վրա, բացառութեամբ մի քանի բառերի՝ գո՛նէ, դա՛րձեալ, բա՛րէ, ա՛յսպես, ահա՛վասիկ¹¹,

Համեմատական լեզվաբանութեամբ զբաղվողները ուշադրութիւն էին դարձնում հայերենի հին շրջանին և փորձում նույն լեզվի տարբեր շրջանների ու ցեղակից լեզուների տվյալներով վերականգնել հիշատակված ձևերը: Բացառութեամբ Հ. Պեղերսենի, որը գրում է, թե նախագրային շրջանում հայերենը ունեցել է տունիկական շեշտ¹², բոլոր եվրոպացի հայագետները (Ա. Մեյե, Յ. Կարստ և ուրիշներ) ընդունում էին, որ այդ շրջանում բառի վերջընթեր վանկի վրա եղել է ուժային շեշտ, իսկ վերջին վանկը ըն-

⁹ Արսեն Այտընեան. Բնական քերականութիւն աշխարհաբար կամ արդի հայերէն լեզուի, Վիեննա, 1866, էջ 19:

¹⁰ Նույն տեղում, էջ 363:

¹¹ Ստ. Պալասանեան, Գործնական քերականութիւն հայերէն լեզուի, Թիֆլիզ, 1807, էջ 8:

¹² Հ. Պեղերսեն, Հայերէն լեզուի շեշտը, ՀԱ, 1904, էջ 132:

կել է: Այն, որ գրաբարյան շրջանում շեշտը կայուն վերջավան-
կային է, ընդունում էին բոլորը:

Բարբառագիտական հետազոտությունների հիդինակաները (Ք.
Պատկանյանց, Ս. Սարգսյանց, Ա. Տոմսոն և ուրիշներ) ավելի ու-
շադրությամբ են մոտենում կենդանի խոսքի նկարագրմանը և
հնչյունաբանական երևույթների պարզաբանմանը: Շեշտի հարցում
հատկապես հետաքրքիր են Ս. Սարգսյանցի դիտողությունները:
Նա գտնում է, որ ինչպես հայերենի բարբառների մի մասում, այն-
պես էլ խոսակցական արևելահայերենում միշտ չէ, տր շեշտն ընկ-
նում է վերջին վանկի վրա: Սարգսյանցը որոշակիորեն տարբերում
է կենդանի խոսակցական լեզվի և գրական լեզվի անհամապա-
տասխանությունները, երբ գրում է. «Եթէ դուք ուշադրութիւն դարձ-
նէք շեշտի վերայ, երբ ձեզ հետ խօսում է մեկը այժմեան հայե-
րէնով, դուք անպատճառ կը նկատէք, որ շեշտը ամէն տեղ վերջին
վանկի վերայ չէ գալիս, հենց որ խօսողի ուշադրութիւնը դարձնէք
այդ բանի վերայ, նա իսկույն կը կրկնէ նոյն բառը, դնելով շեշտը
արդէն վերջին վանկի վերայ և այդ հակաճառութիւնը ոչինչ խոր-
թութիւն չէ պատճառում, որովհետեւ մի շեշտը հատուկ է կենդա-
նի խօսակցական լեզուին, մյուսը — գրականական լեզուին»¹³:

Հայ լեզվաբանության մեջ շեշտի և նրա հետ կապված հնչյու-
նափոխության հարցերի առաջին հանգամանալից ու բազմակող-
մանի քննությունը կատարել է Ստ. Մալխասյանցը: Նա հստակո-
րեն տարբերակում է բառի շեշտը և իմաստի շեշտը: Վերջինս խոս-
քի մեջ ընկնում է այն բառի վերայ, որի կենտրոնում է խոսքի
գլխավոր իմաստը, կամ որի վերայ առանձին ուշադրություն է
դարձվում, որ մանավանդ պատահում է հակադրության ժամա-
նակ»¹⁴:

Ստ. Մալխասյանցը գտնում է, որ շեշտակիր վանկերը ավելի
են դիմանում ժամանակի գործածության մաշող ուժին, քան ան-
շեշտ վանկերը, որոնք շեշտ չունենալու հետևանքով ենթակա են
սղման ու անհետացման: Գրաբարի հնչյունափոխված ձևերը նա
բացատրում է շեշտի տեղափոխությամբ՝ նախկին շեշտակիր վան-
կերի շեշտազուրկ դառնալու հետևանքով: Մալխասյանցը հստա-
կորեն ձևակերպում է հայերենում գործող հնչյունական այդ օրեն-

¹³ Ս. Սարգսյանց, Ազուկեցոց բարբառը, Մոսկվա, 1888, էջ 49:

¹⁴ Ստ. Մալխասյանց, Գրաբարի հոլովումը, խոնարհումը և նախդիրները,
Քիֆիս, 1891, էջ 6:

քրո Այս տեղափոխության հետևանքով բառի այն վանկը, որ առաջ շեշտ տւնէր, շեշտը կորցնելով հաճախ սղվում է Օրինակ. սէ՛ր բառը փոխվում է սիւրո՛յ, սիւրե՛մ, բայց՝ մսւրղասէ՛ր, մո՛ւտ—միւտի՛, մոի՛ց—մտանէ՛մ, բայց՝ եմո՛ւտ և այլն¹⁵։

Հնչյունաբանական հարցերի քննութիւնը միշտ եղել է մեր բոլոր խոշոր հայագետների ուղադրության կենտրոնում։ Հ. Աճառյանը երկար տարիներ աշխատելով Փարիզում, Ռուսլոյի լաբորատորիայում բաղմաթիվ փորձեր է կատարել հայերենի ու նրա բարբառների հնչյունական կազմի բացահայտման ուղղությամբ։ Հ. Աճառյանը, իրավամբ, համարվում է հայերենի փորձառական հնչյունաբանության հիմնադիրը։

Շեշտի և շեշտադրության հարցերի մասին Աճառյանի մըտքերն ունեն տեսական և գործնական մեծ նշանակություն։ Աճառյանը տեսականորեն ենթադրում է, որ հայերենում շեշտված վանկը երկար է անշեշտի համեմատությամբ¹⁶։ Այս դրույթը հաստատվում է փորձառական հնչյունաբանության տվյալներով։ Ճիշտ կերպով նկատելով հայերենում անշեշտ և շեշտյալ բառերում ձայնավորների տարբերությունները, Աճառյանը, սակայն, մի փոքր պարզունակ է դարձնում հարցը, երբ գտնում է, որ վանկարար ձայնավորը այնքան ավելի կարճ է, ինչքան շեշտից հեռու է¹⁷։

Հայերենի շեշտի բնույթի մասին Աճառյանն անում է հետևյալ գիտողութիւնները։ Նա գտնում է, որ թեև հայերենում շեշտը ուժգնութեամբ բնույթի է, սակայն այն ցայտուն արտահայտութիւն չունի։ Աճառյանը սա բացատրում է խոսողութիւն ֆիզիոլոգիական պահանջներով։ Նա կարծում է, որ առավել ուժգին շեշտ տւնեն առաջին վանկում շեշտ ունեցող լեզուները, որովհետև արտասանելիս «շունչը, զնո սուտտ լինելով, առողջանութիւնն էլ ուժեղ կլինի։ Իսկ երբ շեշտը վերջին վանկի վրա է, շունչը արդեն նախորդ վանկերի վրա վառնված լինելով, վերջին վանկի վրա շեշտը թուլ կլինի»¹⁸։

Ինչպես հին, այնպես էլ ժամանակակից հայերենի հնչյունափոխության պատճառը Աճառյանը ավելի հսկված է կապելու վանկերի տեղութիւն փոփոխության, քան շեշտի տեղափոխու-

¹⁵ Նույն տեղում. էջ 9։

¹⁶ Հ. Աճառյան, Լիակատար քերականութիւն հայոց լեզվի, հ. 6, Երևան, 1971, էջ 349։

¹⁷ Նույն տեղում, էջ 349։

¹⁸ Նույն տեղում, էջ 329։

թյան հետ նա գրում է. «Արգի հայերենում շեշտը ուժգին չէ արգեն, և պատճառ չկա հին հայերենի մեջ էլ մի ուժգին շեշտ ենթադրելու» (Աճառյանը, իհարկե, չի ժխտում հայերենի շեշտի ուժային բնույթը, այլ պարզապես նշում է, որ այն թույլ արտահայտություն ունի): Ապա ավելացնում է. «Ամեն ինչ պիտի բացատրվի ուրեմն, եթե ընդունենք, որ հնագույն հայերենում շեշտյալ ձայնավորը մի քիչ ավելի երկար էր, քան անշեշտ ձայնավորը»¹⁹:

Արտասանվածքի վերլուծության մի ընդարձակ հատվածի քննությունը ցույց է տալիս, որ Աճառյանը հնչյունական շղթայում չի տալիս բառերի բաժանման կամ խախտման դեպքեր, ընդ որում, առանձնացնում է հնչյունական բառերն ու շարույթները: Առանձնացված միավորները շեշտ կրող հատվածներ են: Նա գրում է, որ արտասանության տեմպը կարող է փոփոխություն մտցնել արտասանվածքի հատույթավորման մեջ, սակայն այս փոփոխությունը չի հանգեցնում բառերի սահմանների խախտման: Աճառյանը խոսակցության մեջ նման խախտումները համարում է վատ ընթերցանության արդյունք²⁰:

Հ. Աճառյանը այն կարծիքին էր, որ հայերենում շեշտ կարող է կրել բառի ցանկացած վանկը, եթե այն իր կարևորությամբ առանձնանում է հնչյունական շղթայի այլ վանկերից, ընդ որում տրամաբանական շեշտի յուրահատկությունն այն է, որ պարտադիր չէ բառային ու տրամաբանական շեշտերի համընկնում: Բազմաթիվ օրինակներով հեղինակը հաստատում է իր միտքը²¹:

Ուշադրության են արժանի Աճառյանի դիտողությունները ը-ի շեշտակրության²² և ձայնորդների վանկարարության մասին²³:

Ժամանակակից հայերենի շեշտադրության հարցերի առավել լրիվ ու ամբողջական քննությունը կատարել է մեծավատարակ հայագետ Մ. Արեղյանը իր «Հայոց լեզվի տեսության» մեջ, իսկ նրա «Հայոց լեզվի տաղաչափությունը» ժամանակակից հայերենի խոսքի տեսմանասիրության առումով մնում է որպես բացառիկ արժեքավոր աշխատանք: Արեղյանը գտնում է, որ մեր լեզվի շեշտը ուժային բնույթի է, և հնչյունական շղթայում շեշտված վանկի առանձնացման համար հարկավոր է շնչի ավելի մեծ արտամղում:

¹⁹ Նույն տեղում, էջ 593:

²⁰ Նույն տեղում, էջ 355—356:

²¹ Նույն տեղում, էջ 321:

²² Նույն տեղում, էջ 339:

²³ Նույն տեղում, էջ 270:

Նա տարբերակում էր շեշտի երեք տեսակ՝ բառային, խոսքի և քերականական: Հայերենում բառային շեշտն ընկնում է բառի վերջին վանկի վրա: Այս կանոնից շեղվում են՝ ա) հարաշեշտ բառերը (ա՛ստղ, ա՛րկղ, տա՛րբ և այլն), որոնց երկրորդ վանկը կազմված է ը-ով, որը հայերենում շեշտազուրկ է, բ) մա՛նավանդ, նա՛մանավանդ տիպի բառերը, գ) բառեր, որոնց շեշտը կարող է ընկնել թև առաջին և թև վերջին վանկի վրա (ա՛յսպես, ա՛յդպես, այսֆա՛ն, այդֆա՛ն), դ) կոչականները, որոնցում շեշտը կարող է ընկնել ինչպես առաջին ու վերջին վանկերի վրա, այնպես էլ միջին վանկի վրա, ե) հարադրյալ բառերը, որոնցում շեշտվում է նախադաս հարադիրը (ցո՛ւյց տալ, մո՛տ գալ), զ) բայերի ժխտական բաղադրյալ ժամանակները և մի արգելականով կազմված ձևերը, որոնցում շեշտվում է առաջին վանկը (չե՛մ տալ, չի՛գալ, մի՛ տալ): Նա հարադիր բառերում և բաղադրյալ ժամանակային ձևերում առաջին ուժեղ շեշտը անվանում է գլխավոր, իսկ երկրորդ բաղադրիչի շեշտը՝ երկրորդական:

Մ. Արեղյանի առանձնացրած երկրորդ տեսակը՝ խոսքի շեշտը, նույն տրամաբանական շեշտն է: Նա գրում է, որ խոսքի շեշտը համընկնում է բառային շեշտին, միայն այս շեշտված վանկը խոսքի մեջ մյուս բոլոր վանկերից ավելի ուժեղ է արտասանվում: Արեղյանը գտնում է, որ տրամաբանական շեշտը դրվում է այն բառի վրա, որ հաղորդվում է իբրև նորոթյուն կամ խոսողի համար կարևոր է համարվում մտքի տեսակետից:

Երրորդը քերականական շեշտն է: Արեղյանը խոսքի մասերի մեջ առաջնությունը տալիս է բային և գտնում, որ բայը կամ հոգեբանական ստորոգյալը խոսքի մեջ միշտ ամենից շեշտված միավորն է: Մնացած խոսքի մասերին պատկանող բառերը հնչյունական շղթայում ստանում են տարբեր շեշտեր՝ կախված նրանից, թե տվյալ բառը քերականորեն զերադաս է, թե ստորադաս: Այսպես՝ նա գտնում է, որ բառերի քերականական զերադասությունը և ստորադասությունը, ինչպես նաև համադասությունն ու համադորությունը, կարող են օգնել որոշելու, թե որ բառերն են համեմատաբար ուժեղ շեշտվում և, հետևաբար, քերականական շեշտը կրողներն են: Ըստ Արեղյանի՝ հավասար ուժի շեշտ ունեն նախադասության համադաս անդամները: Քերականորեն զերադաս են այն բառերը, որոնք ավելի արժեքավոր ու կարևոր են խոսքի ըմբռնողականությունը բացահայտելու համար: Հետևաբար ռեյտիվական նշանակություն ունեցող բառերը (գոյական, ածական, մակ-

բայ, բայ) համեմատաբար ուժեղ շեշտ ունեն, քան ձևական նշանակություն ունեցող հարաբերությունների ցույց տվող բառերը, ինչպես շաղկապները, հտադրությունն ու նախադրությունները և օժանդակ կամ էական բայը (եմ, լինեմ) իբրև խոսքի հանգույց»²⁴, Այս վերջիններն էլ, հարևան բառի շեշտի հետևանքով, դրկվելով իրենց շեշտից դառնում են վերջահար և նախահար բառեր, շեշտվածների հետ կազմելով մի բառական միություն:

Մ. Արեղյանը ուշադրություն է դարձնում հնչյունական շղթայում դադարի երևույթի վրա: Նա նկատում է, որ իրար հանդիպող երկու շեշտերը կարող են պահպանվել միայն այն դեպքում, երբ սրանց միջև առկա է դադար, որը հեշտացնում է արտաբերությունը: Այսպիսի դադարի բացակայության դեպքում խոսքի շեշտի մոտ թուլանում և նույնիսկ կորչում են քերականական ու բառի շեշտերը: Արեղյանը բերում է հետևյալ օրինակը՝ Ծ'ա ցո'ւյց տվի' ա'յն մա'րդը²⁵, որտեղ երկշեշտ (') նշանը օգտագործվում է ամենից ավելի ուժեղ շեշտի համար, շեշտը (') սովորական ուժի, իսկ բութը (') երկրորդական թույլ շեշտի համար:

Մ. Արեղյանը ընդունում է, որ կան բառերի հնչյունական առարբերակներ, որոնք հիմք են տալիս նույն բառերի տարբեր վանկատումների համար:

Գ. Ղափանցյանը ընդունում է հիմնականում շեշտի երկու տեսակ՝ արտաշնչական և երաժշտական, թեև գտնում է, որ կարող են լինել լեզուներ, որոնք ունեն նաև խառը տիպի՝ «արտաշնչական-երաժշտական» կամ «երաժշտական-արտաշնչական» շեշտեր: Շեշտը համարում է բառի մեջ վանկարար հնչյունի ուժգնությունը կամ տոնի .բարձրությունը, միաժամանակ նշելով, որ այն իր ազդեցությունն է թողնում վանկի մյուս բաղադրիչների վրա: Այս կապակցությամբ Ղափանցյանը գրում է. «Արտաշնչական շեշտը մեծ դեր է խաղում իր ազդեցությամբ մյուս վանկերի ձայնավորների վրա, թեև պետք է շեշտել, որ շեշտավոր վանկի բաղաձայնները ևս լավ են հնչվում»²⁶:

Գ. Ղափանցյանը շեշտը չի քննում մեկուսացված և կապում է ինտոնացիայի ուսումնասիրության հետ: Նա առաջ է քաշում լեզվական երևույթների փոխկապակցության և փոխազդեցության խնդիրը:

24 Մ. Արեղյան, Հայոց լեզվի տաղաչափություն, Երևան, 1933, էջ 29:

25 Նույն տեղում, էջ 31:

26 Գ. Ղափանցյան, Ընդհանուր լեզվաբանություն, Երևան, 1939, էջ 74:

Հայ լեզվաբանության պատմության մեջ միջին հայերենին վերաբերող բազմաթիվ հարցեր մնում են դեռևս քիչ ուսումնասիրված²⁷, Շեշտի վերաբերյալ լեզվաբանների մեծամասնությունը ընդունում է Ա. Մեյեի տեսակետը այն մասին, որ բազմավանկ ռաոերի առաջին վանկում եղել է երկրորդական շեշտ, որի հետևանքով հնչյունափոխության են ենթարկվել այդ ռաոերի միջին վանկերը²⁸:

Համաձայնելով Մեյեի տեսակետին, է. Աղայանը միաժամանակ դտնում է, որ բառը կրկնակի շեշտ չի ունեցել բոլոր վայրերում, քանի որ շատ բարբառներում ռաոերի առաջին վանկերը նույնպես ենթարկվել են հնչյունափոխության²⁹:

Հնչյութի տեսության բազմաթիվ հարցեր իրենց հստակ ձևակերպումներն են ստացել Գ. Սևակի աշխատություններում: Իր «Ժամանակակից հայոց լեզվի դասընթաց» գրքում հեղինակը քննում է բառաշեշտի հետևանքով բառերում կատարվող հնչյունափոխությունների բազմաթիվ դեպքեր:

Հայերենում հնչման և դրության տարբերությունների մասին խոսելիս Գ. Սևակը ուշադրություն է դարձնում այն կարևոր առանձնահատկությանը, թոր միևնույն բառը տարբեր դեպքերում (առանձին վերցրած և բարդությունների մեջ) տարբեր ձևով է արտասանվում³⁰: Այստեղ հեղինակը բացահայտում է բառի արտասանական տարբերակների առաջացման մի նոր եղանակի, այն է՝ բառակազմական եղանակի գոյությունը:

Հայերենի բարբառների հնչյունական փոփոխությունները միմյանց հետ և գրաբարի ու միջին հայերենի հետ համեմատված են Ա. Ղաթիբյանի «Հայ բարբառագիտություն» աշխատության մեջ: Բարբառներով հարուստ հայոց լեզուն տալիս է շեշտափոխության բազմաթիվ հետաքրքիր դեպքեր, ըթե հայերենում ա ձայնավորը թե՛ գրաբարում, և թե՛ աշխարհաբարում հնչյունափոխության չի ենթարկվում, համարվում է ուժեղ ու կայուն ձայնավոր, ապա Բեյլյանի, Մարաշի ու Հաճընի բարբառներում շեշտափոխության հետևանքով վերածվում է օ ձայնավորի, Սվեդիայի բարբառում՝ ու-ի և այլն, եթե ը ձայնավորը հայերենում անշեշտ է, ապա

27 Ուսումնասիրությունը պատրաստ էր, երբ լույս տեսավ «Ակնարկներ միջին գրական հայերենի պատմության» Ա հատորը, Երևան, 1972:

28 Տե՛ս Ս. Ղազարյան, Միջին հայերեն, Երևան, 1960, էջ 142 և այլն:

29 է. Աղայան, Գրաբարի քերականություն, հ. Ա, Երևան, 1964, էջ 276:

30 Գ. Սևակ, Ժամանակակից հայոց լեզվի դասընթաց, Երևան, 1955, էջ 95:

Շամախու բարբառում այն շեշտակիր է (հմմտ. մըտկ—միտք, սըրտ—սիրտ և այլն)³¹։

Հայ բարբառներում կան ը-ի շեշտակրության և այլ օրինակներ։ Արարատյան բարբառի լոռու խոսվածքում ը-ն նույնպես շեշտակիր է³²։

«Հայ մանկավարժական լեզվաբանություն» աշխատության մեջ Ա. Ղարիբյանը ցույց է տալիս ժամանակակից հայերենում շեշտի սովորական դիրքից տնեցած շեղումների դեպքեր։ Նա գրում է. «Որոշ սպասարկու բառերի կամ բարդ դերանունների և եղանակավորող բառերի դեպքում շեշտ է առնում առաջին կամ նախավերջին վանկի ձայնավորը։ Օրինակ՝ մի՛թե, գո՛ւցե, ո՛րևէ և այլն։

Երբեմն բառը երկու շեշտ է ստանում, որոնցից առաջինը համատարբար թույլ է, իսկ վերջինը՝ ուժեղ, օրինակ, ե՛րբևէ՛, ի՛նչևէ՛»³³։

Հայերենի շեշտի բառակազմական արժեքը Ա. Ղարիբյանը ցույց է տալիս հարադրական և կցական բարդությունների օրինակով (դեմ առ դեմ—դեմառդեմ)։ Երբ բարդության առաջին ու վերջին վանկերը հավասար ուժի շեշտ են ստանում, ընկալվում են որպես առանձին բառեր³⁴։

Մեր լեզվում կատարված հնչյունական փոփոխությունների նկարագրությունը տվել է նաև Վ. Առաքելյանը իր «Ժամանակակից հայերենի հնչյունաբանությունը» աշխատության մեջ։ Նա գտնում է, որ շեշտավոր հնչյուններ արտաբերելիս զգալիորեն ուժեղանում է արտաբերվող օդի հոսանքը, և փոխվում է արտասանական օրգանների դիրքը։ «Ու ձայնավորը արտաբերելիս շրթունքները կլորանում, ձգվում են առաջ և կազմում են նեղ անցք։ Շեշտավոր ու-ն հնչելու ժամանակ շրթունքներն ավելի են առաջ ձգվում»³⁵։

Նշելով, որ շեշտին մոտ գտնվող ձայնավորները կադճ են ոչ միայն շեշտավոր ձայնավորների համեմատությամբ, այլև շեշտից

31 Ա. Ղարիբյան, Հայ բարբառագիտություն, Երևան, 1953, էջ 108, 114։

32 Ա. Խաչատրյան, Ռ. Թոխմախյան, Լոռու խոսվածքի հնչյունական համակարգը, ՊՐՀ, 1974, № 3։

33 Ա. Ղարիբյան, Հայ մանկավարժական լեզվաբանություն, Երևան, 1969, էջ 79։

34 Նույն տեղում։

35 Վ. Առաքելյան, Ժամանակակից հայերենի հնչյունաբանություն, Երևան, 1955, էջ 20։

հետո եկող ձայնավորների համեմատությամբ, հեղինակը դրանում է տեսնում մատանիֆ—մըաա'նիֆ, մատանիֆ—մատնի'ֆ, գողանալ—գողնա'լ տիպի օրինակներում ձայնավորների տարբեր սղումների պատճառը:

Գրական խոսակցական լեզվում նկատվող շեշտադրության տարբերությունները Վ. Առաքելյանը կապում է մի կողմից՝ հայերենի խոսվածքների տարբեր շեշտադրության ազդեցության հետ, մյուս կողմից՝ տարբեր լեզուների ազդեցության, գլխավորապես փոխառությունների հետ, երբ հաճախ պահպանվում է փոխատու լեզվի շեշտը:

Ընդունելով, որ բազմաձևակ բառերն ունեն գլխավոր և երկրորդական շեշտեր, նա բերում է ժամանակակից հայերենում այդպիսի շեշտադրություն ունեցող բառերի օրինակներ՝ վաճառական, աշխարհայեցողություն, գերազանցապես, մոտալուրապես, որտեղ առաջին շեշտերը երկրորդական բնույթի են:

Հեղինակը սակայն չի նշում առաջին շեշտերի տեղը:

Ժամանակակից լեզվաբանական ուղղությունների ներկայացուցիչները ցանկանում են որքան հնարավոր է խուսափել հակասություններից և առավել պարզ ու սպառիչ նկարագրել լեզվական երևույթները: Նոր սկզբունքների կիրառումը իր հետ բերում է նոր տերմինների օգտագործում: Այս նոր տերմինները, սակայն, հենքի փոխարեն դործածված անվանումներ չեն լուրջ, այլ նոր հասկացություններ և նոր բովանդակության կրողներ: Է. Աղայանի «Գրաբարի քերականությունը» այս սկզբունքների կիրառման օրինակներից է:

Ըստ բնույթի հայերենի շեշտը համարելով ուժային՝ է. Աղայանը դտնում է, որ ձայնի բարձրացումը բառային շեշտի տեսակետից ուղեկցող երևույթ է: Ըստ տեղի հայերենի շեշտը կայուն շարժական է³⁶, որովհետև բառը նորանոր մասնիկներ ստանալիս շեշտը միշտ տեղափոխվում է վերջին վանկի վրա: Նշելով, որ բառերը շեշտ ունեն նաև կապակցություններից դուրս, անկախ խոսքային պահանջներից (արտահայտչականություն, հուզականություն, հրաման, հորդոր և այլն), այն դիտում է որպես բառերի ներունակ հատկանիշ և անվանում հասարակ շեշտ:

Հասարակ շեշտը խոսքում հիմնականում կատարում է բառերի սահմանազատիչ դեր: Քիբրե կանոն, ուր որ շեշտ է դրվում,

36 է. Աղայան, նշվ. աշխ., էջ 275:

նշանակում է, թե ավարտվում է մի բառ և սկսվում է նոր բառ»³⁷, Առանձին դեպքերում կապակցությունների մեջ հասարակ շեշտը կարող էր նաև իմաստազատիչ գեր կատարել, ինչպես՝ նա՛ էր և նայէ՛ր, հա՛յ էր և նայէ՛ր օրինակներում։ Մի երևույթ, որը կար ինչպես գրաբարում, այնպես էլ ավելի հաճախ կիրառվում է ժամանակակից հայերենում։

Առանձնացնելով հայերենում քերականական շեշտի տեսակը՝ է. Աղայանը գտնում է, որ այն տարբերվում է հասարակ շեշտից ուժգնության մեծացմամբ (սուր շեշտ)։ Քերականական շեշտը, ըստ հեղինակի, արտահայտման մի միջոց է, որը դրվում է որոշ բառ-մասնիկների վրա՝ քերականական իմաստ արտահայտելու կամ այդ իմաստն ավելի սաստկացնելու համար։ Նա գրում է, որ դասական գրաբարում քերականական շեշտ են ստանում բայերի հրամայական ձևերը (օր.՝ «լուր» հասարակ շեշտով՝ գոյական և «լո՛ւր» սուր շեշտով՝ հրամ. եղ. Ձ-րդ դեմք), արգելականի մի բառ-մասնիկը՝ խոնարհվող բայի հասարակ շեշտի թուլացմամբ կամ վերացմամբ, ժխտականի ոչ-ը և չէ՛ն, եթե նախադաս են։

Իր մի աշխատության մեջ է. Աղայանը ժամանակակից հայերենի մի կարգա կապակցության հրամայականի արգելականի վերլուծական բառաձև, թե հորդորական կապակցություն լինելը կապում է քերականական շեշտի գործածության հետ։ Նա գրում է, որ այս կապակցությունները խոսքի մեջ տարբերվում են շեշտով «արգելականը ուժգին շեշտ է կրում «մի» ձևովի վրա (մի՛ կարդա), հորդորականը՝ «կարդա՛» բառաձևի վերջին վանկի վրա (մի կարդա՛—ապա կարդա, խնդրեմ՝ կարդա՛ նն)»³⁸։

Է. Աղայանը բառային շեշտի, նախադասության ելևէջավորման և դադարների համար օգտագործում է ընդհանուր ձևով վեր-հատույթային (սուպերսեգմենտային) միավորներ կամ տարրեր անվանումը։

Գ. Զահուկյանը նույնպես բազմիցս անդրադարձել է հայերենի շեշտի հարցերին։ Այս առումով առանձնապես արժեքավոր է «Հին հայերենի հոլովման սիստեմը և նրա ծագումը» աշխատությունը։

Քննելով հայոց լեզվում հնդեվրոպական տոնիկական շեշտից

³⁷ Նույն տեղում, էջ 239։

³⁸ Է. Աղայան, ժամանակակից հայերենի հոլովումը և խոնարհումը, Երևան, 1967, էջ 158։

ուժային շեշտին անցնելու հանգամանքները՝ Գ. Զահուկյանը նկատում է, որ նախագրային շրջանում հայերենը մասամբ պահպանել է հնդեվրոպական շեշտը՝ ինչպես մի շարք բառերում, որտեղ առկա է բառասկզբի շեշտը, այնպես էլ կոշականի՝ հատուկ ձայնարկություններով (օ, օվ) ուղեկցվելու դեպքում, որտեղ շեշտ ստանում են ձայնարկությունները, իսկ կոշականը ղրկվում է շեշտից (ո՛վ Գէորգ, ո՛վ Գրիգոր, ո՛ւ Համոնի, ո՛ւ Մանի և այլն)³⁹,

իստեղծված այն մասին, որ պատմա-համեմատական լեզվաբանության ներկայացուցիչները նախահայերենում հնդեվրոպական շեշտի վերջընթեր վանկում ամրանալու տեսակետը ներկայացնում են որոշ պարզեցմամբ, երբ նրանցից շատերը հակված են շեշտահարգող վանկերի անկում տեսնելու համարյա բոլոր դեպքերում, Գ. Զահուկյանը գտնում է, որ հին հայերենի շեշտի բնույթի կայունացմանը նախորդել է պատմական մի երկարատև ժամանակաշրջան, որի ընթացքում եղել են ոչ միայն բառերի վերջավորությունների անկում, այլև միջին վանկերի անկում և վերջին փակ վանկերի ձայնավորների թուլացումները:

Հին հայերենի՝ շեշտի ազդեցությամբ կատարված հնչյունավորության մեջ նա տարբերակում է երկու տիպ՝ հերթագայություն և բուն շեշտափոխական հնչյունափոխություն, որոնց մեջ կան հետևյալ տարբերությունները. ա) հերթագայության դեպքում կա ազդեցության անփոփոխ արդյունք, մինչդեռ շեշտափոխության դեպքում առկա է արդյունքը և հետևանքը, բ) հերթագայության դեպքում շեշտի ազդեցությունը ուղղված է եղել առաջ՝ դեպի շեշտահարգող վանկը (*ang'hn—anghe'ne>ա՛նձն—անձի՛նք), շեշտափոխական հնչյունափոխության դեպքում այն ուղղված է ետ՝

դեպի շեշտանախորդ վանկը (լո՛յս—լուսի՛), գ) հերթագայության դեպքում նախահայերենի շեշտի ոչ-ազատ բնույթի հետևանքով առաջ է եկել վերջավանկերի անկում կամ վերջավանկային ձայնավորների թուլացում ու անկում, իսկ շեշտափոխական հնչյունափոխության դեպքում շեշտի շարժական լինելու հետևանքով փոփոխության է ենթարկվել շեշտակորույս վանկը, դ) հերթագայությունը որոշակի ձևաբանական ֆունկցիա է ունեցել և հին հայերենում կատարվում էր անկախ շեշտի դիրքից, մինչդեռ շեշտափո-

39 Գ. Զահուկյան, Հին հայերենի հոլովման սխառմը և նրա ծագումը, Երևան, 1959, էջ 152:

խական հնչյունափոխությունը անմիջականորեն կսպված էր շեշտի դիրքի հետ⁴⁰։

«Հայոց լեզվի զարգացումը և կառուցվածքը» աշխատության մեջ Գ. Զահուկյանը ժամանակակից հայերենի արտահայտության պլանի համար առանձնացնում է վանկային, հնչաբառային, տակտային (հնչաշարություն) և ֆրազային (հնչանախագասական) կաղապարներ, ընդ որում, նշում է, որ «Հայերենում վանկերի տարբերման համար ծառայում է ձայնավորի, հնչաբառի համար՝ շեշտի (սովորաբար և սահմանափակ ընդհատման), տակտի համար՝ զազարի, ֆրազի համար՝ վերջավորված ելևէջի (ինտոնացիայի) առկայությունը»⁴¹։

Գ. Զահուկյանը շեշտի, նախադասության ելևէջավորման և զազարների համար օգտագործում է մակաճեղքային անվանումը, որի միավորներն են առոգանություններն ու կցույթը։

«Հայերենի հոլովման համակարգը»⁴² աշխատության մեջ Գ. Զահուկյանը խոսելով հայերենի շեշտի բնույթի մասին, նշում է, որ այն ուժային է, և տեղումնային ու տոնայնության հատկանիշները լրացական դեր ունեն։

ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ

Փորձառական հնչյունաբանությունը կիրառում է բազմաթիվ մեթոդներ հնչյունների բնախոսական և ձայնաբանական տեսումնասիրություններ կատարելու համար։ Քմանկարահանման մեթոդը հնարավորություն է տալիս ճշտելու մարդու բերանում այս կամ այն հնչյունի (հիմնականում բաղաձայնի) արտաբերությանը մասնակցող օրգանների դիրքն ու տեղը։ Այս մեթոդով ստացվող քմապատկերները (պալատոգրամա) և լեզվապատկերները (լինգվոգրամա) հնչյունների բնախոսական հատկանիշների բացահայտման լավագույն ու փորձված միջոցներից են։ Սահմանափակ քանակով օգտագործվում է նաև կինոռենտգեն մեթոդը, որը հնարավորություն է տալիս ուսումնասիրելու հնչարտաբերությանը մասնակցող բերանի խոռոչի և կոկորդի օրգանների աշխատանքը։

40 Նույն տեղում, էջ 200։

41 Գ. Զահուկյան, Հայոց լեզվի զարգացումը և կառուցվածքը, Երևան, 1963, էջ 111։

42 Գ. Զահուկյան, Հայերենի հոլովման համակարգը, Երևան, 1967։

Վերջին տասնամյակներում հնչյունների ձայնաբանական կողմի ուսումնասիրությունների համար փորձառական հնչյունաբանությունը լայնորեն դիմում է էլեկտրաձայնաբանական սարքերի օգնությանը: Օսցիլոգրաֆը, սպեկտրոգրաֆը, ինտոնոգրաֆը օգնում են պարզելու հնչյունների ֆիզիկական հատկանիշները՝ օգի հոսանքի ուժն ու ձայնի հաճախականությունը, տոնը, տեմբրը և բազմաթիվ այլ հրեղյություններ: Անտեսանելի թվացող հնչյունները վերածվում են տեսանելի էլեկտրական ազդանշանների, որոնց թողած հետքերը օսցիլոգրաֆի էկրանի վրա կարելի է դիտել ու նրկարել:

Խոսքի ձայնային ազդանշանների վերլուծության համար մըշակվել են մեթոդներ, որոնք հաշվի են առնում հնչյունների օբյեկտիվ չափանիշները և ըստ հնարավորին քիչ տեղ են թողնում սուբյեկտիվ եզրակացությունների համար⁴³:

Ժամանակակից հայերենի բառային շեշտի ուսումնասիրության համար մենք օգտագործել ենք ինտոնոգրաֆ կոչվող սարքը: Այն ունի հնչյունային շղթայի ուսումնասիրության համար անհրաժեշտ հետևյալ պարամետրերը՝ հիմնական տոնի փոփոխման հարաբերական պատկերը, հաճախային և ամպլիտուդային փոփոխությունների ընդհանուր պատկերը, ինտենսիվության միջին արժեքների հարաբերական փոփոխությունը, Բացի այդ, ինտոնոգրաֆին միացված շլեֆային օսցիլոգրաֆը մեզ տալիս է ժամանակային հատվածների պատկերը:

Հայերենի բառային շեշտի փորձառական ուսումնասիրությունը կատարվում է առաջին անգամ: Այսպիսի ուսումնասիրության համար անհրաժեշտ մշակված և ճշգրտված մեթոդիկա դեռևս չկա: Քանի որ ուսումնասիրվում է ժամանակակից գրական հայերենի շեշտադրությունը, մեզ անհրաժեշտ էր ընտրել դրական լեզվին առավել հարազատորեն տիրապետող հաղորդավարներ: Նկատի ունենալով այն, որ հայերեն դրական արտասանական նորմայում որոշակի տարբերություններ են դրսևորվում ըստ սերունդների⁴⁴, մենք հենվել ենք երիտասարդ սերնդի ներկայացուցիչների վրա,

⁴³ Л. В. Бондарко, Осциллографический анализ речи, Л., 1965; Л. В. Златоустова и др., Исследование длительности неударных гласных в зависимости от фразовых условий, сб. «Семантические и фонологические проблемы прикладной лингвистики», М., 1968.

⁴⁴ Այս մասին տե՛ս է. Աղալաճ, Ժամանակակից հայերենի հոլովումը և խոնարհումը, էջ 24—34:

որոնց միջին տարիքը 26—28 տարեկան է: Գրանցման համար ընտրվել է շորս հաղորդավար (2 տղամարդ, 2 կին), բոլորն էլ Երևանի պետական համալսարանի բանասիրական ֆակուլտետի շրջանավարտներ, որոնցից երկուսը (կին և տղամարդ) ռադիոյի և հեռուստատեսության հաղորդավարներ են, Բոլոր հաղորդավարներն էլ կարգացել են նույն նյութը՝ 200 բառ և 30 նախադասություն, Հաղորդավարները բառացանկն ու նախադասությունների բնագրերը ստացել են մինչև ձայնագրվելը և ծանոթացել դրանց բովանդակությանը: Ձայնագրվելուց առաջ հաղորդավարները նախապես հրահանգավորվել են: Ճիշտ է, նրանք չգիտեին ուսումնասիրության նպատակները, սակայն խորհուրդ էր տրվել բնագիրը կարդալ հանգիստ, առանց շտապելու: Բառացանկը ընթերցելիս նրա ամեն մի բառը պետք է արտասանվեր որպես ավարտուն միավոր՝ ըստ հնարավորին խուսափելով թվարկման ինտոնացիայից: Նախադասությունները կարդալիս հաղորդավարները չպետք է նախադասության այս կամ այն անդամը առանձնացնեին մյուսներից: Ընթերցանությունը պետք է լիներ պատմողական բնույթի, չեղոք ոճով⁴⁵, Բարձրորակ ձայնագրություն ստանալու նպատակով նյութի զբանցումը կատարվել է հանրապետական ռադիոյի և հեռուստատեսության ստուդիաներից մեկում, ME3—28 A տիպի մագնիտոֆոնի վրա՝ 760 մմ/վրկ արագությամբ: Բառացանկը ընտրելիս փորձել ենք ընդգրկել հայերենի բառապաշարի համար առավել գործածական բառերի մի խումբ, թեև այս նպատակով վիճակագրական հաշվումներ չենք կատարել: Նախադասությունների մեծամասնությունը վերցրել ենք ասվետահայ հեղինակների վերջին տասնամյակում հրատարակված արձակ ստեղծագործություններից: Բառացանկում նյութը դասակարգված է ըստ բառերում վանկերի թվի աճման հաջորդականության, որտեղ ընդգրկված են մեկից մինչև 9 վանկանի բառեր:

Ձայնագրված նյութից նախնական լսողական վերլուծության միջոցով կատարել ենք ընտրություն: Ընտրված ու մոնտաժված մագնիտոֆոնային ժապավենից Մոսկվայի Մ. Թորեղի անվան ինստիտուտի փորձառական հնչյունաբանության և խոսքի հոգեբանության լաբորատորիայի փնտոնոգրաֆի միջոցով ստացվել են փնտոնոգրամներ: Ինտոնոգրամներ ստանալու համար օգտագործ-

⁴⁵ Ոճերի մասին տե՛ս Մ. Մ. Булакин, Фонетика современного русского языка, М., 1970, էջ 98—102:

վել է երեք հազորդավարի (երկու կին և մեկ տղամարդ) ձայնագրոված խոսքը:

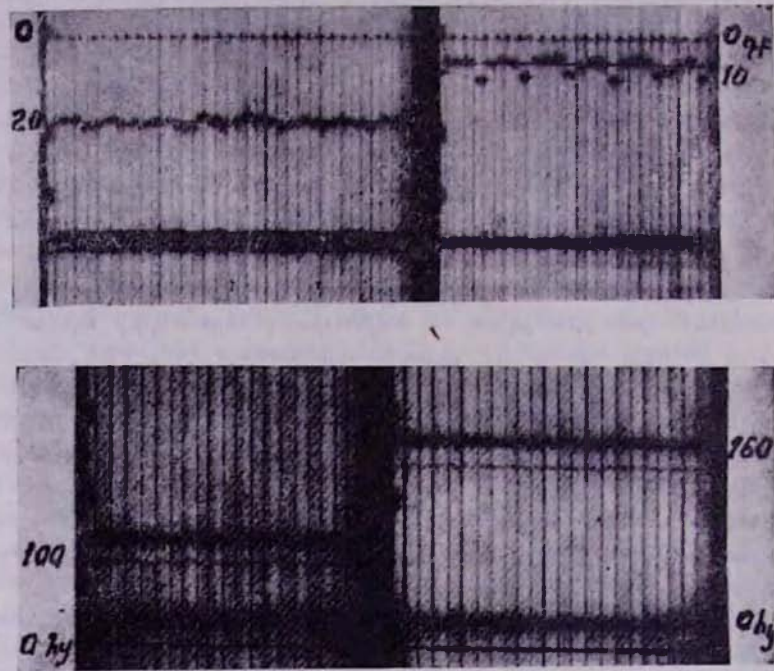
Նախքան ինտոնոգրամներ ստանալը ստուգվել է այս կամ այն հազորդավարի ձայնագրոված խոսքը՝ որոշելու համար նրա ձայնի դիապազոնը: Ինտոնոգրաֆի ունի հիմնական տոնի 4 դիապազոն: Ընդ որում, I և II դիապազոնները հիմնականում ընդգրկում են տղամարդկային ձայնը, իսկ III և IV՝ դիապազոնները՝ կանացի ձայնը: Սեր ուսումնասիրություններում կանացի ձայները համապատասխանել են III դիապազոնին, որը ունի 140—380 հց սահմանները, իսկ տղամարդ հազորդավարի ձայնը՝ I դիապազոնին, որը ունի 80—260 հց սահմանները:

Նկարահանված յուրաքանչյուր լուսագրություն փաթեթի երկարությունը 25 մետր է: Նախքան այսպիսի ամեն մի փաթեթի վրա բուն փորձառական նյութի նկարահանումը ինտոնոգրաֆի վրա գրանցվում են ստուգիչ ազդանշանները, ըստ որի համեմատվում են ստացվող ինտոնոգրամների արդյունքները (նկ. 1): Ստուգիչ ժապավենի վրա գրանցված են ձայնային գեներատորից տրված մաքուր տոներ, որոնք III դիապազոնի համար 140, 160, 240, 300, 330 հց հաճախականության ձայներ են, I դիապազոնի դեպքում՝ 80, 100, 160, 220, 240 հց հաճախականության ձայներ, ինչպես նաև ձայնի սովորական ըստ դեցիբելների՝ 10, 20, 30 և 40: Ծորաքաշչյուր ամբողջական ժապավեն մշակելիս, ըստ նրա ստուգիչ ազդանշանների տվյալների, կազմվում է մի շարանմուշ, որը և օգտագործվում է այդ փաթեթի ինտոնոգրամներում ստացված արդյունքները չափելու համար:

Ինտոնոգրամի հաշվումների համար ելակետային են վերին և ստորին հորիզոնական գծերը: Վերին հորիզոնական գիծը համապատասխանում է 0 դեցիբելին, իսկ ստորինը՝ 0 հց հաճախականությանը:

Ինտոնոգրամները կարդալու համար անհրաժեշտ է, որ փորձարկողը երկար ժամանակ զբաղվի նման նյութի վերլուծությամբ: Ինքը կատարի փորձերը, կարողանա համադրել սեղմենատառերի և լսողական վերլուծության տվյալները: Սեղմենատառերը մի սարք է, որը հնարավորություն է տալիս հատույթավորելու և ուսումնասիրելու հնչյունային շղթայի նվազագույն միավորները համաժամանակյա կտրվածքով: Նման սարք կա ՀՍՍՀ ԳԱ Հ. Աճառյանի անվան լեզվի ինստիտուտի փորձառական հնչյունաբանության լաբորատորիայում:

Այսպիսի աշխատանքներ մենք երկար ժամանակ կատարել ենք այս լաբորատորիայում, ինչպես նաև Լենինգրադի համալսարանի Լ. Շչերբայի անվան փորձառական հնչյունաբանության և Մոսկվայի Մ. Թորեզի անվան մանկավարժական ինստիտուտի փորձառական հնչյունաբանության և խոսքի հոգեբանության լաբորատորիաներում:



Նկ. 1. Ստուգիչ ժապավենի վերևում տրված են 10 և 20 դր սահմանները ինտենսիվությունը չափելու համար, ներքևում՝ 100 և 160 հց հաճախականության սահմանները տոնայնությունը չափելու համար:

Լեզվաբանության մեջ արդեն մշակվել են օսցիլոգրաֆիկ պատկերները կարդալու որոշակի կանոններ: Հաշվի է առնվում, որ արտաբերության ժամանակ մի հնչյունից մյուսին անցնելու ընթացքում առաջանում են անցումային շրջաններ, որոնք պայմանավորված են արտաբերման օրգանների՝ մի վիճակից մյուսին անցնելու հետ, երբ չի դադարում ձայնը: Այստեղ կարևորը այս

կամ այն հնչյունին համապատասխանող սահմանների ճշտումն է, Հայտնի է, որ անցման շրջանում նկատվում է հնչյունների փոխազդեցություն: Անցման շրջանը հավասարապես չի բաշխվում երկու հնչյունների վրա, այլ հաշվի է առնվում, թե իր որակով այն որ հնչյունին է պատկանում: Ինտոնոգրամում հնչյունների սահմանները որոշելու համար բացի օսցիլոգրաֆիկ պատկերներից օգտագործվում են նաև հիմնական տոնի և ինտեսիվության փոփոխությունների կորագծերը: Երբեմն միայն այս երեք ցուցանիշների համադրումն է օգնում հնչյունի սահմանների ճշտությունը բացահայտելուն:

Խոսքային հոսքում առանձին հնչյունների տևողության որոշումը բավականին բարդ խնդիր է: Ճիշտ է, տրամաբանական մոտեցման դեպքում կարելի է առանձնացնել հնչյունների սահմանները, սակայն խոսքի ֆիզիկական ազդանշանների հատուկթավորված՝ այս կամ այն հատվածը կարող է լինենալ ինֆորմացիա, որը վերաբերում է իրար հաջորդող երկու հնչյուններին էլ⁴⁶:

Այստեղ ուսումնասիրողը հանգում է հնչյունաբանության և հնչյութաբանության սերտ փոխհարաբերության հարցին:

Քանի որ հայերենում համեմատաբար քիչ են բաղաձայնների կուտակումները, ապա զրանցված բառերի վանկերում մեծամասամբ հաջորդում են բաղաձայն + ձայնավոր կապակցությունները⁴⁷: Հնչյունական շղթայում ձայնավորին հաջորդող բաղաձայնի պատկերի սկզբում նկատվում է ձայնեղացման որոշակի հետք, որի մեծությունը կախված է ձայնավորին հաջորդող բաղաձայնի տեսակից: Այս փոփոխությունները առավել նկատելի են շեշտված վանկերի՝ հնչյուններում: Ձայնեղացած մասի երկարությունը կախված է նաև նրանից, թե բառը ինչպես է արտասանվել՝ առանձին, թե բնագրում: Գրանցված նախադասություններում այսպիսի փոփոխությունների սահմանները ավելի փոքր են առանձին արտասանված բառերի համեմատությամբ: Ձայնավորներին հաջորդող խուլ հպականների դեպքում (պ, տ, կ) վերջիններին վերաբերող անցման շրջանում նկատվում են մաքուր տոնի որոշ հետքեր, իսկ այս բաղաձայններին նախորդող ձայնավորների վերջում ամպլի-

46 Г. Фант, Акустическая теория речеобразования, М., 1964, стр. 200.

47 Հայերենի վանկատիպերի մասին ավելի հանգամանալից կխոսվի շաբաղրանքի հետագա հատվածներում:

տուղային նվազեցման հետևանքով փոխվում է տվյալ ձայնավորին բնորոշ օսցիլոգրաֆիկ պատկերը:

Այն դեպքում, երբ ձայնավորին հաջորդում են շփական բաղաձայններ, ինչպես, օրինակ՝ ս, շ, ապա, վերջիններիս մոտ նկատվում են բարձր հաճախականության հետքեր, իսկ խ-ի դեպքում նկատվում է որոշակի շնչեղացում:

Եթե խուլ բաղաձայններին հաջորդում է ձայնավոր, ապա սրանց միջև սահմանը դրվում է այնտեղ, որտեղից սկսվում է հիմնական տոնի կորագիծը:

Ձայնեղ բաղաձայնները ձայնավորների նման ունեն հիմնական տոն: Սրանց միջև սահմանները որոշելու համար հաշվի են առնվում ամպլիտուդային փոփոխությունները: Օսցիլոգրաֆիկ պատկերի վրա ձայնավորները ռենեն ավելի բարձր ամպլիտուդային պատկեր՝ ձայնեղ բաղաձայնների համեմատությամբ: Բացի այդ, ինտոնոգրամում ձայնավորների հիմնական տոնը մեծամասամբ ավելի բարձր ցուցանիշներ ռենի, քան ձայնեղ բաղաձայնների մոտ: Ձայնավորների փնտնասիվության կորագծերը բաղաձայնների համեմատությամբ ունեն ավելի բարձր դեցիբելային արժեքներ, Այս չափանիշները օգտագործվում են նաև ձայնավորների ու ձայնորդների սահմանները որոշելու համար: Սակայն այստեղ վիճակը բավականին դժվար է, քանի որ ձայնորդները իրենց որակով շատ նման են ձայնավորներին: Սրանց տարբերակման հիմնական միջոցը օսցիլոգրաֆիկ պատկերում ամպլիտուդների փոփոխությունն է, իսկ հիմնական տոնի և փնտնասիվության փոփոխությունները կարող են հակասական տվյալներ պարունակել: Չնայած ձայնավորների և ձայնորդների զգալի նմանությանը՝ սրանց սահմանները կարելի է որոշել ± 10 միլվոլտ ճշտությամբ: Ռենգային ձայնորդների և ձայնավորների սահմանները որոշելիս պետք է նկատի ունենալ, որ ձայնավորի սկզբի մասը, եթե այն հաջորդում է ձայնորդին, ունի ռեզոնանսային տրոշակի հետքեր, և փնտնասիվության կորագիծը բարձրանում է հնչյունի մեջտեղից և ոչ թե սկզբից:

Շնչահանրապես հնչյունների առանձնացման համար անհրաժեշտ է նկատի ունենալ տվյալ հնչյունի դիրքը հնչյունական շղթայում: Շեշտված վանկերում հնչյուններն ունեն տարբերակելու համար ավելի որոշակի բնութագրեր անշեշտ վանկերի համեմատությամբ: Բառասկիզբը նույնպես, մեծամասամբ, ավելի ուժեղ դիրք է հնչյունների հատկանիշների դրսևորման համար: Բառա-

սկզբում հիմնական տոներ հաճախ բարձր է նրան հաջորդող հըն-
չյունական հատվածների համեմատությամբ:

Ժամանակակից հայերենում երկրարբառներ, չկան: Եթե նույն
բառում իրար են հաջորդում երկու ձայնավորներ, ապա սրանք
պատկանում են տարրեր վանկերի (ինչպես՝ միակ, լիակառար,
լիառառ, ճիառալի, ծիածառ և նման բառերում): Ձայնավորները
իրար հաջորդում են նաև հնչյունական շղթայում բառերի կցույ-
թում: Եթե միևնույն բառում իրար են հաջորդում կրկնակ ձա-
նավորներ, ապա դժվար է սրանց սահմանների որոշումը, ինչպես,
օրինակ՝ զոռանաւնարութակա՞ն բառում, որտեղ կրկնակ ձայնա-
վորները առանձին հաղորդավարների մոտ հանդես են գալիս որ-
պես երկար ձայնավոր (երկար օ հնչմամբ) մեկ վանկում կամ
բաժանվում երկու վանկերի վրա:

Հնդհանրապես ձայնավորների տարբերակման համար պետք
է նկատի ունենալ ոչ միայն օսցիլոգրաֆիկ պատկերում այս կամ
այն ձայնավորին բնորոշ ամպլիտուդային փոփոխությունները, այլև
հիմնական տոնի մակարդակը, որը կախված է այսպես կոչված
«լայն» և «նեղ» տիպի ձայնավորների բնույթից: Սովետական և
արտասահմանյան շատ լեզվաբաններ ձայնավորների այսպիսի
բաժանման համար տալիս են համոզիչ հիմնավորումներ⁴⁸: Նեղ
ձայնավորները (ի, ու) ունեն ավելի բարձր հաճախականությու-
ն լայն ձայնավորների (ա, օ) համեմատությամբ:

Նեղ և լայն ձայնավորների տարբերակումը կատարվում է մի
դեպքում՝ ըստ լեզվի բարձրացման (վերին, ստորին), մյուս դեպ-
քում՝ բաժանման հիմքում նկատի ունեն լեզվի տեղը ըստ շարժե-
րի՝ առաջնային, թե ետնալեզվային:

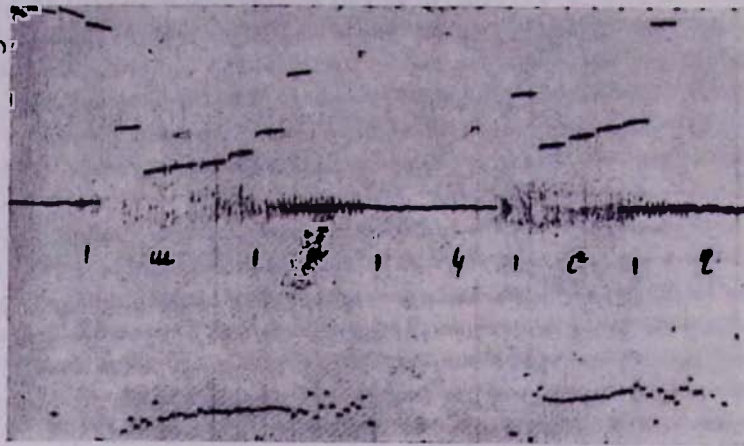
Ն. Ի. Ժինկինը նկատել է, որ նեղ ձայնավորների դեպքում
ավելի մեծ է կոկորդային արձագանքարանը, իսկ լայնների մոտ՝
բերանայինը⁴⁹:

Այս տեսակետից, հայերենի ը ձայնավորը ունի բոլորից ցածր
հզորություն: Այն կարող է երբեմն հանդես գալ որպես լայն ձայ-
նավոր հատկապես բառասկզբում և շեշտված վանկերում, իսկ
ավելի հաճախ որպես նեղ ձայնավոր՝ բառամիջում և անշեշտ
վանկերում: Սա առանձնապես զգալի է ը-ն հատույթավորելիս:
Հայ լեզվաբանները վաղուց նկատել են որոշակի դիրքերում ը-ի

⁴⁸ Л. П. Блохина и Р. К. Потапова, Просодические характеристики
речи, М., 1970.

⁴⁹ Н. И. Жинкин, Механизмы речи, М., 1958, стр. 207.

այս անկախունությունը, երբ օգտագործել են «գաղտնավանկ ը» տերմինը կամ խոսել այսպես կոչված «մեկ և կես» վանկանի բառերի մասին: Չնայած հաղորդավարների արտասանական տարբերություններին, բոլոր հաղորդավարների մոտ «մեկ և կես» վանկանի» բառերում ը-ի հնչումը նկատելիորեն արտահայտված է: Ճիշտ է, այսպիսի բառերում ը-ն հանդես է գալիս թույլ գիրքում,



Նկ. 2. Արկղ բառի ինտոնոգրամը: Պատկերի սկզբում (տղամարդ հաղորդավար) նկատվում է պայթական բաղաձայնին բնորոշ հընչյունի թույլ հետքեր:

սակայն այն վանկարար հնչյուն է, ունի արտասանության որոշակի ժամանակահատված, հիմնական տոն և խնտենսիվության մակարդակ: Այսպես՝ արկղ բառում ը-ի ընդհանուր տեղությունը հաղորդավարների մոտ տատանվում է 50—80 միլիվրկ սահմաններում (Նկ. 2): Այսպես կոչված «մեկ և կես» վանկանի» բառեր անվանումը մենք համարում ենք անընդունելի և գտնում, որ նըշված տիպի բառերը հանդես են գալիս որպես երկվանկանի բառեր: Ինտոնոգրամները սակայն ցույց տվեցին, որ այն բառերում, որոնցում ենթադրվում էր, թե կա ը հնչյունը, իրականում չի դրսևորվում: Ոչ բոլոր դեպքերում է, որ հայերենում բառասկզբում չեն կարող լինել բաղաձայնների կուտակումներ: Զգույշ, ստվեր, ստռուկ տիպի բառերի սկզբում չհայտնաբերվեցին ը-ի բնորոշ սպեկտրի հատկանիշներ (Նկ. 3): Այսպիսի բառերի հնչարտաբերությունը համապատասխանում է մեկվանկանի բառերի արտա-

սանույթանոց, Կասկած չի կարող լինել, որ ժամանակակից դրական հայերենին տիրապետող երիտասարդ սերնդի արտասանության մեջ կա բառակազմում բաղաձայնական կուտակումների միասնական արտասանության որոշակի միտում: Բառակազմում բաղաձայնական կուտակումների մեկ վանկում հանդես գալը պետք է դիտել որպես հայերենի հնչյունական համակարգի հնարավորությունների ընդլայնման օրինակ: Սակայն բառակազմում ոչ բոլոր բաղաձայնական հաջորդումներն են հանդես գալիս որպես մեկ վանկի մաս. հաճախ նույնիսկ նման տիպի կուտակումները բաժանվում են տարբեր վանկերի վրա, ինչպես, օրինակ՝ երկվանկանի սաթել (sətel) բառում:

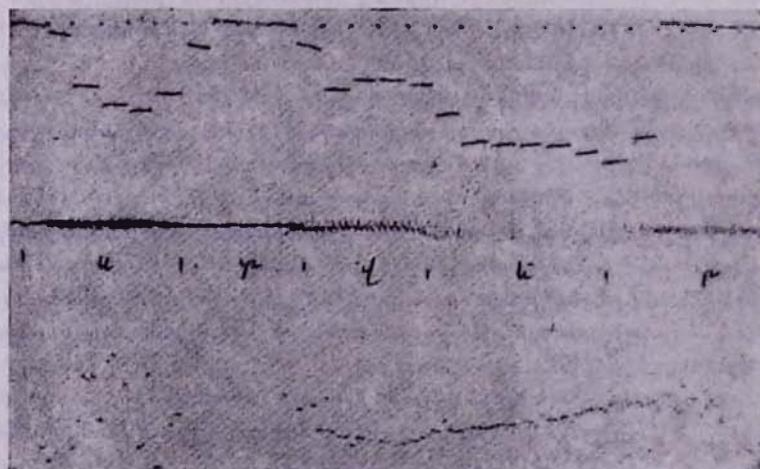
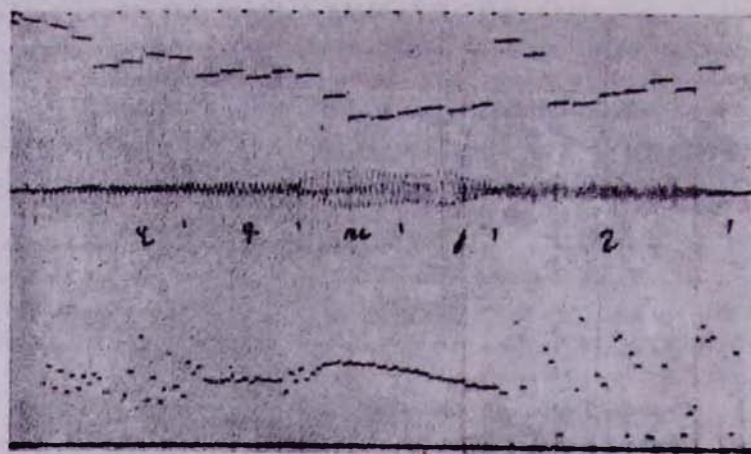
Պետք է նկատի ունենալ, որ բաղաձայնական կուտակումները հայերենում բառակազմում համեմատաբար փոքր տոկոս են կազմում: Ոչ մեծ ծավալի բնագրերի վրա կատարված հաշվումները տալիս են 4—5 տոկոս տատանումներ վանկերի ընդհանուր թվի համեմատությամբ:

Վերլուծությունների ժամանակ հաշվի ենք առել, որ կարող են լինել նույն բառի արտասանական տարբերակներ, որոնք կարող են դիտվել որպես գրական հայերենի համար ընդունելի արտահայտություններ: Այսպես՝ հայերեն ե և ո գրով սկսվող որոշ բառեր բարդվելիս և ածանցվելիս չեն հնչվում համապատասխանաբար է և օ հնչյուններով: Օրինակ՝ օտարերկրյա բառը տալիս է (otaryerkrya) և (otarerkrya) տարբերակներ: Եթե անուշակ, անեհես բառերում օրինական օ և է արտասանությունն է, ապա ամենաեղբար կամ ամենաղեկներ բառերում կան վօ և յէ արտասանություն: Այստեղ հավանորեն ազդում է այն հանգամանքը, որ խոսողների պատկերացումներում դեռևս հստակորեն կա բարդ բառի առանձին միավորների գիտակցումը:

Այլ լեզուներում նույնպես կան բառերի արտասանական տարբերություններ: Ռուսերենում այն կապվում է շեշտի տեղափոխության հետ: Լ. Ջինգերը գրում է, որ բառերի կրկնակի արտասանությունները անխուսափելի են բարբառների մշտական փոխներգործության շնորհիվ⁵⁰:

Հայերենի բառային շեշտի ուսումնասիրությունը սերտորեն կապված է հնչյունական մի շարք երևույթների հետ: Միաժամանակ լեզվի վերհատույթային (սուպերսեգմենտային) միավորների սոսկ

⁵⁰ Л. Р. Зин, . Общая фонетика, Л., 1960, стр. 303.



Նկ. 3. Զգույշ և սովոր բառերի ինտոնոգրամները

հնչյունական ուսումնասիրությունը ինքնին անիմաստ է: Այստեղ է, որ անհրաժեշտ է հարցի հնչյութաբանական և հնչյունական ուսումնասիրությունների համագործակցում: Պետք է միշտ նկատի ունենալ, թե հնչյունական այս երևույթները (չեղտ և ինտոնացիա) լեզվական ինչպիսի իմաստների արտահայտման գործոններ են և ինչ գործառնություն ունեն լեզվում:

Փորձառական հնչյունաբանական ուսումնասիրության համար նյութ կարող է ծառայել միայն կենդանի խոսքը: Այս առումով անհրաժեշտ է առանձին-առանձին քննել հայերենի հնչյունական շղթայի միավորները: Մենք հիմք ենք ընդունում հայերենի արտահայտության պլանում վանկային, հնչաբառային, տակտային և ֆրազային միավորների առանձնացման տեսակետը, որն արտահայտված է Գ. Ջահուկյանի «Հայոց լեզվի զարգացումը և կառուցվածքը» աշխատության մեջ:

Միշտ չէ, որ բովանդակության և արտահայտության պլանների միավորները միմյանց համարժեք են: Այսպես՝ հայերենում հաճախ բառի բառարանային ձևը արտահայտության պլանում որպես ելակետ դիտել չի կարելի, քանի որ հնչյունական շղթայում մի քանի այսպիսի ձևեր միանում են կամ անջատվում, և առաջ է դալիս մի նոր ձև՝ այսպես կոչված հնչյունական բառը: Նույնն է նկատվում նախադասության և ֆրազի փոխհարաբերության մեջ:

Արտահայտության պլանում նախադասությունը (ֆրազ) դիտվում է որպես հնչյունական շղթայի ամենամեծ միավոր, որն ունի իմաստային և ինտոնացիոն ավարտվածություն: Նախադասության կառուցվածքում կարող են առանձնանալ մեծ կամ փոքր հատվածներ, որոնք իմաստային առումով ունեն քիչ թե շատ սերտ միասնություն, իսկ հնչյունային տեսակետից սահմանադատվում են նախադասության մնացած մասերից կամ նվազագույն դադարով, կամ դիթմա-ինտոնացիոն ձևավորմամբ: Այդ հատվածները փաստորեն շաբույրներ¹ են, որոնց արտահայտության պլանում համապատասխանում է տակտը: Շարունակելով վերլուծությունը, մենք տեսնում ենք, որ տակտում կարող ենք գտնել միավորներ, որոնք առանձնանում են իրենց շեշտով:

Վերցնենք հետևյալ նախադասությունը. Վագոնի լուսամուտի

¹ Երուվի մասին տե՛ս Վ. Քոսյան, Ժամանակակից հայերենի բառակապակցությունները (Ե. Արուսյանի անվան մանկ. ինստիտուտի գիտ. աշխատությունների ժողովածու, հայոց լեզվի բաժին, № 2, Երևան, 1967):

տակ հավասար ընդմիջումներով՝ ետ էին սլանում հեռագրասյու-
ները⁵², Այստեղ կարող ենք առանձնացնել շորս շարույթ, որոնց
արտահայտության պլանում համապատասխանում են տակտերը:

Այսպես՝ Վագոնի լուսամուտի տակ / հավասար ընդմիջումներով /
ետ էին սլանում / հեռագրասյունները: Վերջիններս իրարից անջատ-
վում են ոչ միայն պակաս տեղությունների դադարներով, քան ֆրագ-
ները՝ ինչպես I և II շարույթների միջև, այլև ութմա-ինտոնացիոն
երանգավորմամբ՝ ինչպես II և III շարույթների միջև, Տակտի մեջ
հաջորդ միավորները՝ առանձնանում են փոքնց շեշտով, որոնք
հիմնականում համընկնում են հնչաբառի սահմանների հետ: Այս-
պես՝ Վագոնի / լուսամուտի՝ տակ / հավասար / ընդմիջումներով
/ ետ էին սլանում / հեռագրասյունները:

Շարունակելով մեր վերլուծությունը, տեսնում ենք, որ հնչյու-
նական շղթայում ամեն մի բառ ունենում է իր ինքնուրույն շեշտը
և առանձնանում մյուս բառերից:

Որոշ շեշտազուրկ բառեր հանդես են գալիս շեշտակիր միա-
վորների հետ միասին, տրպես մեկ արտասանական ամբողջություն:
Հնչաբառը արտահայտության պլանի երկրորդ միավորն է, որը
կարող է համընկնել կամ չհամընկնել բառի սահմանների հետ:
Շեշտազուրկ այն բառերը, որոնք հանդես են գալիս հնչաբառի
կազմում, հայտնի են նախաճառ և վերջաճառ բառեր անվանումով:

Հնչաբառերում նախահար կոչվում են այն միավորները, որոն-
ցում շեշտված բառին նախորդող անշեշտ բառը կամ մասնիկը ծա-
ռայում է նրա համար որպես ակցենտային հենարան, իսկ վերջա-
հար են այն բառերը, որոնք ակցենտային մի միություն են կազ-
մում, երբ ավելանում են շեշտված բառի վերջից տրպես անշեշտ
բառեր ու մասնիկներ:

Արտասանական շղթայի վերլուծության օրինակներ կան մի
շարք հայ լեզվաբանների աշխատություններում: Մ. Աբեղյանը
այս հարցում ուշադրություն էր դարձնում նաև հիմնական ու երկ-
րորդական շեշտերի փոխհարաբերությանը: Նա գտնում էր, որ
«զորեղ» շեշտի ազդեցությունն անցնում է հաճախ նույնիսկ հա-
ջորդ բառի սկզբի վրա, եթե միայն այս բառը մտքով սերտ կապ-
ված է նախորդի հետ, և երկու բառի մեջ դադար կամ զգալի ան-
ջրպետ չի մտնում: Բերելով Այս մայր, ի՞նչ անե որդիդ քեզ հա-
մար նախադասությունը, Աբեղյանը նկատում է, որ ինչ անե կա-

52 Ձ. Խալափյան, Որակի էություն, մարդ աստուծո, էջ 278:

պակցության մեջ ինչ բառի չ բաղաձայնը միանում է անև բառին⁵³։

Արտասանվածքի վերլուծության համեմատաբար մանրամասն նկարագրության հանդիպում ենք Գ. Սևակի և է. Աղայանի աշխատություններում։ Գ. Սևակը տալիս է արտասանվածքի հատույթավորման հետևյալ օրինակը՝ Հայկի—Կիրեն—ցարտի—ցորեն—նեղուր—գալիս⁵⁴, իսկ է. Աղայանը՝ սևին—սասրտ—նընին—չանի—խնին—խրատոր⁵⁵։ է. Աղայանը գրում է. «Ամբողջական հնչյունական շղթայի այդ հատվածներից յուրաքանչյուրը կազմում է մեկ միավոր, իբրև մեկ շեշտ կրող ամբողջություն»⁵⁶։

Վերլուծությունների հեղինակները իրավացիորեն նկատել են, որ արտասանության ժամանակ բառի սահմանները հաճախ խախտվում են, և առանձին հնչյուններ կարող են անջատվել բառից ու հարել հաջորդ կամ նախորդ բառին։

Պետք է նշել, սակայն, որ այսպիսի երևույթները փրականում շատ տարածված չեն։ Հաղորդակցության ժամանակ առաջին հերթին ուշադրություն է դարձվում իմաստին, և հանրության կողմից գիտակցված բառերի վրա հնչյունների հավելումը կամ պակասեցումը միշտ որոշ սահմաններ է նկատի ունենում։ Այս դեպքում իմաստը մեծ ազդեցություն է թողնում բառի հնչյունական կազմի պահպանման վրա, որի հետևանքով էլ արտասանության ժամանակ ինքնուրույն բառի և հնչյունական բառի սահմանները մեծամասամբ համընկնում են։

Նույն հնչյունական շղթայում երկիմաստություններից խուսափելու համար խոսողները դիմում են տարբեր հնչաբառերի առանձնացմանը։ Տվյալ դեպքում կիրառվում է լեզվաբանության մեջ կցույթ անվանում ստացած միավորը, որը գրության մեջ արտահայտվում է **‡** նշանով և համաձայն իմաստի կատարում է սահմանաբաժանումը, խախտելով արտասանվածքի բնական արտաբերումը։ Այսպես է հետևյալ նախադասության մեջ.

ա) Մատիտս **‡** ո՞ւր է։

և բ) Մատիտը **‡** սո՞ւր է։

Առաջին նախադասությունը չի արտասանվում երկրորդի նման, հնարավոր երկիմաստություն թույլ չտալու նպատակով։

53 Մ. Արեղյան, Հայոց լեզվի տաղաչափություն, էջ 38։

54 Գ. Սևակ. Ժամանակակից հայոց լեզվի դասընթաց, էջ 41։

55 է. Աղայան, Լեզվաբանության ներածություն, Երևան, 1967, էջ 113։

56 Նույն տեղում։

Այստեղ, իհարկե, հաշվի է առնվում այն հանգամանքը, որ նույն բնագրում երկու արտահայտություններն էլ կարող են հավասարապես կիրառելի լինել:

Արտահայտության պլանում հնչաբառերի, ինչպես նաև հնչյունական շղթայի ավելի մեծ միավորների առանձնացումը խոսողի ֆիզիոլոգիական պահանջների արդյունք չէ: Կ. Վ. Զլատուստովան գրում է, որ Շչերբան չէր ընդունում, թե Ֆրազային դադարը պայմանավորված է շնչառության ֆիզիոլոգիական պահանջով, այլ միշտ ցույց էր տալիս շնչառության կախվածությունը իմաստային հարաբերություններից, որոնք կենդանի խոսքում իրականանում են ինտոնացիոն միջոցներով⁵⁷: Հնչյունական շղթայում հնչաբառի առանձնացումը կատարվում է շեշտի միջոցով:

Ջնայած աշխարհի համարյա բոլոր լեզուներում շեշտը գոյություն ունի, սակայն տարբեր լեզուներում այն ունի արտահայտման տարբեր միջոցներ:

Մինչև շեշտադրության հետ կապված հարցերի քննության անցնելը պետք է պարզել հայերենի վանկատման օրինաչափությունները:

Ընդհանրապես վանկի պրոբլեմը հնչյունաբանության դժվարին խնդիրներից է: Ընդունված տեսակետ է, որ վանկը արտաբերության նվազագույն միավոր է: Լսողությամբ մարդիկ կարողանում են տարբերել վանկից ավելի փոքր միավորներ՝ հնչյուններ, իսկ վերացարկման միջոցով հասնում են հնչույթի ու տարբերակիչ հատկանիշի գաղափարին: Լեզվաբանության մեջ վանկատման մի շարք տեսություններ կան: Դեռևս անտիկ աշխարհում գտնում էին, որ վանկաբառ են միայն ձայնավորները, և բառում վանկերի թիվը հավասար է ձայնավորների քանակին: Իր ժամանակի համար առաջադիմական այս միտքը չէր կարող բավարարել լեզվաբանական գիտությանը, որն աստիճանաբար նորանոր երևույթներ էր հայտնաբերում հնչյունական շղթայի վերլուծման ընթացքում: Արտաբերական տեսությունը վանկը դիտում է որպես մեկ անմիջական արտաշնչման արդյունք: Այս տեսության թերությունն այն է, որ հնարավոր չէ բաղաձայնական կուտակումների դեպքում գտնել վանկերի սահմանները, բացի այդ մեկ արտաշնչմամբ կարող են արտասանվել մեկից ավելի վանկեր: Հստ ձայնեղացման

⁵⁷ Л. В. Златоустова, Фонетическая структура слова в потоке речи, Казань, 1962, стр. 24.

տեսություն՝ վանկը առավել հնչեղ և պակաս հնչեղ միավորների (հնչյունների) միասնություն է: Համաձայն այս տեսության պարտադիր չէ, որ վանկում լինի ձայնավոր, այլ հնչյունակապակցության մեջ կարող են լինել տարբեր հնչեղության միավորներ, որտեղ առավել հնչեղը վանկարար հնչյունն է: Այս ուղղության ներկայացուցիչները լեզվի ողջ հնչյունային համակարգը դասակարգում են ըստ հնչյունների հնչեղության (ձայնեղացման) աստիճանի, որտեղ առավել հնչեղները ստորին բարձրացման ձայնավորներն են, իսկ ամենապակաս հնչեղություն ունեն իուլ պայթականները: Այս տեսությունը, ընայած իր թերություններին (հնչյունների ձայնեղության հատկությունը կայուն մեծություն չէ և փոփոխվում է տարբեր զործոնների ազդեցությամբ), բավականին լայն տարածում ունի:

Մկանային լարման տեսության համաձայն վանկի սահմանները զտնվում են մկանային լարվածության երկու ազդակների (իմպուլսների) միջև: Այս տեսությունն էր պաշտպանում Լ. Շչերբան «Ֆրանսերեն լեզվի հնչյունաբանությունը» գրքում⁵⁸: Այստեղ շատ բան կախված է անհատի մկանային աշխատանքի սուբյեկտիվ ղգացողության աստիճանից: Վանկատման բոլոր տեսություններն էլ օգտագործում են վանկերի այս կամ այն օբյեկտիվ հատկանիշները, սակայն վանկատման փորձառական քննությունը դեռևս չի տվել վանկի քիչ թե շատ ամբողջական սահմանում: Մի բան հաստատ պարզ է, որ հնչյունական շղթայում առանձնանում են արտաբերական և լսողական որոշակի հատվածներ, որոնք իրարից բաժանվում են այն ժամանակ, երբ սրանց միջև կա ձայնի բարձրացում և թուլացում՝ արտաբերության օրգաններում օդի հոսանքի դուրս գալու ժամանակ առաջացած փակվածքների ու նեղվածքների շնորհիվ:

Վանկի կազմում հանդես եկող հնչյուններն ունեն արտասանական-լսողական ավելի ամուր կապեր, քան վանկերի կցման ժամանակ⁵⁹: Վանկաբաժան սահմանն անցնում է ոչ միայն 2 հնչյունների կցման տեղում, այլև առաձին հնչյունի ներսից: Ընդհանրապես վանկատումը կախված է տվյալ լեզվի արտասանական նորմայից, ակցենտային-ռիթմական կառուցվածքից, այն կապերից, որոնք հանդես են բերում հնչյունները հնչյունական շղթայում:

⁵⁸ Л. В. Щерба, Фонетика французского языка, М., 1953.

⁵⁹ Г. П. Торсуев, Проблемы теоретической фонетики и фонологии, Л., 1969, стр. 67.

որպես ամբողջական կազմության միավորներ: Այս է պատճառը, որ հաճախ տարբեր լեզուներում նույնանման հնչյուններից կազմված հնչյունական շղթան բաժանվում է վանկային տարբեր միավորների:

Պետք է հաշվի առնել նաև այն հանգամանքը, որ գրության մեջ կատարվող վանկատումը միշտ չէ, որ համապատասխանում է կենդանի խոսքի վանկաբաժանմանը: Հայերենն տւնի վանկատման իր կանոնները, որոնք հաճախ նման չեն այլ լեզուներում գործող վանկատման կանոններին⁶⁰: Ինչպես լեզվական ամեն մի երևույթ, այնպես էլ վանկատումը լեզվի զարգացման ու փոփոխման հետ որոշակի ձևափոխությունների է ենթարկվում: Հայերենի դասական շրջանի վանկատման կանոնների նկարագրությունը տրված է է. Աղայանի «Գրաբարի քերականությունը» աշխատության մեջ: Հնդեվրոպական այլ լեզուների նման, դասական շրջանի հայերենում իշխում էր բաց վանկերի՝ բաղաձայն + ձայնավոր (CV) վանկատիպը, սակայն այստեղ արդեն նկատվում էր նաև փակ վանկերի (CVC) զգալի քանակ, որը հատկապես հանդիպում էր բառավերջում:

Նկատենք, որ գրաբարում բազմավանկ բառերը չեն կարող ձայնավոր հնչյունով վերջանալ: Գրաբարը բառասկզբում չէր հանդուրժում նաև բաղաձայնական կուտակումներ, հետևաբար չուներ (CCV) տիպի վանկեր:

Այլ կարծիք է հայտնել Ռ. Կ. Գորգաձեն, որ գտնում է, թե գրաբարում ձայնորդները տւնեցել են վանկարարության արժեք՝ բառասկզբում բաղաձայնից առաջ, երկու բաղաձայնների միջև և բառավերջում բաղաձայնից հետո: Հեղինակը գտնում է, որ ձայնորդները իրենց վանկարարության արժեքը կորցրել են ժամանակակից հայերենում⁶¹:

Ի միջի այլոց ժամանակակից հայերենում որոշ բառերում ձայնորդը կարող է հանդես գալ վանկարարության արժեքով, որպես բառի արտասանական տարբերակ՝ հատկապես արագ տեմպով արտաբերվող խոսքում: Այս երևույթը նկատվում է և այլ լեզուներում: Որոշակիորեն պարզ է, — գրում է Վ. Շեվորոշկինը, —

⁶⁰ С. Б. Тошян, Слогораздел и строение слога в армянском языке, ВЯ, 1969, № 3.

⁶¹ Ռ. Կ. Գորգաձեն, Գրաբարի /ի/ և /ու/ հնչյունների մասին, «Երիտասարդ գիտաշխատող», Պետհամալսարան, 1968, 8—9, էջ 95:

որ եթե հնչյունաբանական, լեզվական պլանում որոշվող կառուցվածքը պարունակում է N թվով վանկեր, ապա այն չի նշանակում, որ հնչյունական, խոսքային պլանում նրան պետք է համապատասխանեն նույնպես M թվով վանկեր, հնարավոր են (N—1) տիպի համապատասխանող վանկեր»⁶²,

Ժամանակակից հայերենի հնչյունական շղթան դասական հայերենի համեմատությամբ նկատելի փոփոխություններ է կրել. բառավերջում կարող է հանդես գալ բաց վանկ, բառուսկզբում կան բաղաձայնական կուտակման փաստեր: Բաղաձայնական կուտակումներով սկսվող վանկերը շատ հաճախ ունենում են ոչ-հնչյութային ը ձայնավորը՝ հատկապես ավագ սերնդի ներկայացուցիչների խոսքում: Ինչպես առանձին բառեր կարող են ունենալ արտասանական փոփոխակներ, այնպես էլ դրությամբ ՀՀ-ով սկսվող բառերը տալիս են արտասանական փոփոխակներ: Ընդ որում, վերջինները ավելի տարածված ու նկատելի են: Մի բան պարզ է. ժամանակակից դրական հայերենին տիրապետող շատ մարդկանց համար օտարազգի փոխառությունների դեպքում բաղաձայնական կուտակումներով սկսվող բառերի արտաբերությունը այնպիսի խիստ փոփոխությունների չի ենթարկվում, ինչպես թուրքական լեզուների ներկայացուցիչների խոսքում: Այսպես՝ ռուսերենից կատարած մի շարք փոփոխություններում բառասկզբի ՀՀ-ով սկսվող վանկը ստանում է լրացուցիչ ձայնավոր՝ օրինակ ուզբեկերենում՝ гиром (гром), пшнно (пшено), խակասերենում՝ ыс-толба (столб), կիրգիզերենում՝ тырактыр (трактор), Пурунзе (Фрунзе) և այլն⁶³:

Ժամանակակից հայերենում բաղաձայնական կուտակումների ավելացմանը նպաստել է նաև զրարարի երկբարբառների վերացումը: Երկբարբառների ոչ-վանկարար ձայնավորի փոխարեն ժամանակակից հայերենն ունի յ բաղաձայն: Բաղաձայն+յ կապակցությամբ բառերը ժամանակակից հայերենում զգալի թիվ են կազմում, ընդ որում, սրանց մեջ կան հայերենի բուն բառապաշարին վերաբերող և առավել դործածական այնպիսի բառեր, ինչպիսիք են՝ կյաճֆ, գյուղ, նյութ, սյուն, ձյուն, նյուղ, հյութ, բյուր, գյուտ. նաև բազմաթիվ փոխառյալ բառեր՝ բյուրո, սյուժե, պյուրե,

⁶² Տե՛ս Մ. Մ. Блохина և Բ. Կ. Потапова, Просодические характеристики речи, էջ 47:

⁶³ В. В. Шеворошкин, Звуковые цепи в языках мира, М., 1969, стр. 96, 98, 116.

սյուրպրիզ, սյուիտ, ժյուրի և այլն: Ժամանակակից հայերենում բաղաձայնական կուտակումների մասին Ա. Խաչատրյանը գրում է. «Բառամիջում, բառավերջում և մասամբ բառասկզբում կան բազմաթիվ բաղաձայնական կապակցություններ, որոնց մեջ ոչ մի (ձ) չի արտասանվում»⁶⁴, Հեղինակը գրում է, որ գրական լեզվին տիրապետողները բառասկզբում չեն օգտագործում վերագիր ձայնավոր հետևյալ բառերում՝ սփյուտ, ստույգ, ստիպված, Ստեփանավան, ստույկ, ստրկատիրական, զբոսանք, վրացունի, վրիպակ, զբաղվել, շտապ, սպառտ, վրեժխնդիր, ֆրանսերեն, Ֆրանսիա, հրաշալի, հրապարակ, հրետանի, հրաման, խրախուս և նման բառերում:

Ա. Խաչատրյանը այս տիպի բառերի՝ առանց բառասկզբական ը-ի արտասանությունը համարում է գրական հայերենի արտասանական նորմա, թեև չի նշում, որ ը-ով արտասանությունը նույնպես հնարավոր է, և վերջինս էր մինչև այժմ ընդունված նորման: Այս բառերի շարքը կարելի է ավելացնել ինչպես բոժն հայկական, այնպես էլ փոխառյալ բազմաթիվ հատուկ և հասարակ անուններով: Նման բաղաձայնական կապակցությունները բառերի կցույթում առաջացած պատահական կապակցություններ չեն, և հնչյունական շղթայի վերլուծության ժամանակ սրանց վանկատիպերը հաշվի չառնել չենք կարող: Բառասկզբում բաղաձայնական կուտակումները հատուկ են հնդեվրոպական լեզուներին, որոնց զգալի ազդեցությամբ այլ լեզուների հնչյունական շղթաներում առաջանում են նման կապակցություններ⁶⁵:

Հայերենում, սակայն, կան բազմաթիվ բառեր, որոնցում բառասկզբում բաղաձայնական կուտակումներ չկան, որովհետև սրանց միջև հանդես է գալիս ը ձայնավորը, որպես շեշտադրուկ վանկում: մի այլ ձայնավորի հնչյունափոխության արդյունք: Օրինակ՝ սուտ <սըտել, գիր> զբոսայգու, տուն <տընակ, սկիզբ <սկրզբնական և այլն:

Այսպիսով, հայերենի հնչյունական շղթայում կան բաղաձայնական կուտակումներ պարունակող վանկեր ինչպես բառամիջում և բառավերջում, այնպես էլ բառասկզբում: Ծիշտ է, բառավերջի վանկերի համեմատությամբ բառասկզբի բաղաձայնական կուտակումներ պարունակող վանկերը անհամեմատ ավելի քիչ են:

64 Ա. Ա. Խաչատրյան, Հայերենի «ը» ձայնավորի հնչյունափոխության հարցը, ՊԲՀ, 1966, № 4, էջ 147:

65 В. В. Шведорюкин, Звуковые цепи в языках мира, стр. 178

Հայերենի հնչյունական շղթայում վանկերի համամասնությունները պարզելու համար սովետահայ գրողներից ընտրել ենք համեմատաբար ոչ մեծ ծավալի երկու բնագիր⁶⁶։ Վերլուծությունից ստացել ենք հետևյալ արդյունքները։ Առաջին բնագրում վանկերի ընդհանուր քանակը 147 է։ Այստեղ վանկերի տիպերը տալիս են հետևյալ պատկերը՝ V—12, CVC—51, VCC—7, CCVC—3, CCV—3, CV—54, CVCC—12, VC—4 և CCVCC—1 վանկ։ Բաղաձայնական կուտակումներ կան 26 վանկում, որը կազմում է վանկերի ընդհանուր թվի 16,7 տոկոսը։ Վանկասկզբում բաղաձայնական կուտակումներ պարունակող վանկերի թիվը ընդհանուր թվի մոտավորապես 4 տոկոսն է։

Երկրորդ բնագրում վանկերի ընդհանուր քանակը 103 է։ Այստեղ վանկերի տիպերը տալիս են հետևյալ պատկերը՝ V—1, CVC—29, VCC—2, CCV—5, CV—55, CVCC—5, VC—6 վանկ։ Բաղաձայնական կուտակումներ կան 12 վանկում, որը կազմում է վանկերի ընդհանուր թվի 11,6 տոկոսը։ Վանկասկզբում բաղաձայնական կուտակումներ պարունակող վանկերը կազմում են ընդհանուր թվի 4,7 տոկոսը։

Այսինքն՝ մեր ընտրանքում բառասկզբի բաղաձայնական կուտակումներ պարունակող վանկերի քանակը չի անցնում վանկերի ընդհանուր թվի 4—5 տոկոսի սահմաններից։

Բառամիջում բաղաձայնական կուտակումներ պարունակող բառը կարող է ունենալ վանկատման սահմանների խախտումների կենդանի խոսքում։

Հայտնի է, որ ռուսերենում КОМПЬЮТЕР բառը (CVCCCVCC) երկվանկանի է, սակայն այն կարող է երկու վանկի բաժանվել շորս տարբեր ձևերով։ Նման անորոշությունից խուսափելու նպատակով ամեն մի լեզու ընդունում է վանկերի բաժանման իր սկզբունքները, որոնք կարող են այս կամ այն ձևով չհամապատասխանել իրական, կենդանի խոսքում կատարվող վանկաբաժանմանը⁶⁷։ Եթե հայերենում ձայնավորների ներսում գտնվող 2 բաղաձայնները VCCV տիպի բառերում բաշխվում են տարբեր վանկերի վրա, ապա ռուսերենում դրանք համարյա միշտ միանում են վերջին ձայնավորին։ Համեմատիր՝

66 Ա. Սաֆինյան, Կորյն վարդույրները («Սով. գրակ.», № 10, 1970, էջ 53), Վ. Գեորգիյան, Գաղտն, Բն. անտառ («Գարուն», № 8, 1970, էջ 58)։

67 Л. А. Чистовой и др., Речь, Артикуляция и восприятие, М.—Л., 1965, стр. 126.

ռուսերեն

հայերեն

ба-нда

բա-նա

ла-пша

լապ-շա

то-нна⁶⁸

տոն-նա

Սակայն բաղաձայնական այն կուտակումները, որոնք մրանում են մեկ վանկի մեջ, որպես բառակազմի CSV տիպի վանկ, ածանցման և բարդության ժամանակ, երբ ընկնում են երկու ձայնավորների արանքում, հիմնականում չեն բաշխվում այդ ձայնավորների վրա, այլ անցնում են հաջորդ վանկին այսինքն՝ պահպանում են վանկի իրենց նախկին տիպը.

սքան-չելի

հիա-սքանչ

ստվեր

ամենա-ստվե-րոտ

սկիզբ

բառա-սկիզբ

Հայտնի է, որ բազմաթիվ լեզուներում առանձին ձայնավորը (v) վանկ չի կազմում, դրան նախորդում է որևէ բաղաձայն կամ կոկորդային պայթական բաղաձայնի հնչման սկզբնավորում: «Մեկ ձայնավորից կազմված վանկը պատրանք է», — դրում է է. Ավետյանը⁶⁹: Ռուսերենում ձայնավորով սկսվող վանկերի մոտ 1. վ. Քոնդարկոն միշտ նկատում է այս կամ այն ձևով արտահայտված կոկորդային պայթյուն, որը ցույց է տալիս, թե ձայնավորի արտասանության սկզբում տեղի է ունենում արտասանական օրգանների բացման հետևանքով ուղեկցվող տրոշակի հնչում⁷⁰: Այս տեսակետը պաշտպանում է նաև Վ. Վ. Շելորոշկինը. «Կոկորդային պայթյունը հավանորեն այն լարվածության պարպումն է, որը հասցնում է խոսքի օրգաններին ձայնավորի արտադրության համար անհրաժեշտ դրության (այդ պայթյունից հետո է նկատվում ձայնավորի լիովին հստակ արտասանությունը)»⁷¹:

Մեր կողմից ստացված մի շարք ինտոնոգրամներում ձայնավորով սկսվող բառից առաջ, հատկապես դադարից հետո, նկատվում է պայթական բաղաձայնին բնորոշ երևույթ, որի պատկերը

⁶⁸ Л. Л. Буланин, Фонетика современного русского языка, стр. 152.

⁶⁹ Э. Г. Аветян, Природа лингвистического знака, Ереван, 1968, стр. 204.

⁷⁰ Л. В. Бондарко, Структура слога и характеристики фонем, ВЯ. 1967, № 1, стр. 45.

⁷¹ В. В. Шелорошкин, Звуковые цепи в языках мира, стр. 35.

սակայն նույնական չէ պայթական բաղաձայնի պատկերին, կամ, ավելի ճիշտ, այդ պատկերի միայն մի մասն է: Նույնիսկ եթե ընդունենք, որ հնչյունական շղթայում չեն կարող առանձին ձայնավորից կազմված վանկեր լինել, ապա հնչյութաբանորեն այս վանկերը չենք կարող դիտել տրպես C+V տիպի կապակցություն, քանի որ պայթական բաղաձայնին մոտ երանդը չի դիտակցվում խոսողների կողմից որպես մեկ հնչյութի իրականացում, և նրանով հակադրության եզր չի կազմվում: Հետևաբար, մենք ընդունում ենք հայերենում միայն ձայնավորով կազմված վանկի դոյությունը, որը առանձնանում է որպես վանկատիպ: Բնախոսների և ձայնաբանների համագործակցությունը վերջին ժամանակներս հնարավորություն տվեց բացահայտելու վանկի ըմբռնման բավականին հետաքրքիր կողմեր: Խոսքը արտասանական օրգանների փակվածքի և բացվածքի անընդհատ շարժում է: Ընդ որում, փակվածք տերմինը այստեղ օգտագործվում է լայն առումով՝ թե՛ որպես արտասանական օրգանների համախմբի համաձայն և թե՛ նեղվածքի արտահայտություն:

Լեզուներում ամենից ավելի տարածված վանկատիպը CV բաց վանկն է: Արտասանական շղթայում, սակայն, ինչպես այս վանկատիպում, այնպես էլ մյուսներում նկատվում է հնչյունների փոխներգործություն. Շղթայում վանկերը ամենից ավելի համակցված և հարմարեցված հնչյունների խմբերն են: Այս պատճառով, եթե վանկարարը CV տիպի վանկերում շրթնային օ կամ ու ձայնավորներն են, ապա նկատվում է նախորդ բաղաձայնի շրթնայնացում: Ռեզային ձայնորդներից հետո նրանց հաջորդող ձայնավորների սպեկտրում՝ հատկապես ձայնավորի սպեկտրի սկզբնամասում, կա ռեզայնացման որոշակի հետք: Ընդհանրապես վանկերի մեջ մտնող հնչյունները ձգտում են համակերպվել ըստ արտասանության տեղի ու բնույթի: Լ. Վ. Բոնդարկոն այս մասին գրում է. «Արտաբերության հետ կապված դիտումները ցույց են տալիս, որ վանկերի արտասանության հենց սկզբից տեղի է ունենում ձայնավորի արտաբերության նախապատրաստություն, և բաղաձայնի արտաբերմանը շահասուղ (չխանգարող) ձայնավորի բոլոր շարժումները սկսվում են հենց վանկի սկզբից»⁷²:

Եթե CV տիպի վանկերում նկատելի է հնչյունների սերտ փոխ-

⁷² Л. В. Бондарко, Структура слога и характеристики фонем, стр. 45

ներգործություն, ապա հակառակ դիրքում գտնվող ՎՇ տիպի վանկերում հնչյունների այսպիսի ամուր ազդեցություն չի նկատվում, ձայնավորը ավելի սրական ազդեցություն է թողնում իրեն հաջորդող բաղաձայնի վրա:

Վանկերում հնչյունական փոփոխություններ առաջանում են շատ հաճախ շեշտի ազդեցությամբ: Հնչյունական շղթայում այսպիսի փոփոխությունների բնույթը կախված է նրանից, թե տվյալ վանկը շեշտակիր վանկից ինչպիսի հեռավորության վրա է գտնվում: Փոփոխությունները վերաբերում են հնչյունների ինտենսիվությանը, հաճախականությանը և տեղումայնությանը: Բոլորից շատ փոփոխություններ նկատվում են շեշտից հեռու գտնվող վանկերում: Սակայն այստեղ նույնպես լիակատար օրինաչափություն չի կարելի նկատել, քանի որ թե հնչարանում և թե հնչյունական շղթայի ավելի մեծ հատվածներում գործում են հնչյունական բազմաթիվ օրենքներ, որոնք իրենց ազդեցությունն են թողնում վանկերում հնչույթների իրացման վրա:

Գրական հայերենի վանկատման կանոնների խախտումներ նկատվում են բարբառախոս մարդկանց արտասանության մեջ: Գրական հայերենի և բարբառների վանկատման կանոնները նույնական չեն: Այս հատկապես նկատելի է հնչյունական շղթայում բաղաձայնական կուտակումների առկայության դեպքում: Արևելյան բարբառները գրական հայերենի համեմատությամբ ավելի քիչ են հանդուրժում նման կապակցություններ: Այսպես՝ եթե գտնվել, մատնվել, պատմվածք, Կուրսկ, Մինսկ բառերը գրական հայերենում ունեն հետևյալ վանկատումը՝ գըտ-նը-վել, մատ-նը-վել, իսկ Կուրսկ և Մինսկ բառերը միավանկ են, ապա այս բառերի գը-աըն-վել, մա-տըն-վել, պա-տըմ-վածք, Կու-րսկ, Մի-նրսկ վանկատումը համարվում է ոչ ճիշտ, ոչ նորմատիվ, քարբառալին»⁷⁸ արտասանություն:

Վանկատման դժվարությունը բխում է նաև նրանից, որ եթե հնչարանները և հնչյունական շղթայի ավելի մեծ հատվածները ունեն իմաստային բաժանման ռեալ հիմքեր, ապա հայերենի վանկերի առանձնացումը իմաստային բաժանման արդյունք չէ: Այս պատճառով հայերենի վանկերի բաժանման համար լեզվաբանա-

78 Այս տերմինի տակ մենք հասկանում ենք ոչ միայն տարրեր բարբառների ներկայացուցիչների, այլև ժարգոնային, ժողովրդա-խոսակցական և նույնիսկ այլ լեզվական հանրության պատկանող անձանց հայերեն արտասանությունը:

կան շափանիշներ ընդունելը պայմանական է, և մեծ նշանակություն ունեն փորձառական հնչյունաբանության մեթոդներով կատարվող ուսումնասիրությունները, որոնք հայերենի համար դեռևս անբավարար են ընդհանուր հզրակացությունների հանդեպ ուսուսակներից:

Հայերենում, ինչպես նաև այլ լեզուներում, շեշտն ընկնում է վերջին վանկի վրա: Ծիշտ է, այն կարող է արտահայտվել նաև վանկի մեջ մտնող այս կամ այն հնչյունի առավել կամ պակաս ակտիվությամբ, բայց դա մեզ թույլ չի տալիս վանկում առանձնացնել շեշտված առանձին միավորներ, քանի որ շեշտի ազդեցությունը ամբողջ վանկում ակնհայտ է:

ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՌԱԿԱՆ ՏՎՑԱԼՆԵՐԸ

Շեշտը աշխարհի տարբեր լեզուներում ունի արտահայտման տարբեր միջոցներ: Լեզվաբանության մեջ ընդունված է երեք տեսակի շեշտ՝ ուժային կամ դինամիկ, քանակական և երաժշտական: Առաջին դեպքում նկատի ունեն այն, որ խոսքում շեշտված վանկը առանձնանում է արտաբերության առավել ուժեղ լարվածությամբ, երկրորդ դեպքում ուշադրություն են դարձնում շեշտակիր վանկի ձայնավորի երկարությանը, երրորդում հաշվի է առնվում շեշտված վանկում տոնի բարձրության փոփոխությունը:

Այսպիսի բաժանումը հիմնականում պայմանական է, քանի որ լեզուներում շեշտի առանձնացման ժամանակ միշտ չէ, որ գործում է միայն մեկ բաղադրիչը, այլ տեղի է ունենում բաղադրիչների փոխներթափանցում: Այս փոխներթափանցման հետևանքով ուժային շեշտ ունեցող լեզվում երբեմն շեշտված վանկը առանձնանում է տոնի բարձրությամբ կամ շեշտված վանկի ձայնավորի տևողության մեծացմամբ, երբեմն էլ շեշտված վանկում կա այդ բաղադրիչների բարդ փոխհարաբերություն: Նման երևույթ նկատվում է նաև քանակական ու երաժշտական շեշտ ունեցող լեզուներում: Փորձառական հնչյունաբանության մեթոդներով վերջին ժամանակներս կատարված ուսումնասիրություններով հաստատվում է, որ լեզուներում շեշտի ընկալումը արտահայտվում է ամենատարբեր ձայնաբանական պարամետրերի փոփոխությամբ: «Դեռ ավելին,—գրում է Կ. Կ. Բարիշնիկովան, հաստատված է, որ լսողությամբ ընկալվող շեշտը ձայնաբանորեն բնութագրվում է երկու, նույնիսկ երեք ձայնաբանական ցուցանիշների համակցությամբ՝ հիմնական տոնի հաճախականության,

ինտենսիվության, տեղության փոփոխությամբ, և հազվադեպ՝ մեկ ցուցանիշով»⁷⁴։

Նման կարծիք հայտնվում է և այլ ուսումնասիրողների կողմից։ Այսպես, Տ. Զինչենկոն դրում է, որ շինարեն լեզվի այն բաներում, որտեղ շեշտված վանկի ինտենսիվությունը թույլ է, հատկապես ընդգծվում է այդ վանկի տեղությունը⁷⁵։

Շեշտի փորձառական ուսումնասիրության ժամանակ դժվարություն է առաջանում նաև այն պատճառով, որ նույն հնչյունական արտահայտությունը տարբեր հաղորդավարների մոտ կարող է բազմապիսի դրսևորումներ ունենալ, և վերլուծության ժամանակ ստացված արդյունքները կարող են իրար չհամապատասխանել։ Երբեմն միևնույն խոսքը, նույնիսկ մեկ հաղորդավարի մոտ, տարբեր դրսևորումներ է ստանում։ Այդ պատճառով ձայնաբանական գրանցումները հաճախ պարունակում են հակասական տրվյալներ, Հետևաբար, չի կարելի ընդհանրացումներ կատարելիս հաշվի չառնել այս հակասությունները։

Ձայնաբանական գրանցումների վերլուծությունը, ինչպես իրավացիորեն նշում է Գ. Պ. Տորսուևը, առանց համապատասխան լսողական տպավորության գործնականորեն շատ դժվար է, եթե նախապես թացահայտված չեն տարբեր հնչյունական դիրքերում հնչյունների համադրման հաճախային (ֆորմանտային) բնութագրերը⁷⁶։

Բառային շեշտի և շարույթային ու տրամաբանական շեշտերի, ինչպես նաև ինտոնացիայի բարդ փոխհարաբերությունը, նույնպես, լրացուցիչ դժվարություններ է առաջացնում շեշտի բնույթի բացահայտման գործում։

Հայերենի համար ընդունված է դինամիկ կամ ուժային շեշտի գոյությունը, այսինքն՝ ինտենսիվության արժեքների փոփոխությունները խոսքային շղթայում, սակայն նրա հարաբերությունը մնացած բաղադրիչների համեմատությամբ դեռևս ուսումնասիրված չէ։

⁷⁴ К. К. Барышникова, О фразовом ударении в современном французском языке. Материалы коллоквиума по экспериментальной фонетике и психологии речи, М., 1966, стр. 59.

⁷⁵ Т. П. Зинченко, Фонетическая природа словесного ударения в современном китайском языке, сб. «Материалы коллоквиума 1-МГПИИЯ», М., 1966, стр. 119.

⁷⁶ Г. П. Торсуев, Проблемы теоретической фонетики и фонологии, стр. 75.

Հայ լեզվաբանական գրականության մեջ ուշադրություն են դարձրել նաև բառերի երկրորդական շեշտի վրա: Երկրորդական շեշտեր տեսել են հատկապես բազմավանկ բառերում և բառաբարդություններում: Այդ մասին Մ. Աբեղյանը գրել է. «...Այս երկրորդական շեշտերը այնքան թույլ ու տատանվող են, որ սովորաբար զգալի չեն լինում, մանավանդ մեր գրական լեզվի շեշտերի ընդհանրապես թույլ լինելու պատճառով»⁷⁷:

Երկրորդական շեշտեր ունեցող վանկերը, ըստ հաղորդակցության պահանջի կարող են ավելի ուժեղ շեշտվել բառի մեջ մտնող մյուս վանկերից: Դիցուք հետևյալ նախադասության մեջ. Ոչ թե մե՛ք ենաշինություն, այլ սա՛րք աշինություն:

Բառերի երկրորդական շեշտերի ուժեղացման նման կիրառությունը, մեր կարծիքով, տրամաբանական շեշտի արտահայտություն է և դուրս է ներկա ուսումնասիրության նպատակներից:

Ժամանակակից հայերենում բազմավանկ բառերը կազմում են բառապաշարի զգալի մասը: Սրանց ավելացմանը անշուշտ նպաստում է այն, որ հայերենը հեշտությամբ ստեղծում է նոր բառեր բառաբարդման միջոցով: Պետք է ենթադրել, որ առատորեն նման բարդություններ օգտագործող լեզվում գոյություն ունի ուժեղ և թույլ շեշտերի որոշակի համամասնություն:

Իհարկե, շեշտի փոքրածառական ուսումնասիրության համար շատ հարմար է, որ նույն ձայնավորը բառերի վանկերում լինի նույնատիպ բաղաձայնների շրջապատում: Այս դեպքում հեշտ է նկատել արտաբերության ժամանակ շեշտված և անշեշտ վանկերում կատարված փոփոխությունները: Ցավոք, հայերենը նման հնարավորություն քիչ է ընձեռում: Եթե թուրքական լեզուներում ձայնավորների ներդաշնակության հետևանքով այդպիսի բառերի թիվը անհամեմատ մեծ է, ապա հայերենում նման կազմություններ կարելի է հանդիպել սակավաթիվ բազմավանկ բառերում: Իսկ գրական-խոսակցական լեզվում գերակշռում են այն բազմավանկ բառերը, որտեղ ոչ միայն քիչ են նույն ձայնավորով ու բաղաձայնով կրկնվող վանկերը, այլև մեծ թիվ են կազմում բաղաձայնական կուտակումներ պարունակող վանկերը: Այսպիսի բառերում շեշտի ուսումնասիրության ժամանակ պետք է հաշվի առնել բազմաթիվ գործոններ: Ուսումնասիրության համար կարելի է ընտրել թերևս որոշ արհեստական կազմություն ունեցող բառեր, սակայն դրանց

77 Մ. Աբեղյան. Հայոց լեզվի տաղաչափություն. էջ 21:

արտաբերումը կարող է անբնական լինել, ուստի ներկա ուսումնասիրության ժամանակ մենք խուսափել ենք արհեստական կազմություններ օգտագործելուց:

Հայերենի բառային շեշտի ուսումնասիրության համար ընտրելով տարբեր տիպի բառեր, մենք հաշվի ենք առել, որ առանձին արտասանված բառերում կարող են լինել վանկերի կազմության ժամանակ առաջացող երևույթներ, որոնք այլ դրսևորումներ կըստանալին, եթե այդ բառերը հնչվեին կապակցված խոսքում՝ այլ բառերի շրջապատում: Այս պատճառով, առանձին արտասանված բառերի գրանցումներից ստացվող արդյունքները չի կարելի մեխանիկորեն տարածել հնչյունական շղթայի ավելի մեծ հատվածների վրա:

Սակայն բառի սահմաններում հնարավոր է որոշել շեշտված վանկի բնույթը անշեշտ վանկերի համեմատությամբ: Սա անհրաժեշտ նախապայման է հնչյունական շղթայի ավելի մեծ հատվածներում շեշտի դրսևորման առանձնահատկությունները բացահայտելու համար: Բառային շեշտի ուսումնասիրության համար առանձին արտասանվող բառերի օգտագործումը, ըստ Գ. Պ. Տորսուևի, ոչ միայն մեթոդապես նպատակահարմար, այլև անհրաժեշտ է⁷⁸, չնայած միաժամանակ ցույց է տալիս, որ առանց հաղորդակցման պահանջների արտասանված բառի հնչման վրա նախուսափելիորեն կան նախադասության (այս դեպքում՝ պարզ նախադասության) երանգավորման հատուկ գծեր⁷⁹:

Լեզվի արտահայտության պլանի ուսումնասիրության ժամանակ փորձառական հնչյունաբանության մեջ առանձնացվում են 4 ձայնաքանական պարամետրեր՝ ինտենսիվությունը, հիմնական տոնի հաճախականությունը, հնչյունների որակը և տևողությունը:

Հնչյունաբանական ամեն մի ուսումնասիրություն և մասնավորապես շեշտի ուսումնասիրություն կարելի է կատարել երկու եղանակով: Առաջին եղանակով որպես ելակետ ընդունվում է խոսողը, և ուղադրությունը կենտրոնացվում է արտաբերության ֆիզիոլոգիական կազմավորմանը, երկրորդով որպես ելակետ ընդունվում է լսողը, և ուղադրությունը կենտրոնացվում է հնչյունների ձայնաքանական հատկանիշների մեկնաբանման վրա: Հայերենի բառային շեշտի փորձառական ուսումնասիրության ժա-

78 Г. П. Торсуев, Экспериментальное исследование английского словесного ударения, Уч. записки I-МГПИИЯ, т. XVIII, М., 1960, стр. 32—33.

79 Նույն տեղում, էջ 105:

մանուկ մենք աշխատել ենք ստացված ֆիզիկական միավորներից առանձնացնել այնպիսիները, որոնք լսողի մոտ առաջացնում են շեշտի ընկալման տպավորություն:

Հայերենի բառային շեշտի ուսումնասիրության համար քննել ենք ձայնարանական երեք պարամետրեր՝ ինտենսիվությունը, տևողությունը և ճիմնական տոնի ճանախականությունը:

ԻՆՏԵՆՍԻՎՈՒԹՅՈՒՆ

Հնչյունի ինտենսիվությունը որոշվում է այն հնչյունական էներգիայով, որն անցնում է տարածության միավորի միջով ժամանակի միավորի ընթացքում: Ավելի ճիշտ, այդ այն էներգիան է, որ անցնում է 1 սմ² մակերեսով 1 վայրկյանի ընթացքում: Ինտենսիվությունը ուղիղ համեմատական է հնչյունային ճնշման քառակուսուն: Մարդկային լսողությունը օժտված է հնչյունային ճնշման բավականին մեծ զգացողությամբ: Ինտենսիվության չափման համար ընդունված է մեկ հարաբերական լոգարիթմական միավոր՝ դեցիբելը: Զրոյական դեցիբելի սահմանում են գտնվում այնպիսի թույլ ձայներ, որոնք չեն կարող լսել նույնիսկ ամենասուր լսողություն ունեցող մարդիկ:

Մեր կողմից օգտագործված ինտոնոգրաֆը հնչյունական շրջափայցի ավտոմատ կերպով առանձնացնում է, ըստ լոգարիթմական սանդղակի, հնչյունային ճնշման տվյալները, որպես ժամանակի հատվածում միջինացված միավորներ:

Պետք է նկատի ունենալ, որ ինտենսիվությունը ձայնաբանական բարդ երևույթ է, որի արտահայտությունը կախված է խոսքային շնչառությունից, արտասանական օրգանների մկանային լարվածությունից, արտասանված հատվածի մեծությունից, խոսքի շղթայում իրար հաջորդող հնչյունների ձայնաբանական հզորության տարբերությունից: Խոսքի վերահատույթային միավորների ուսումնասիրությանը նվիրված մեթոդական ձեռնարկում հեղինակները խորհուրդ են տալիս շեշտի ուսումնասիրության ժամանակ վերացարկվել տվյալ դեպքում հավելյալ գործոններից և առաջին հերթին խոսքի հնչյունների հզորությունների տարբերությունից⁸⁰:

Նույն տեսակետն են պաշտպանում Ի. Լեխտեն և Գ. Պետերսոնը, որոնք անգլերենի շեշտի ուսումնասիրության առնչությամբ նշում են, որ հնչյունային որակի փոփոխությամբ առաջացած

⁸⁰ Л. П. Блохина и Р. К. Поганова, Просодические характеристики речи, стр. 22.

առաջընթացը փոփոխությունները զգալի ազդեցություն չեն թողնում հնչյութային շեշտի ընկալման վրա⁸¹։

Մինչդեռ անգլիացի հնչյունաբան Գիմսոնը գտնում է, որ հնչյունների որակական տարբերությունը նույնպես ազդում է, թեև պակաս աստիճանով, շեշտի ընկալման վրա։ Այսպես՝ նրա կարծիքով անգլերենում կան ձայնավոր հնչյութներ, որոնք չեն կարող շեշտի տակ գտնվել, ինչպես *ə, i, u*, մինչդեռ ավելի հավանական է, որ մյուսները լինեն շեշտակիր։ Բացի այդ, միևնույն պայմաններում ավելի լիահունչ հնչյուններն ընկալվում են որպես շեշտված. օրինակ, ձայնորդները՝ բաղաձայնների համեմատությամբ, եթե տվյալ դիրքում չկան ձայնավորներ⁸²։

Իսկ ի՞նչ ենք հասկանում հնչունների տարաբազմաբան հասկացության տակ։ Դեռևս անտիկ աշխարհում քերականները նկատել էին բնությամբ և դրությամբ ուժեղ հնչյուններ, այսինքն՝ հնչյուններ, որոնք ուժեղանում են ըստ հնչյունական շղթայում ունեցած դիրքի կամ արտասանողի պահանջների։ Այսպես է նաև նսայի նշեցու մեկնության մեջ, ուր ձայնավորների շարքում ուժեղ կամ շեշտակիր հնչյուններ են համարված *ա, ե, ի* ձայնավորները և դրությամբ ու պատահամբ շեշտակիր՝ *ը, ո, լ* ձայնավորները⁸³։ Այստեղ արդեն նախնական գաղափար կա հնչյունների տարահզորության մասին։

Փորձառական հնչյունաբանությամբ զբաղվողները նկատել են, որ խոսքի շղթայում բարձր ինտենսիվություն ունեցող հնչյունները միշտ չէ, որ շեշտակիր են։ Ռուսերենի «ա» և «ի» ձայնավորների առնչությամբ Ն. Ի. Ժինկինը ցույց է տալիս, որ այն բառերում, որտեղ կան «ա» և «ի» հնչյուններ, շեշտակիր «ի»-ն 3—6 դեցիբելով, իսկ երբեմն նույնիսկ 10—15 դեցիբելով ավելի թույլ է նույն բառի անշեշտ վանկի «ա» հնչյունի համեմատությամբ։ Սա այն հիմնական փաստն է, որ վկայում է խոսքային հնչյունների ձայնաբանական տարահզորության մասին⁸⁴։

Իսկ ինչպե՞ս են ախուամենայնիվ տարբերվում շեշտված և

⁸¹ J. Lehlste, G. E. Peterson, Vowel amplitude and phonetic stress in American English, Journal of the Acoustical Society of America, vol 31, № 4.

⁸² A. G. Gimson, An Introduction to the pronunciation of English, London, 1969, p. 219—221.

⁸³ Այս մասին տե՛ս նույն աշխատության «Պատմական ակնարկ»-ում։

⁸⁴ Н. И. Жинкин, Механизмы речи, стр. 178.

անշեշտ վանկերի ձայնավորները: Սովետական և արտասահմանյան լեզվաբաններից շատերը ընդունում են, որ շեշտի ընկալման համար նշանակություն ունի ձայնավորի ինտենսիվության միջին մակարդակի ըմբռնումը: Հենց այդ միջին մակարդակի փոփոխությունն է (հատկապես մեծացումը), որ նկատվում է շեշտված վանկի ձայնավորի ինտենսիվության մեջ: Այսպես՝ եթե ռուսերենում *СТРАШЫ* բառի առաջին վանկի (*СТРА-*) ինտենսիվությունը ավելի ուժեղ է ևրկրորդ (շեշտված) վանկի ինտենսիվությունից, ապա այն ավելի թույլ ինտենսիվություն կունենա համանման պայմաններում արտասանված *СТРАШЫ* բառի առաջին վանկի (*СТРА-*) ինտենսիվության համեմատությամբ⁸⁵:

Հայերենի հնչյունների ձայնաբանական հզորության վերաբերյալ փորձառական տվյալներ դեռևս չկան: Յուրաքանչյուր լեզու ունի հնչյունների նման դասակարգման սեփական եղանակ: Հայերենի ձայնավորների ձայնաբանական հզորությունը, ըստ հնչման ուժի թուլացման, մեր կարծիքով, ունի հետևյալ տեսքը՝ ա, օ, է, ու, ի, ը: Նման եղրակացության համար հիմք են հանդիսացել այլ լեզուների տվյալները, ինչպես նաև մեր ուսումնասիրության ժամանակ ինտոնոգրամներում արտացոլված արդյունքները: Սակայն ձայնավորների դասակարգման այս շարքը վերջնական ու հաստատված իրողություն չէ, քանի որ եղած տվյալները սակավաթիվ են նման եզրակացությունը ապացուցված համարելու համար:

Ծիշտ է, հաղորդակցության ժամանակ լսողը վերացարկվում է առանձին հնչյունների հզորության գնահատումից, քանի որ ունի ամեն մի հնչյունի ընկալման համար որոշակի սահմանների ենթագիտակցումը, սակայն ինտոնոգրամներում ամենատարբեր հնչյունների որակական այս առանձնահատկությունը իր հետքերն է թողնում օսցիլոգրաֆիկ պատկերի վրա, և ուսումնասիրողը չպետք է սխալ եզրակացությունների հանգի նման տարբերություններ նկատելիս:

Եթե նկատի չունենանք հնչյունների ձայնաբանական տարահզորությունը, ապա գրական հայերենի երկվանկ բառերի ինտոնոգրամներում ինտենսիվության փոխհարաբերությունը շեշտի բացահայտման համար որոշակի արդյունքներ չի կարող տալ:

⁸⁵ С. В. Кодзасов, Ю. М. Отрященко, Экспериментальные исследования ударения, сб. «Исследования по речевой информации», М., 1968, стр. 100.

Հայտնի է, որ գրական հայերենում այս տիպի բառերի երկրորդ վանկը խոսողների կողմից շեշտակիր է գիտակցվում: Մեր ուսումնասիրած տասը երկվանկ բառերում (ծողով, ուսմունք, օգուտ, ռազմիկ, Մոսկվա, սաճե, արկղ և այլն) ըստ երեք հաղորդավարների արտասանության՝ առաջին և երկրորդ վանկերի ինտենսիվության հետևյալ հարաբերությունն է նկատվում, ինտենսիվությունը բարձր է I վանկում 18 դեպքում, II վանկում՝ 11 դեպքում, մեկ անգամ ինտենսիվության ցուցանիշները հավասար են:

Ընդհանրապես այսպես կոչված «մեկ և կես» վանկանի բառերում առաջին վանկի ինտենսիվությունը ավելի բարձր է. երբեմն այս տարբերությունը հասնում է 10—15 դբ-ի: Հիմնական պատճառը երկրորդ վանկի ը ձայնավորի որակն է: Սակայն առաջին և երկրորդ վանկերում ինտենսիվության տարբերությունները միայն ձայնավորների տարբեր որակի արդյունք չեն: Նույնիսկ այս դեպքում, երբ երկվանկ բառի առաջին ու երկրորդ վանկում հանդես է գալիս նույն ձայնավորը, միջոց չէ, որ երկրորդ վանկը ունենում է ավելի բարձր ինտենսիվություն (տե՛ս ծողով, ուսմունք բառերի նկարահանված պատկերները): Ընդհանրապես հայերենում բառասկիզբը արտասանության տեսակետից ուժեղ դիրք է, և նման երևույթ նկատվում է ոչ միայն երկվանկ բառերում:

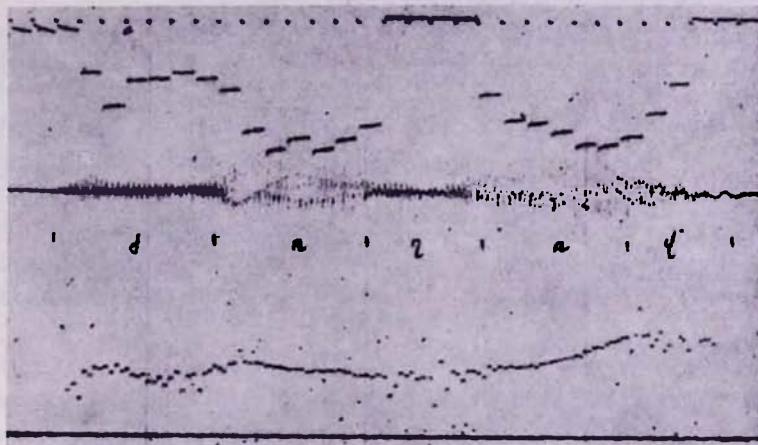
Ծռավանկ բառերում նույնպես միայն ինտենսիվությամբ շեշտի մասին գաղափար կազմել չի կարելի: Տասնմեկ բառերի համար ըստ վանկերի ունենք հետևյալ հարաբերությունները. առաջին վանկում արտասանության 33 դեպքից 17-ը ունեն ինտենսիվության ամենաբարձր ցուցանիշներ, միայն 9-ում է, որ շեշտակիր վանկն ունի մյուսներից բարձր արդյունքներ: Սակայն եռավանկ բառերում նշանակություն ունի ինտենսիվության այն փոխհարաբերությունը, որ գոյություն ունի երկրորդ և երրորդ վանկերի միջև: Ուսումնասիրված բառերի մեջ արդեն 33 դեպքից 15-ում երրորդ վանկի ինտենսիվությունը մեծ է երկրորդ վանկի ինտենսիվությունից, իսկ 5-ում՝ հավասար է: Եթե բառի երկրորդ և երրորդ վանկերում հանդես է գալիս նույն որակի ձայնավոր, ապա ինտենսիվությունը երրորդ վանկում ավելի հաճախ ունի բարձր արդյունքներ երկրորդի համեմատությամբ: Այսպես՝ օգտակար, գաղափար, նախաճաշ, լեզվաբան, շերմաշափ բառերում, ըստ դեցիբելների, ունենք հետևյալ հարաբերությունները:

(Առաջին շարքի թվերը բառերի երկրորդ վանկերի ինտենսիվության արժեքներն են):

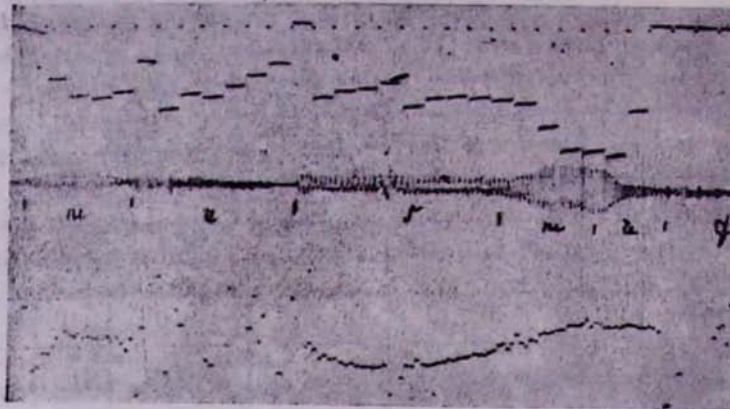
15 դեպքից միայն 3-ում է, որ երկրորդ վանկի ինտենսիվությունը ավելի բարձր է երրորդից, 3-ում արժեքները հավասար են, իսկ 9-ում երրորդ վանկի ինտենսիվությունը բարձր ցուցանիշներ ունի: Այն, որ բառավերջում ինտենսիվությունը չի թուլանում և հավասար է նախորդ վանկի ինտենսիվությանը, արդյունք է արտասանական օրգանների լարվածության պահպանման, և դա պետք է դիտել որպես շեշտի արտահայտության ձևերից մեկը:

Բառեր	աղաակար	դադափար	նախաճաշ	լեզվաբան	ջերմաչափ
վանկեր	II III	II III	II III	II III	II III
I հաղորդավար	32—30 դր	28—26 դր	28—30 դր	28—28 դր	31—34 դր
II հաղորդավար	31—32 դր	28—29 դր	30—31 դր	28—30 դր	30—31 դր
III հաղորդավար	30—31 դր	25—28 դր	32—30 դր	23—23 դր	30—30 դր

Քառավանկ բառերում նույնպես առաջին վանկի ինտենսիվությունը շատ մեծ է մյուս վանկերի համեմատությամբ: Երեք հաղորդավարների արտասանությամբ 27 բառերի մեջ, 81 դեպքից 41-ում, առաջին վանկի ինտենսիվությունը բարձր է մնացած վանկերի համեմատությամբ, իսկ 6-ում այն հավասար է նույն բառի այլ վանկի հետ: Քառավանկ բառերում ըստ ինտենսիվու-



Նկ. 4. Ժողով բառի ինտոնոգրամը:



Նկ. 5. «Ուսման» բառի ինտենսիվությունը

Քյան հաջորդ ուժեղ վանկը երկրորդն է. 20 դեպքում այն ունի բոլորից բարձր ինտենսիվություն, Այստեղ, սակայն, նշանակություն ունի առաջին և երկրորդ վանկերում հանդես եկող ձայնավորների որակը: Երկրորդ վանկի ինտենսիվությունը ուժեղ է լինում այն պայմաններում, երբ առաջին վանկում կա թույլ հզորության ձայնավոր: Քառավանկ բառերում ամենից թույլ ինտենսիվություն նկատվում է երրորդ վանկում, որն էլ չորրորդ շեշտակիր վանկի առանձնացման հնարավորություններից մեկն է:

Հետևյալ բառերում նույն ձայնավորն ունեցող երրորդ և չորրորդ վանկերում ունենք ինտենսիվության ալիսի հարաբերություն՝ ըստ դեցիբելների:

Նշված 27 դեպքից 18-ում չորրորդ վանկի ինտենսիվությունը բարձր է երրորդի համեմատությամբ, 4-ում սրանց արժեքները հավասար են, միայն 5 դեպքում է, որ երրորդ վանկի ինտենսիվությունը ունի բարձր արժեք՝ չորրորդ վանկի համեմատությամբ:

Այսպիսով, երրորդ և չորրորդ վանկերի ինտենսիվության հարաբերությունը խոսում է հոգուտ չորրորդ վանկի շեշտակրության:

Ընդհանրապես քառավանկ բառերի արտասանության 81 դեպքից միայն 7-ում է, որ 17 վանկում կա ինտենսիվության ամենաբարձր ցուցանիշ և 3-ում հավասար արժեք մեկ այլ վանկի հետ: Մեկ անգամ ևս ապացուցվում է, որ շեշտը հարաբերական մեծու-

թյուն է, և պարտադիր չէ, որ բառի շեշտակիր վանկի ինտենսիվությունը բարձր արժեք ունենա բառի մնացած վանկերի համեմատությամբ: Այս դրույթը ապացուցվում է նաև հայերենի այնպիսի բազմավանկ բառերում, որտեղ, մեր համոզմամբ, կա ոչ միայն զլխավոր, այլև երկրորդական շեշտ, որը ըստ ուժի զիջում է միայն գլխավոր շեշտին:

Բառեր	ցանկություն		դաշնական		տրամադրություն	
	III	IV	III	IV	III	IV
I հաղորդավոր	10	27	32	32	16	19
II հաղորդավոր	20	26	25	25	27	30
III հաղորդավոր	23	25	30	30	23	27

	թաղամասային		ազամային		ընկերային	
I հաղորդավոր	29	30	28	30	31	26
II հաղորդավոր	22	23	27	32	29	23
III հաղորդավոր	27	30	29	29	23	30

	լեզվապատե		եզրային		դիմացործություն	
I հաղորդավոր	28	27	25	20	21	25
II հաղորդավոր	27	32	23	25	24	25
III հաղորդավոր	29	29	23	30	31	30

Հնգավանկ բառերի սկիզբը նույնպես ուժեղ դիրք է, և ինտենսիվության բարձր արժեքներ կան I և II վանկերում, Բառասկզբի առաջին երկու վանկերի և բառի մնացած վանկերի միջև ինտենսիվության մեծ տարբերությունները թերևս արդյունք են այն բանի, որ հնգավանկ բառերում արդեն նկատելի քանակ են կազմում նախածանցավոր և բարդ բառերը: Հայերեն լեզվին տիրապետողները նախածանցավոր (հատկապես ժխտական) և բարդ բառերի արտասանության ժամանակ գիտակցում են դրանց՝ առանձին մասերից կազմված լինելը⁸⁶ և արտաբերության ժամանակ կարծես փորձում են հակադրել այդ մասերն իրար: Սակայն այս հակադրությունը հիմք չի տալիս երկրորդական շեշտի առանձնաց-

⁸⁶ Տե՛ս Ռ. Թոխմախյան. Հայերենի բառային շեշտը, ՀՍՍՀ ԳԱ «Լրաբեր» հաս. գիտությունների, 1971, № 2:

քյուն բառերում տալիս է հետևյալ պատկերը. 12 դեպքից 8-ում վերջին վանկի ինտենսիվությունը բարձր է, 3-ում՝ ցածր և մեկում՝ հավասար է նախորդ վանկի ինտենսիվությանը: Նույն ձայնավորն ունեցող երրորդ և չորրորդ վանկերի համեմատությունը ցույց է տալիս, որ երրորդ վանկի ինտենսիվությունը շատ քիչ է ուժեղ չորրորդ վանկի ինտենսիվությունից: Բյուրեղապակի, նկարազարդում, մինչհոկտեմբերյան, մերձֆաղաֆային, կրկնահանգագործ, հրապարակախոս, անյունասափոր բառերում 21 դեպքից 10-ում երրորդ վանկն է ուժեղ, 5-ում հավասար են, և 7-ում բարձր ինտենսիվություն կա չորրորդ վանկում, նույն ձայնավորն ունեցող I, II և III վանկերի ինտենսիվության համեմատությունը նույնպես մոտ արդյունքներ է տալիս: Սա հիմք է տալիս ենթադրելու, որ հնգավանկ բառերում չկա երկրորդական շեշտի արտահայտություն: Երկրորդական շեշտի արտահայտություն մենք հակված ենք դիտելու վեցվանկանի բառերից սկսած: Սակայն միայն ինտենսիվության բաղադրիչի միջոցով չի կարելի որոշել երկրորդական շեշտի դրսևորման առանձնահատկությունները:

Վեցվանկանի 14 բառերի ինտոնոգրամները ցույց են տալիս, որ ըստ ինտենսիվության բառասկիզբը ուժեղ է միջին մասի և բառավերջի համեմատությամբ: Ամենից թույլ ինտենսիվություն ունի հինգերորդ վանկը: Բառավերջի շեշտակիր վանկը իրեն նախորդող անշեշտ վանկի համեմատությամբ, եթե այդ վանկում հանդես է գալիս նույն որակի ձայնավոր, 5 անգամ ավելի շատ դեպքերում ունի բարձր ինտենսիվություն: Այսպիսի արդյունքներ են ստացվում ապահովագրություն, անհետաբերական, աղգաբերանաչություն, նյութատեխնիկական, համալսարանավարտ, ֆանդակագործություն, ինֆեկենսագրություն բառերում վերջին երկու վանկերի ինտենսիվության արդյունքների համեմատությունից: Վեցվանկանի բառերում ինտենսիվությունը առաջին վանկից նվազում է մինչև հինգերորդ վանկը և ակտիվանում վեցերորդ վանկում: Եթե համեմատում ենք 14 բառերի ինտոնոգրամները՝ երեք հաղորդավարների արտասանությամբ, ապա ինտենսիվության ամենաբարձր ցուցանիշներն ունենում են հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI
Դեպքեր	12(6)	8(5)	7(2)	4(3)	1	2(2)

Առաջին վանկում ամենաբարձր ինտենսիվություն նկատվում է 12 դեպքում, 6-ում այն հավասար է բառի մեկ այլ վանկի հետ: Եթե հաշվի չենք առնում առաջին և վեցերորդ վանկերում հանդես եկող ձայնավորի որակը, ապա սրանց հարաբերությունը ցույց է տալիս, որ առաջին վանկը գրեթե միշտ ունի ավելի բարձր ինտենսիվություն՝ վերջին շեշտակիր վանկի համեմատությամբ: Սրանց հարաբերությունը հետևյալն է՝ 36(2) առաջին վանկի համար և 4(2) վերջին վանկի համար: Այսինքն՝ 42 դեպքից միայն 4-ում է, որ վերջին վանկի ինտենսիվությունը ավելի բարձր է առաջին վանկի համեմատությամբ, իսկ երկու դեպքում՝ հավասար է:

Նույն որակի ձայնավորներ ունեցող վանկերում կա հետևյալ հարաբերությունը.

Վանկեր	I	II	II	III	III	IV
Դեպքեր	11(1)	6(1)	6(3)	6(3)	8(1)	3(1)

Եթե առաջին վանկի ինտենսիվությունը բարձր է երկրորդից, ապա երկրորդ և երրորդ վանկերի ինտենսիվության արդյունքները իրար հավասար են: Իր հերթին երրորդ վանկի ինտենսիվությունը անհամեմատ բարձր է չորրորդից. ընդ որում, առաջին վանկը ուժեղ է երրորդից մոտավորապես այնքան, ինչքան չորրորդից:

I	III	I	IV
12(3)	4(3)	12(5)	4(5)

Այս արդյունքները հիմք են տալիս կարծելու, որ վեցվանկանի բառերի երրորդ վանկում կա ինտենսիվության որոշ ուժեղացում, որն էլ վարող է երկրորդական շեշտի տպավորություն գործելու Սակայն այս եզրակացությունը կարող է ապացուցվել մնացած բաղադրիչների փոխհարաբերությունը հաշվի առնելուց հետո միայն:

Յոթվանկանի բառերում, նույնպես, վանկերը յառսավորված են ըստ ինտենսիվության թուլացման, և միայն վերջին վանկում է նկատվում ինտենսիվության որոշ բարձրացում: Բառասկիզբը ուժեղ է բառամիջից և բառամեջը՝ բառավերջից: Երբ վերջնում

ենք յոթվանկանի բառերում ամենաբարձր ինտենսիվություն ունեցող վանկերը, այսպես առանձին ենք, սր 27 դեպքում ամենից բարձր ինտենսիվություն ունեցող վանկերը բաշխվում են հետևյալ կերպ.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	IV	VII
Դեպքեր	12(4)	5(5)	3(1)	1	1	—	—

Եթե բառասկզբի առաջին և երկրորդ վանկերում ամենից բարձր ինտենսիվություն նկատվում է 22 դեպքում, և մնացած 5 դեպքեր ընկնում է բառամիջի երրորդ և հինգերորդ վանկերին, այսպես բառավերջի վեցերորդ և յոթերորդ վանկերը ամենից ուժեղ ինտենսիվությամբ օժտված չեն տվյալ դեպքերի համար: Սակայն վեցերորդ և յոթերորդ վանկերի ինտենսիվության համեմատությունը ցույց է տալիս, որ յոթերորդ շեշտակի վանկի ինտենսիվությունը շատ մեծ է՝ վեցերորդ վանկի համեմատությամբ: Այսպես՝ նույն ձայնավորն ունեցող բառերի մեջ, 15 դեպքից՝ 10-ում, յոթերորդ վանկի ինտենսիվությունը բարձր է, 3-ում հավասար և միայն 2-ում՝ ցածր վեցերորդ վանկի ինտենսիվությունից:

Երրորդ վանկից հետո և չորրորդ վանկի սկզբից նկատվում է ինտենսիվության զգալի նվազում, որով կարծես անշատվում է բառասկիզբը միջին մասից: Երրորդ և չորրորդ վանկերի ինտենսիվության զգալի տարբերությունը հիմք է տալիս եզրակացնելու, որ այստեղ է գտնվում յոթվանկանի բառերի երկրորդական շեշտի դրսևորման շրջանը: Այս բառերի 27 դեպքում ինտենսիվության ամենաբարձր ցուցանիշները 20-ն են՝ երրորդ վանկի համար և 6-ը՝ չորրորդ վանկի, իսկ մի դեպքում ինտենսիվության արժեքները հավասար են: Բարդ բառերում, հիմնականում, հնչյունական ուժը կարծես բաշխվում է բարդության բաղադրիչների վրա, և լեզվին տիրապետողները հստակորեն գիտակցում են այդ բառերի կազմությունը: Յոթվանկանի մի շարք բառերի միայն ինտենսիվության կորագծերի պատկերները որոշակիորեն սահմանագծում են բարդության բաղադրիչների սահմանները, բայց վանկերում ինտենսիվության համեմատությունը հիմք չի տալիս ենթադրելու, թե երկրորդական շեշտը համընկնում է առաջին բաղադրիչի վերջին վանկի ձայնավորին, այլ հայերենում կա բազմավանկ բառերի արտասանության որոշակի ութմա-ինտոնացիոն ալտահայ-

տություն, որը ավելի պարզորոշ դրսևորվում է ութվանկանի և ինը-վանկանի բառերում:

Յոթվանկանի բառերում ինտենսիվության ցուցանիշների հա-մադրումը ցույց է տալիս, որ արտասանության ժամանակ հնչու-նային էներգիան հիմնականում ծախսվում է առաջին վանկերի վրա, և մի փոքր ուժ օգտագործվում է վերջին վանկի ինտենսիվու-թյան բարձրացման համար: Յոթվանկանի բառերում վանկերի ին-տենսիվության հարաբերական աղյուսակը ունի հետևյալ տեսքը, երբ վանկերը համեմատվում են իրար հետ ըստ ինտենսիվության արժեքների, ընդ որում + նշան ստանում է այն վանկը, որը ունի ավելի բարձր ցուցանիշներ, իսկ — նշան՝ ցածր արժեքներ ունե-ցող վանկը: Համեմատվող վանկերի հավասարության դեպքում կիրառվում է $\pm$ նշանը:

Վանկեր	I	II	III	IV	V	IV	VII
I	////	—	—	—	—	—	—
II	+	////	—	—	—	—	—
III	+	+	////	—	—	—	—
IV	+	+	+	////	—	—	—
V	+	+	+	+	////	—	—
VI	+	+	+	+	+	////	+
VII	+	+	+	+	+	—	////
Աղյուսակը	6	5	4	3	2	0	1

Առաջին վանկը ուժեղ է մյուսներից, իսկ ամենաթույլը վեցե-րորդ վանկն է, որը ոչ մի վանկի համեմատությամբ չունի ինտեն-սիվության բարձր արժեք:

Ութվանկանի բառերում նույնպես բառասկիզբը ուժեղ դիրք է: Սակայն այստեղ ինտենսիվության ուժեղացում նկատվում է ոչ թե առաջին վանկում, ինչպես մինչ այժմ քննարկված դիրքերում, այլ երկրորդ վանկում: Ութվանկանի 5 բառի (օդերևութաբանա-կան, գրադարանավարունի, ջերմահաղորդականություն, զոռանա-նաբուժական, պտղաբանջարաբուծական) ինտոնոգրամների ու-սումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ 15 դեպքերի համար վան-կերում ինտենսիվության ամենաբարձր արժեքներն ունեն հետևյալ տեսքը.

Եթե առաջին վանկում ամենաբարձր ինտենսիվությունը գը-րանցված է 2 դեպքում, 3-ում այն հավասար է նույն բառում մեկ

այլ վանկի հետ, ապա երկրորդ վանկը 5 դեպքում ուժեղ է և 3-ում հավասար է մեկ այլ վանկի ինտենսիվության հետ:

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Դեպքեր	2(3)	5(3)	1(1)	—	—	1	(2)	1(1)

Ինտենսիվության միջին արժեքները նշված բառերում բոլոր վանկերի համար ունեն հետևյալ ցուցանիշները.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Արժեքները դեցիբելներով	31,1	31,6	30,2	26,3	27,4	26,1	26,4	27,6

Բառասկզբի երկրորդ վանկի միջին ինտենսիվությունը բոլորից բարձրն է՝ 31,6: Երկրորդ վանկին հաջորդող և՛ երրորդ, և՛ չորրորդ վանկերում նկատվում է ինտենսիվության արժեքների նվազում: Ինտենսիվության հաջորդ բարձրացումները նկատվում են հինգերորդ վանկում և վերջին շեշտակիր ութերորդ վանկում: Այսպիսով, եթե գլխավոր շեշտն ընկնում է վերջին վանկի վրա, ապա երկրորդական շեշտին հատուկ ինտենսիվության բարձրացում նկատվում է երկրորդ և հինգերորդ վանկերում: Վանկերի ինտենսիվության արժեքների համեմատության աղյուսակը ութվանկանի բառերի համար ստանում է հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
I	////	+	—	—	—	—	—	—
II	—	////	—	—	—	—	—	—
III	+	+	////	—	—	—	—	—
IV	+	+	+	////	+	—	+	+
V	+	+	+	—	////	—	+	+
VI	+	+	+	+	+	////	+	+
VII	+	+	+	—	—	—	////	+
VIII	+	+	+	—	—	—	—	////
Արդյունքը	6	7	5	1	2	0	3	4

Ութվանկանի բառերի ամենաթույլ դիրքում վեցերորդ վանկն է, որ ոչ մի վանկի համեմատությամբ չունի ինտենսիվության բարձր արժեք: Ութվանկանի բառերում վանկերի ինտենսիվության արժեքների նման հարաբերությունը ցույց է տալիս, որ հայերենում ինտենսիվության յուրաքանչյուր բարձրացմանը նախորդում են երկու թույլ վանկեր:

Նման արդյունքներ ենք ստանում նաև 9 վանկանի բառերի ինտոնոդրամների ուսումնասիրության ժամանակ: Երեք հաղորդավարների արտասանությամբ էլեկտրամեքենաշինական և էլեկտրաճաղդողականություն բառերում վանկերի ինտենսիվության միջին արժեքները, ըստ դեցիբելային ցուցանիշների, ունեն հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Արժեքները դեցիբելներով	29,1	29,3	31,1	23,5	24,1	26,6	24,8	23,2	26,1

Ամենաբարձր ինտենսիվությունն նկատվում է երրորդ վանկում: Բառամիջի դիրքում ինտենսիվության բարձրացում կա վեցերորդ վանկում, Բառավերջում շեշտակիր է իններորդ վանկը: Այս բառերում վանկերի ինտենսիվության արժեքների համեմատական աղյուսակը ցույց է տալիս, որ ինտենսիվության ամենաբարձր արժեքներ ունեն բառասկզբի երրորդ, բառամիջի վեցերորդ և բառավերջի իններորդ վանկերը:

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
I	////	+	+	—	—	—	—	—	—
II	±	////	+	—	—	—	—	—	—
III	—	—	////	—	—	—	—	—	—
IV	+	+	+	////	—	+	±	—	+
V	+	+	+	÷	////	÷	+	—	+
VI	+	+	+	—	—	////	—	—	—
VII	+	+	÷	±	—	+	////	±	+
VIII	+	+	+	÷	+	+	±	////	+
IX	+	÷	+	—	—	+	—	—	////
Արդյունքը	6,5	6,5	8	2,5	1	5	2	0,5	4

Եթե առաջին և երկրորդ վանկերը իրար հավասար են և ստացել են $\pm$ նշանը, ապա երրորդ վանկը բարձրն է և բոլոր վանկերի համեմատությամբ ունի $+$ նշանը: Երկրորդ շեշտակիր վանկը վեցերորդն է, որը թեև ինտենսիվության ավելի ցածր արժեքներ ունի քան առաջին երեք վանկերը, սակայն նախորդող և հաջորդող վանկերի համեմատությամբ զգալիորեն բարձր ինտենսիվություն ունի: Սա ևս ցույց է տալիս, որ բառերում շեշտը արտահայտվում է այն հարաբերությամբ, որ կա նախորդող և հաջորդող հերիու և ավելի վանկերի միջև: Եթե դիտենք ինտենսիվության այն փոխհարաբերությունը, որ կա 9 վանկանի բառերում, ապա կարող ենք ենթադրել, որ ամեն մի շեշտված վանկի նախորդում են երկու անշեշտ վանկեր: Այս ռիթմա-ինտոնացիոն դրսևվորումը հավանորեն հայերենի ակցենտայնության արտահայտությունն է:

Ընդհանրապես երկրորդական շեշտերի առանձնացման համար պետք է կարծել, որ գոյություն ունեն հնչյունական և հրնչոյթաբանական զործոններ: Պայմանականորեն կարելի է ընդունել հնչյունական և հնչոյթաբանական երկրորդական շեշտեր: Վերջիններս հիմնականում ընկնում են բազմավանկ բառերի նախածանցների վրա և շեն փոխում իրենց տեղը բառերի ձևափոխության (հոլովում կամ խոնարհում) ժամանակ: Ինչպես՝ ա՛նճամաճայնություն, ա՛նճամաճայնությունի՛ց, իսկ հնչյունական երկրորդական շեշտերը նպաստում են հայերենի ռիթմա-ինտոնացիոն դրսևորմանը, փոխվում են և բազմավանկ բառերում ունեն որոշակի դասավորություն, ինչպես՝ ջե՛րմա՛հաղորդակաճություն, ջե՛րմա՛հաղորդակաճությունի՛ց: Այս ենթադրությունը սակայն կարիք ունի ավելի խոր ու մանրակրկիտ հետազոտության, որը ներկա ուսումնասիրության սահմաններից դուրս է:

ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Երկրորդ բաղադրիչը, որ վճռական նշանակություն ունի հայերենի բառային շեշտի դրսևորման համար, այն ժամանակահատվածն է, որն օգտագործում է խոսողը շեշտված վանկը բառի մյուս վանկերից առանձնացնելու համար:

Հնչյունների տեղությունը չափելու համար օգտագործում ենք վայրկյանի 1/1000 մասը, որը նշանակում ենք մ/վրկ-ով:

Հայտնի է, որ խոսքի հնչյունները տարբեր տեղություն ու-

նեն, Ձայնավորները համեմատաբար երկար են բաղաձայններից: Իրենց հերթին թե՛ ձայնավորները և թե՛ բաղաձայններն ունեն տարբեր տեղություն: Հնչյունների տեղության տարբերությունը կախված է արտաբերման օրգաններում այդ հնչյունների իրացման համար օգտագործվող ժամանակահատվածից: Թեև հայերենի հնչյունների տեղության վերաբերյալ առանձին փորձառական ուսումնասիրություն չի կատարվել, յսկայն փորձառական այլ կարգի ուսումնասիրությունների մեջ նշված են մեզ հետաքրքրող բազմաթիվ երևույթներ⁸⁸, Ա. Արամյանը հայերեն ձայնավորների տեղությունը ուսումնասիրել է երկու դիրքերում: Մեկը առանձին արտասանված ձայնավորների դիրքն է, իսկ մյուսը՝ միավանկ բառերում պայթական բաղաձայների շրջապատը: Առաջին դիրքը ձայնավորների տեղության ուսումնասիրման համար չէր կարող նյութ ծառայել, քանի որ նման արտասանությունը թեև հնարավորություն էր տալիս հեղինակին պարզելու ձայնավորների բնույթը՝ ռենտգենոլոգիական և կիմոդրաֆիական մեթոդներով, սակայն հեռու էր խոսքի շղթայում ձայնավորների ունեցած իրական տեղությունից: Օրինակ, առանձին արտասանված ձայնավորի տեղությունը մի հաղորդավարի մոտ 500 մ/վրկ է, մյուսի մոտ՝ 573: Մյուս դիրքը նույնպես ուժեղ է, քանի որ ձայնավորները ուսումնասիրվել են միավանկ, շեշտակիր, հայերենի համար հիմնականում անիմաստ հնչյունակապակցություններում (pap, pop, pup, per, pəp, pīp)⁸⁹, Այս դիրքում նաև ձայնավորների տեղության մեծ արդյունքներ են գրանցված, երբ ստացված միջին ցուցանիշները 300 մ/վրկ սահմաններից ցածր չեն:

Հայերենի ձայնավորների տեղության ուսումնասիրության՝ Ա. Խաչատրյանի արդյունքները հիմնականում համընկնում են մեր ուսումնասիրության մեջ եղած տվյալներին: Ծիշտ է, այդ տեսումնասիրության մեջ առանձին արտասանված ձայնավորների տեղությունը նույնպես չի կարելի համարել կանոնական, քանի որ

⁸⁸ Ա. Արամյան, Ժամանակակից հայերենի ձայնավորները, Երևան, 1962: А. А. Хачатрян, Сравнительный анализ гласных армянского и английского языков, Ереван, 1963: А. А. Хачатрян, В. Н. Айрапетян, Экспериментальное исследование согласных фонем литературного армянского языка, Ереван, 1971.

⁸⁹ Ա. Արամյան, նշվ. աշխ., էջ 35:

ամեն մի առանձին արտասանված ձայնավորի արտասանությունը հավասար է բառի մեկ վանկի տեղությունը (արտաբերության նվազագույն միավորը վանկն է)։ Այլ է վիճակը երկրորդ դիրքի ժամանակ, երբ իմաստակիր բառերի և բառակապակցությունների արտասանությունը դառնում է գրական հայերենի նորմաների նահանգներում, Այստեղ ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ հայերենի միջնալեզվային ը ձայնավորը և վերին բարձրացման ի, ու ձայնավորներն ունեն ավելի պակաս տեղություն (140—170 մ/վրկ), միջին և ստորին բարձրացման ե, օ, ա ձայնավորների համեմատությամբ (190—200 մ/վրկ)։ Ստացված արդյունքները թույլ են տալիս հայերենի ձայնավորները դասակարգել, ըստ նվաղող տեղություն, հետևյալ տեսքով՝ ա, օ, է, ու, ի, ը։ Հայերենի բաղաձայն հնչյունների տեղության մասին տվյալները առաջին անգամ տրված են ՀՍՍՀ ԳԱ լեզվի ինստիտուտի փորձառական հնչյունաբանության լաբորատորիայի աշխատակիցներ Ա. Խաչատրյանի և Վ. Հայրապետյանի կողմից⁹⁰։ Ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ բաղաձայնների մեջ տեղությունները երկար են շփականները՝ պայթականների համեմատությամբ, ընդ որում, բաղաձայնների մեջ տեղությամբ երկար են խուլերը, իսկ ձայնեղները ավելի պակաս տեղություն ունեն։ Բաղաձայնների տեղության նման հարաբերություն գոյություն ունի և կրոպական մի շարք լեզուներում⁹¹։

Ուսումնասիրողները (Զլատոուստովա, Սոկոլովա, Սելեզնյովա, Տորսուև, Ֆրայ և ուրիշներ) հնդեվրոպական մի շարք լեզուներում շեշտի արտահայտության ամենաէական հատկանիշը համարում են բառում շեշտված վանկի տեղությունը։ Հնչյունական շղթայում վանկի տեղությունը կախված է մի շարք հանգամանքներից։ Բառում վանկի տեղության համար անկախ շեշտից նշանակություն ունի վանկի դիրքը (բառասկիզբ, բառամեջ և բառավերջ), ինչպես նաև ձայնավորի բաղաձայնական շրջապատը։ Պարզվում է, որ բառավերջի ձայնավորները ավելի երկար են մյուս վանկերի ձայնավորներից, իսկ բազմավանկ բառերում առաջին և վերջին վանկերի ձայնավորները ավելի երկար են բառի

⁹⁰ А. А. Хачатрян и В. Н. Аирипетян, Экспериментальное исследование согласных фонем литературного армянского языка.

⁹¹ Հմմտ. Л. П. Блохина и Р. К. Потапова, Просодические характеристики речи, стр. 27.

միջին վանկերի ձայնավորներից⁹²։ Այն, որ շեշտի դրսևորման ամենակարևոր գործոնը ուսումնասիրողների մեծամասնությունը համարում է տևողությունը, չի նշանակում, թե հնչյունական շղթայում չեն կարող լինել անշեշտ վանկեր, որոնք իրենց տևողությամբ ավելի երկար լինեն շեշտված վանկերի համեմատությամբ։

Ռուսերենի ուսումնասիրության առնչությամբ Ն. Վ. Զլատոուստովան նշում է այն հարաբերությունը, որ կա ինտենսիվության և տևողության միջև։ Եթե շեշտված վանկի ինտենսիվությունը պակաս է անշեշտ վանկի ինտենսիվությունից, ապա շեշտված վանկում ավելի երկար է տևողությունը։ Ինտենսիվության և տևողության բաղադրիչների՝ միմյանց փոխարինելու և լրացնելու տեսակետը պաշտպանում են և այլ ուսումնասիրողներ (ժինկին, Տորսոև, Բոնդարկո, Վերբիցկայա և ուրիշներ)։

Ինտենսիվության և տևողության ֆիզիկական հատկանիշների քննությունը Դ. Բ. Ֆրայը կատարում է անգլերեն համանուն բառերի մի խմբի վրա, որոնց գոյական անուն թե բայ լինելը պայմանավորված է շեշտի՝ առաջինից երկրորդ վանկին անցնելու հետ⁹³, Այսպիսի 5 բառի (object, digest, contract, subject, permit) 125 փորձանմուշներ պատահական հաջորդականությամբ տրվում են լսողներին (թվով 100 մարդ), որոնք պետք է նշեն այդ նմուշներում շեշտի տեղը։ Ֆրայի փորձերը ցույց են տալիս, որ այն բառերում, որտեղ ձայնաոլորը երկար է և ունի բարձր ինտենսիվություն, այդ վանկը ուժեղ շեշտված է, իսկ այն դեպքում, երբ ձայնավորը կարճ է և ունի ցածր ինտենսիվություն, ընկալվում է ինչպես թույլ շեշտված (անշեշտ)։ Տևողության և ինտենսիվության բաղադրիչների առանձին ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ տևողության բաղադրիչը ավելի էֆեկտիվ է ինտենսիվության համեմատությամբ։ Ինտենսիվության բարձրացման ազդեցությունը ավելացրել էր ճիշտ պատասխանների քանակը 29 տոկոսով, մինչդեռ տևողությունը ավելացրել էր ճիշտ պատասխանների քանակը 70 տոկոսով։

Հայերենի հնչյունական շղթայում խոսքային միավորների տևողության հարցը քննված է Աբեղյանի «Հայոց լեզվի տաղա-

⁹² С. В. Кодзасов, Ю. М. Отряшенков, Экспериментальные исследования ударения, стр. 100.

⁹³ D. B. Fry, Duration and Intensity as physical correlates of linguistic stress, Journal of the Acoustical Society of America, vol. 27, 1955, № 4.

չափության» մեջ, Այդտեղ առաջ քաշված մի շարք կոահումներ ու ենթադրություններ այժմ հաստատվում են փորձառական ուսումնասիրություններով: Մասնավորապես տեղոթյան վերաբերյալ Արեղյանը հայտնում է հետևյալ մտքերը: Բառի տեղոթյունը (իր տերմինով՝ ամանակը) կախված է այդ բառում եղած հնչյունների քանակից, «Որովհետև ամեն մի հնչյուն տրոշ ժամանակ է պահանջում արտասանվելու համար, ուստի մի որևէ վանկի տեղոթյունը կախված է ամենից առաջ այն ժամանակամասերի գումարից, որ հարկավոր է վանկի մեջ միացած հնչյունների արտասանության համար»⁹⁴:

Սակայն Արեղյանը այն կարծիքին չէր, թե ինչքան շատ է բառում վանկերի քանակը, այնքան երկար տեղոթյուն ունի բառը: Նա գրում է. «Հնչյունների թվի պատճառով երկվանկ բառը կարող է հաճախ նույնիսկ ավելի կարճ ժամանակ պահանջել, քան միավանկ բառը. ինչպես «արի» երկվանկը ավելի կարճ է, քան «կուրծք», «պարտք» միավանկերը»⁹⁵: Կարծել, որ այստեղ կա հարցի ըմբռնման պարզունակություն, այնքան էլ ճիշտ չէ, քանի որ Արեղյանը լավ գիտեր տեղոթյան գործոնի վրա ազդող հնչյունական մի շարք հանգամանքների մասին: Այսպես՝ խոսելով վանկի ամանակի մասին նա գրում է. «Վանկերը երկար կամ կարճ են՝ նայելով իրենց կազմությանը, իրենց մեջ բովանդակած հնչյունների լավիճ ու տեսակին (ընդգծումը մերն է—Ռ. Թ.), շեշտին և արտասանության տեմպին»⁹⁶:

Մ. Արեղյանը հատկապես ուշագրություն է դարձրել շեշտի և տեղոթյան փոխհարաբերությանը: Նա գտնում է, որ հնչյունական շղթայում տեղոթյան ավելացմանը նպաստում է արտասանական մակարդակի միավորների շեշտակրությունը: Որքան ավելի ուժեղ շեշտով կամ արտաբերության մեծ ուժով է արտասանվում մի վանկ, այնքան ավելի մեծանում է նրա տեղոթյունը, և ընդհակառակն, որքան թույլ է արտաբերվում անշեշտ մի վանկ, այնքան ավելի արագ ու կարճ է արտասանվում»⁹⁷:

Խոսելով հնչյունների տեղոթյան ներունակ հատկության մասին՝ Արեղյանը հայերենի ձայնավորների մեջ առանձնացնում է ը ձայնավորը, որպես բոլորից կարճ և թույլ: Դժբախտաբար, նա

94 Մ. Արեղյան, Հայոց լեզվի տաղաչափություն, էջ 33:

95 Նույն տեղում, էջ 34:

96 Նույն տեղում, էջ 33:

97 Նույն տեղում. Իջ 33:

այդ հատկանիշով մյուս ձայնավորների միջև տևողության տարբերություններ չի նկատում. «Մեր վեց ձայնավորներից հինգը՝ Ա, Ե, Ի, Ո, ՈՒ, ամանակով հավասար են միմյանց, վեցերորդ ձայնավորը միայն՝ Ը, մյուսներից համեմատաբար կարճ և թույլ է, ուստի և այս ձայնավորով կազմված վանկերը շեշտ չեն կրում...»⁹⁸։ Այն, որ հայերենի ք ձայնավորը մյուսներից թույլ է և այդ պատճառով ավելի հաճախ է սղման ենթակա, նկատել են և այլ հետազոտողներ, սակայն ք ձայնավորով կազմված վանկը նույնպես կարող է արտաբերության ավելի մեծ ուժ ունենալ՝ կախված խոսողի և խոսքի պահանջներից։ Հայերենի բարբառներում հանդիպում են շեշտված ք ունեցող վանկեր⁹⁹։

Փորձառական մեթոդներով կատարված ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ հայերենի երկվանկ բառերում տևողությամբ գրեթե միշտ երկար են այդ բառերի երկրորդ վանկերի ձայնավորները։ Այսպիսի 30 դեպքում ինտոնոգրամներում կա հետևյալ հարաբերությունը. 24 դեպքում ավելի երկար է երկրորդ վանկի տևողությունը, 3-ում՝ առաջին վանկի, իսկ 2-ում՝ առաջին և երկրորդ վանկերի տևողությունները իրար հավասար են։ Երկվանկ բառերի մեջ այն դեպքերում, երբ երկար է առաջին վանկի տևողությունը, գրեթե միշտ ավելի բարձր ինտենսիվություն ունի երկրորդ վանկը, որով էլ չի խախտվում այդ բառերում շեշտված վանկի առանձնացման պայմանը։

Ինտենսիվությանը նվիրված հատվածում մենք արդեն խոսել ենք այսպես կոչված «մեկ ու կես» վանկանի բառերի մասին։ Մեր ուսումնասիրած սառն-ը և արկղ-ը մենք դիտում ենք որպես երկվանկ բառեր։ Սրանց ինտոնոգրամներում ընդ և կըղ վանկերում որոշակիորեն երևում է ք ձայնավորի պատկերը, որը նշված դիրքում ունի զգալիորեն երկար տևողություն։ Պետք է նաև նկատի ունենալ, որ բառավերջի այս դիրքում զգալիորեն մեծ է նաև ձայնորդի տևողությունը։

Երեք հաղորդավարների արտասանությամբ ուսումնասիրված 10 բառերում երկվանկ բառի միջին տևողությունը մոտ 640 մ/վրկ է։

Ստորև տալիս ենք երկվանկ բառերի տևողության ընդհանուր պատկերը։ Առաջին երկու հաղորդավարները կանայք են, երրոր-

⁹⁸ Նույն տեղում, էջ 33։

⁹⁹ Տե՛ս Ա. Ղափրյան, Հայ բարբառագիտություն, Երևան, 1964։ Ա. Խաչապրյան և Ռ. Քոխմախյան, Լոռու խոսվածքի հնչյունական համակարգը, ԹԲՀ, 1974, 3։

դում պրանցված է տղամարդ հաղորդավարի ձայնը՝ տեղությունը ըստ մ/վրկ-ի:

Բառեր	Հաղորդավարներ		
	I	II	III
դրամ	590	550	560
ոանր	730	650	650
արկղ	640	560	600
այդի	580	560	550
բերան	630	490	540
ժողով	680	680	550
ոազմիկ	680	760	710
ուսմունք	750	750	720
ողուտ	660	580	680
Մոսկվա	780	740	720

Աղյուսակը ցույց է տալիս, որ առաջին հաղորդավարի մոտ բառերի տեղությունը համեմատաբար երկար է մյուսների համեմատությամբ: Անհատական այս հատկանիշը նկատվում է նաև այլ բառերի արտասանության ժամանակ:

Ուսումնասիրության ենթարկված եռավանկ բառերում երրորդ վանկի տեղությունը միշտ ավելի երկար է՝ առաջին և երկրորդ վանկերի համեմատությամբ: Առաջին և երկրորդ վանկերի համեմատությունը ցույց է տալիս, որ առաջին և երկրորդ տեղություն ունի 33 դեպքից 18-ում առաջին վանկի տեղությունը երկար է երկրորդից, իսկ 2-ում՝ հավասար են միմյանց:

Եթե բառերի վանկերին ըստ տեղության արժեքներ տանք, ապա եռավանկ բառերի համար կունենանք հետևյալ աղյուսակը:

Վանկեր	I	II	III
I	////	—	+
II	+	////	+
III	—	—	////
Արդյունքը	1	0	2

Երկրորդ վանկը, որի տեղությունը ուսումնասիրված բոլոր դեպքերի հարաբերության մեջ կարճ է առաջին և երրորդ վանկերից, աղյուսակում երկու անգամ էլ ստացել է — նշանը, իսկ

երրորդ վանկը, որը տեղումբյամբավելի երկար է համապատասխանաբար առաջին և երկրորդ վանկերից, երկու անգամ էլ ստացել է + նշանը: Առաջին վանկը, որը երկար է երկրորդ վանկից, բայց կարճ է երրորդից, ունի մի դեպքում +, մյուս դեպքում — նշաններ: Եթե առաջին և երկրորդ վանկերի տեղումբյան համեմատությունը, ըստ առանձին դեպքերի, կարող է մեծ տարբերություն չտալ, ապա երրորդ վանկի տեղումբյունը ուսումնասիրված բոլոր դեպքերում ավելի երկար է առաջին և երկրորդ վանկերի համեմատությամբ: Երբեմն երրորդ վանկի տեղումբյունը գերազանցում է առաջին և երկրորդ վանկերի տեղումբյունների գումարը:

Տասնմեկ եռավանկ բառերի ընդհանուր տեղումբյունը, ըստ առանձին հաղորդավարների, տալիս է հետևյալ արդյունքը.

I	II	III
9600 մ/վրկ	8880 մ/վրկ	9020 մ/վրկ

Այսպիսով, եռավանկ բառի միջին տեղումբյունը մոտ 835 մ/վրկ է:

Քսանյութ քառավանկ բառերի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ այս բառերում վանկերի տեղումբյունը գնալով աճում է՝ սկսած առաջին վանկից: Եթե հաշվի չենք առնում վանկերում հնչյունների որակը և քանակը, ապա քառավանկ բառերում վանկերի համեմատական աղյուսակը ստանում է հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV
I	////	+	+	+
II	—	////////	+	+
III	—	—	////////	+
IV	—	—	—	////////
Արդյունքը	0	1	2	3

Ընդ որում, եթե չորրորդ վանկը տեղումբյամբ երկար է առաջին վանկից ուսումնասիրված բոլոր 81 դեպքերում, ապա առաջին և երկրորդ վանկերի համեմատությունը պարզում է, որ երկրորդ

վանկը շատ քիչ դեպքերում է երկար առաջին վանկից: Առաջին և երկրորդ վանկերի հարաբերությունը հետևյալն է.

Վանկեր	I	II
Դեպքեր	34(10)	37(10)

Այսինքն՝ 81 դեպքից միայն 3 դեպքի գերակշռությունն է մեղ թույլ տվել աղյուսակում երկրորդ վանկի համար ընդունելու + նշանը¹⁰⁰:

Առաջին, երկրորդ և երրորդ վանկերում չկա մի դեպք, որտեղ այդ վանկերից մեկն ու մեկը ավելի երկար տևողություն տանենա չորրորդ վանկի համեմատությամբ:

Քառավանկ բառերի ուսումնասիրությունը տալիս է այս տիպի բառերի համար 955 մ/վրկ միջին տևողություն:

Հնգավանկ բառերի տևողության ուսումնասիրությունը պարզեց, որ այս տիպի բառերում չի նկատվում տևողության աստիճանական բարձրացում, ինչպես քառավանկ բառերում: Այստեղ առաջին վանկից հետո նկատվում է վանկերի տևողության որոշ նվազում՝ մինչև երրորդ վանկը, որը բոլոր վանկերի համեմատ ա-մենից կարճն է, և հետո՝ տևողության զգալի մեծացում հաջորդ վանկերում: Հինգերորդ վանկը տևողությամբ բոլորից երկարն է:

Հստ վանկերի տևողության հարաբերության հնգավանկ բա-ռերի ընդհանուր պատկերը հետևյալն է.

Վանկեր	I	II	III	IV	V
I	////	—	—	+	+
II	+	///	—	+	+
III	—	+	///	+	+
IV	—	—	—	///	+
V	—	—	—	—	////
Արդյունքը	2	1	0	3	4

Ուսումնասիրված հնգավանկ բառերի միջին տևողությունը հավասար է 1075 մ/վրկ:

Վեցվանկանի բառերում վանկերի տևողության հարաբերակ-

¹⁰⁰ Փակագծերում տրված են համեմատվող վանկերում հավասար տևողու-թյուն ունեցող վանկերի քանակը:

ցությունը նման է հինգվանկանի բառերին: Այս բառերում բառասկիզբը և բառավերջը համեմատաբար երկար տևողություն ունեն բառամիջից:

Այստեղ, սակայն, բառասկիզբ ասելով նկատի ունենք միայն առաջին վանկը, քանի որ այս վանկից հետո նկատվում է տևողության զգալի իջեցում, և նոր միայն աստիճանաբար ավելանում է վանկերում տևողության երկարությունը, որը իր բարձրագույն աստիճանին է հասնում վեցերորդ վանկում:

Ուսումնասիրված վեցվանկանի բառերի վանկերի տևողության հարաբերական պատկերը ներկայացնում ենք հետևյալ աղյուսակով:

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI
I	////	—	—	—	+	+
II	+	////	+	+	+	+
III	+	—	/////	+	+	+
IV	+	—	—	/////	+	+
V	—	—	—	—	/////	+
VI	—	—	—	—	—	/////
Արդյունքը	3	0	1	2	4	5

Վեցվանկանի բառի միջին տևողությունը մեր ուսումնասիրության արդյունքներով հավասար է 1135 մ/վրկ:

Յոթվանկանի բառերում նույնպես բառասկիզբը և բառավերջը համեմատաբար երկար տևողություն ունեն բառամիջի համեմատությամբ: Այստեղ, սակայն, վանկերի տևողությունն սկսում է պակասել ոչ թե առաջին, ինչպես վեցվանկանի բառերում, այլ երկրորդ վանկից հետո: Տևողության ավելացումը սկսվում է հինգերորդ վանկից և իր գագաթնակետին է հասնում վերջին վանկում: Ուսումնասիրված բոլոր յոթվանկանի բառերում տևողության հարաբերությունը ըստ վանկերի տալիս է հետևյալ պատկերը:

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII
I	////	+	—	—	+	+	+
II	—	////	—	—	+	+	+
III	+	+	/////	—	+	+	+
IV	+	+	+	/////	+	+	+
V	—	—	—	—	/////	+	+
VI	—	—	—	—	—	/////	+
VII	—	—	—	—	—	—	/////
Արդյունքը	2	3	1	0	4	5	6

Այս աղյուսակը, ինչպես և մինչ այս տրված նման տիպի աղյուսակները, տալիս է վանկերի երկարության հարաբերության սլատկերը: Եթե այս աղյուսակում վերջին՝ յոթերորդ վանկը ստացել է բոլոր շարքերում + նշանը, ապա սա նշանակում է, որ յոթերորդ վանկի տեղությունն ուսումնասիրված 27 դեպքերում բոլորից երկարն է յոթվանկանի բառի մնացած վանկերից, մինչդեռ այլ վանկերի հարաբերության ժամանակ, եթե նույնիսկ մեկ դեպքում մի վանկ ավելի շատ տեղություն ունի, ապա այն ստանում է համեմատվող վանկի նկատմամբ + նշանը: Հետևաբար աղյուսակի ոչ բոլոր նշաններն են հավասարաթիվ:

Վեցերորդ վանկը յոթերորդի համեմատությամբ բացարձակ կարճ է, քանի որ ոչ մի դեպքում չկա մի վանկ, որ ավելի երկար լինի յոթերորդից: Ինչպես ցույց են տալիս առանձին վանկերի համեմատությունները, յոթվանկանի բառերում երրորդ և չորրորդ, ինչպես նաև հինգերորդ և վեցերորդ վանկերը իրենց տեղությամբ գրեթե հավասար են միմյանց:

Վանկերի տեղության զգալի տարբերություն նկատվում է չորրորդ և հինգերորդ վանկերի համեմատության ժամանակ: Նշված 27 դեպքից հինգերորդ վանկը 20 դեպքում ավելի մեծ տեղություն ունի և երկու դեպքում էլ հավասար է չորրորդ վանկին, մինչդեռ չորրորդ վանկը 5 դեպքում ունի ավելի երկար տեղություն՝ հինգերորդ վանկի համեմատությամբ: Առաջին և երկրորդ վանկի համեմատությունը նույնպես զգալի տարբերություններ չի տալիս, մինչդեռ երկրորդ վանկի տեղության մեծությունը երրորդից ակնհայտ է:

Յոթվանկանի բառերի ընդհանուր տեղությունը մեր հաշվումներով 1315 մ/վրկ է:

Ութվանկանի բառերում վանկերի տեղության հարաբերությունը տալիս է յոթվանկանի բառերի նման արդյունքներ: Ութվանկանի բառերում նույնպես բառասկիզբը և բառավերջը համեմատաբար երկար տեղություն ունեցող վանկեր են պարունակում:

Ութվանկանի բառերի համար, երեք հաղորդավարների արտասանությամբ, ունենք արտասանության 15 դեպք, որոնց վանկերի տեղության հարաբերական աղյուսակը ստանում է հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
I	///	+	+	—	—	—	+	+
II	—	///	—	—	—	+	+	+
III	—	+	////	+	—	+	+	+
IV	+	+	—	///	+	+	+	+
V	+	—	—	—	///	+	+	+
VI	+	—	—	—	—	///	+	+
VII	—	—	—	—	—	—	////	+
VIII	—	—	—	—	—	—	—	///
Արդյունքը	3	3	1	1	3	4	6	7

Թեև աղյուսակում կան վանկեր, որոնք ունեն հավասար քանակի նշաններ, ինչպես առաջին և հինգերորդ վանկերը, սակայն միմյանց նկատմամբ սրանք ունեն տարբերություններ: Առաջինը կարճ է երկրորդից, սակայն երկար է հինգերորդից, մինչդեռ երկրորդը ավելի քիչ դեպքերում է երկար հինգերորդից:

Ութվանկանի բառերում նույնպես բառամիջի վանկերում նրկատվում է տեղոթյան որոշ կրճատում՝ բառասկզբի և բառավերջի վանկերի համեմատությամբ: Վանկերի տեղոթյան նկատելի բարձրացում սկսվում է յոթերորդ վանկից, իսկ ութերորդ վանկում այն բոլորից երկարն է: Վանկերի տեղոթյան ընդհանուր գումարը բոլոր դեպքերի համար ունի հետևյալ պատկերը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Տեղոթյունը մ/վրկ-ով	2:10	2240	2100	2250	2130	2180	2580	5270

Ուսումնասիրված ութվանկանի բառերում միջին տեղոթյունը մեր տվյալներով հավասար է 1430 մ/վրկ-ի:

Իննվանկանի բառերից ուսումնասիրության համար ընտրել ենք 2 բառ՝ էլեկտրահաղորդականություն և էլեկտրամեքենաշինական: Եթե հայերենում ութվանկանի և իննվանկանի բառերի քանակը ուղիղ ձևերում համեմատաբար քիչ է, ապա խոսքի շրջաթայում վեցվանկանի և յոթվանկանի բառերի թեքման ձևերից ստացվում են բազմաթիվ ութվանկանի և իննվանկանի բառաձևեր:

Երեք հաղորդավարների արտասանությամբ իննվանկանի բառերից ունենք ուսումնասիրության 6 դեպք: Ստացված արդյունք-

ներր ցույց են տալիս, որ թեև այս բառերում նույնպես զգացվում է բառասկզբի և բառավերջի վանկերի համեմատարար երկար տե-
վողություն, սակայն այստեղ պատկերը այնքան էլ որոշակի չէ:
Ճիշտ է, իններորդ վանկն ունի բոլորից երկար տեղություն, ու-
թերորդ վանկը զիջում է յոթերորդ վանկի տեղությանը: Բառ-
սկզբում բոլորից երկար տեղություն նկատվում է երրորդ վան-
կում: Իննվանկանի բառերի վանկերի համեմատական աղյուսա-
կում հավասար տեղություն դեպքերի առկայության ժամանակ
վանկաթվի շարքում դրվել է $\pm$ նշանը և հաշվվել որպես 0,5 միա-
վոր:

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
I	///	+	+	+	+	+	+	+	+
II	—	////	+	—	—	—	—	—	+
III	—	—	////	—	—	—	—	—	+
IV	—	+	—	////	+	+	+	+	+
V	—	+	+	—	////	—	+	—	+
VI	—	+	+	—	+	////	+	+	+
VII	—	+	+	—	+	—	////	—	+
VIII	—	+	+	—	+	—	+	////	+
IX	—	—	—	—	—	—	—	—	////
Արդյունքը	0	5,5	7	1	1,5	2	5	3	6

Թեև աղյուսակում ամենից թույլ արժեքայնություն ունի ա-
ռաջին վանկը, քանի որ այն բոլոր շարքերում ստացել է — նշա-
նը, սակայն սա սլալմանավորված է նրանով, որ մեր ընտրած
բոլոր դեպքերում հանդես է գալիս մենահնչույթ վանկը՝ /է/, և
չկա այլ բաղաձայն կամ բաղաձայնական շրջապատ: Աղյուսակը
այլ տեսք կունենա, եթե ընտրվեն իննվանկանի այնպիսի բառեր,
որոնց առաջին վանկը լինի այլ տիպի՝ CV կամ CVC:

Ուսումնասիրված դեպքերի համար առանձին վանկերի տեղ-
ություն հարաբերության ժամանակ ունենք հետևյալ արդյունք-
ները: Իններորդ վանկը բոլոր դեպքերում ամենից երկարն է: Ըստ
երկարության, հաջորդ վանկը երրորդն է, որը նույնպես բոլորից
երկարն է՝ բացառությամբ իններորդի:

Մեր ստացած տվյալներով իննվանկանի բառերի միջին տեղ-
ությունը հավասար է 1530 մ/վրկ:

Այսպիսով, հայերենի երկուսից մինչև իննվանկանի բառերի
միջին տեղությունները տալիս են հետևյալ պատկերը:

Բառերի վանկերի թիվը	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Տևողու- թյունը միվրկ-ով	640	835	955	1075	1335	1315	1430	1530

Ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ բառերի արտասանության տևողությունը կախված է թե՛ հնչյունների քանակից և թե՛ վանկերի թվից: Միաժամանակ կարելի է նկատել, որ բառերի տևողությունը չի ավելանում հավասարաչափ՝ վանկերի թվի ավելացման հետևանքով: Հայերեն բառերում բառասկիզբը և բառավերջը երկար տևողություն ունեն՝ բառամիջի համեմատությամբ: Սակայն եթե մինչև վեցվանկանի բառերում վանկերի տևողությունները մեծանում կամ փոքրանում են հավասարաչափ, ապա ավելի մեծ թվով վանկեր ունեցող բառերում բառասկզբի և բառավերջի վանկերի տևողության փոփոխությունը չի կատարվում ուղիղ գծով՝ վերընթաց կամ վայրընթաց:

Հայերենում բազմավանկ բառերի քանակը չի սահմանափակվում իննվանկանի բառերով: Հնչյունական շղթայում հանդիպում են ավելի շատ վանկեր պարունակող բառեր, ինչպես էլեկտրամեքենաշինարարցիներին (12), որոնք, սակայն, ավելի քիչ գործածություն ունեն: Ուսումնասիրության համար մենք չենք ընտրել հայերենի այնպիսի բառակապակցություններ, որոնք թեև իմաստով մեկ բառի արժեք ունեն, սակայն հնչյունական շղթայում չեն կազմում մեկ հնչաբառ:

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏՈՒԻ ՀԱՃԱԽԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Հնչյունական երրորդ բաղադրիչը, որը մանրամասն ուսումնասիրության ենք ենթարկել հայերենի բառային շեշտի դրսևորման յուրահատկությունները բացահայտելու համար, հիմնական տոնի հաճախականությունն է:

Հաճախականությունը որոշվում է ժամանակի միավորի ընթացքում եղած տատանումների թվով: Հաճախականության չափման միավորը հերցն է (հց):

Հնչյունների ձայնաբանական ուսումնասիրության ժամանակ նրանց սպեկտրում երևում են հնչյունային էներգիայի կուտակման շրջաններ: Սրանք կոչվում են ֆորմանտներ և նշանակվում F տառով, Հիմնական տոնի հաճախականությունը նշանակվում է F_0 , իսկ մյուս ֆորմանտները՝ համապատասխանաբար F_1 , F_2 , F_3 , F_4 և այլն: Տարբեր հետազոտողներ առանձնացնում են ֆորմանտների տարբեր քանակ: Ձայնավորների համար հիմնականում ընդունված է F_1 , F_2 և F_3 ֆորմանտների կարևորությունը: Ուսումնասիրողներից շատերը գտնում են, որ սպեկտրում F_1 -ի և F_2 -ի առանձնացումը բավական է ձայնավորը տարբերակելու համար: Այլ ֆորմանտների (F_4 , F_5) առանձնացումը կապվում է խոսողի անհատական առանձնահատկությունների հետ:

Ֆորմանտը մեկ հաճախականություն չէ, այլ հաճախականությունների գոտի, այս ոլատճառով ամեն մի ֆորմանտի համար նանում են միջին արժեքներ:

Հիմնական տոնի հաճախականությունը (F_0) առկա է ձայնալարերի տատանումներ առաջացնող հնչյունների՝ ձայնավորների, ձայնորդների և շնչեղ բաղաձայնների սպեկտրում: Տղամարդկային ձայների համար հիմնական տոնի հաճախականությունների գոտին ընդգրկում է 100-ից մինչև 250 հց, կանացի ձայների համար՝ 200-ից մինչև 400 հց սահմանները:

Հայտնի է, որ հիմնական տոնի հաճախականությունն առաջանում է խոսքային միավորի արտասանության ժամանակ ամբողջ ձայնալարերի տատանումների հետ, մինչդեռ հաճախականության հաջորդ գոտիները առաջանում են ձայնալարերի կեսի, մեկ երրորդի, մեկ քառորդի և այլ հատվածների միաժամանակյա տատանումներից:

Երբեմն հաճախականության կուտակումների գոտիներն անվանում են հարմոնիկներ: Այս դեպքում F_0 -ը համարվում է առաջին հարմոնիկը, F_1 -ը՝ երկրորդ, F_2 -ը՝ երրորդ և այլն:

Հիմնական տոնի առանձնացումը տեխնիկապես բավականին դժվար խնդիր է, քանի որ չկա հիմնական տոնի ճշգրիտ սահմանում: Հնչարտաբերման ժամանակ առաջացած տատանումները պարբերական չեն, այլ ունեն կեղծ պարբերական (կվադրպերիոդիկ) բնույթ: «Ձայնալարերի տատանումների միջոցով առաջացած ազդանշանի փոխվում է ոչ միայն ամպլիտուդով և պարբերությամբ, այլև ձևով: Ծշտորեն ցույց տալ, թե խոսքային ազդանշանի կամ նույնիսկ ձայնալարերից առաջացած ազդանշանի

ինչպիսի ընդմիջումներ պետք է ընտրվեն, որպես չափվող պարբերություններ, հնարավոր չէ»¹⁰¹, Այս սլառնառով էլ հիմնական տոնի առանձնացման համար մեծամասամբ փորձում են նկարագրել տատանումների պարբերականության քիչ թե շատ ամբողջական պատկերներ, կամ էլ չափել հիմնական բաղադրիչի հաճախականությունը, եթե այն առկա է ազդանշանում:

Եթե հնչյունաբանը փորձեր հաշվի առնել ինչպես հիմնական տոնի հաճախականության, այնպես էլ հնչյունների սպեկտրում եղած բոլոր հաճախականությունների պատկերները, ապա դրանից ոչինչ չլի ստացվի: Ինչպես ճիշտ նկատել է Գ. Ֆանտը, այս դեպքում հնչյունաբանը կհանդիպեր աստղաբաշխորեն մեծ այնքան պատկերների, որ հնարավորություն չէր ունենա այդ խնդիրը լուծելու¹⁰²: Այս է պատճառը, որ հնչյունական շղթայի միավորների ձայնաբանական վերլուծության ժամանակ ուսումնասիրողները հնչյունների սպեկտրում առանձնացնում են հաճախականության դոտիներու «Տեսանելի խոսք» անվանվող սպեկտրոգրաֆի միջոցով ստացված պատկերներում ձայնավորների համար այդ գոտիները որոշակիորեն ընդգծվում են: Այնտեղ, որտեղ հաճախականությունների կուտակում կա, պատկերն ավելի մուգ գույն ունի. դա ֆորմանտային գոտին է: Ֆորմանտային գոտիները, կախված ձայնավորին նախորդող կամ հաջորդող բաղաձայնների որակից, տարբեր ձևափոխություններ են կրում:

Բազմաթիվ ուսումնասիրություններ ցույց են տալիս, որ հիմնական տոնի հաճախականությունը կախված է ձայնավորի բնույթից: Մի շարք հնդեվրոպական լեզուների (անգլերեն, ռուսերեն, հայերեն և այլն) փորձառական հնչյունաբանության մեթոդներով կատարված ուսումնասիրություններում ձայնավորի հաճախականությունը միշտ գերազանցում է ձայնավորի հաճախականությունը: Ուսումնասիրողները նման տարբերությունների համար սլաշտպանում են հնչյունների արտաբերման ֆիզիոլոգիական երկու տեսակետ: Մի դեպքում սա բացատրվում է ձայնավորների արտաբերման ժամանակ լեզվի գրաված դիրքով՝ ըստ բարձրության (վերին թե՞ ստորին քարձրացման), մյուս դեպքում՝ շարքով (առաջնալեզվային թե՞ ետնալեզվային): Մոտեցման երկու եղանակներով ձայնավորների դասակարգման տարբեր շարքեր են րստացվում, սակայն երկու դեպքում էլ ձայնավորը հանդես է դա-

¹⁰¹ Дж. Фланеган, Анализ, снятие и восприятие речи, стр. 204.

¹⁰² Г. Фант, Акустическая теория речеобразования, стр. 16.

լիս որսկես ամենաբարձր հաճախականության ձայնավոր¹⁰³։ Հայերենի ձայնավորների ֆորմանտային նկարագրությունը կատարվել է Գ. Հովհաննիսյանի, Ա. Արամյանի և Ա. Խաչատրյանի կողմից փորձառական հնչյունաբանության նորագույն մեթոդների օգտագործմամբ¹⁰⁴։ Այսպես՝ ըստ երկրորդ ֆորմանտի հայերենի ի և ա ձայնավորներն ունեն հետևյալ բնութագրերը։

Գ. Հովհաննիսյանի ավայաներով		Ա. Խաչատրյանի տվյալներով	
Տղամարդու ձայն	Կանացի ձայն	Տղամարդու ձայն	Կանացի ձայն
ի	ի	ի	ի
2200 հց	2200 հց	2650 հց	2940 հց
ա	ա	ա	ա
1300 հց	1400 հց	1119 հց	1900 հց

Մենք փորձել ենք հաշվի առնել ձայնավորների հաճախային բնութագրերի ազդեցությունը հիմնական տոնի հաճախականության կորագծի վրա՝ մեր կողմից ստացված ինտոնոգրամներում։ Ինտոնոգրաֆ (Ս—66) տիպի սարքը, որն օգտագործել ենք ուսումնասիրությունների ժամանակ, ավտոմատ կերպով չափում ու գրանցում էր ոչ միայն տեղությունը և խոսքային ազդանշանի հնչյունային ճնշման միջին մակարդակը, այլև հիմնական տոնի հաճախականությունը։

Հաղորդավարների կարգացած բառացանկից երկվանկ բառերի կալմից դուրս ենք թողել ստբուկ, ստվեբ, զգույշ բառերը։ Ինչպես ինտենսիվության ու տեղության, այնպես էլ հիմնական տոնի հաճախականության ժամանակ այս բառերը դիտել ենք որպես միավանկ, քանի որ թե՛ օսցիլոգրաֆիկ պատկերում, թե՛ ըստ ինտենսիվության և հիմնական տոնի հաճախականության ցուցանիշ-

¹⁰³ Л. П. Блохина и Р. К. Потапова, Просодические характеристики речи, стр. 14.

¹⁰⁴ Տե՛ս Հովհաննիսյան Գ. Ա. Ձայնավորների անալիզը էլեկտրականության մեթոդով տարրեր սեռի և ուղիստի դեպքում՝ հայերենի արտասանության կիրառությամբ, Երևան 1959 (Քեննաժուական դիսերտացիա)։ Ա. Մ. Արամյան, Ժամանակակից հայերենի ձայնավորները, Երևան, 1962։ А. А. Хачатрян, Сравнительный анализ гласных армянского и английского языков, Ереван. 1963.

ների այս բառերի սկզբում չի նկատվում ձայնավորի սպեկտրի որևէ նշան: Միայն հաղորդավարներից մեկի արտասանությամբ ստորով բառում տ պայթական բաղաձայնից հետո կա ը ձայնավորի որոշ հետք, որը թույլ է տալիս ենթադրել, որ այստեղ կա սալ-բով արտասանական տարբերակը, Այն մասին, որ բառերը կարող են ունենալ արտասանական տարբերակներ, խոսել ենք վերևում: Այսպիսով, հիմնական տոնի հաճախականության ուսումնասիրության համար երկվանկ բառերից առանձնացրել ենք 10 բառ՝ երեք հաղորդավարների արտասանությամբ: Ուսումնասիրված բառերում վանկերի պարզ համեմատություն անցկացնել հնարավոր չէ, որովհետև հաղորդավարների ձայները բաժանվում են 2 դիապազոնի. կանացի ձայների համար 140—380 հց սահմաններն են, իսկ տղամարդ հաղորդավարի համար՝ 80—260 հց: Ուստի բառերի գծանկարներում F₀-ի համար ընտրել ենք առանձին վանկերի հարաբերական միավորներ, Այն դեպքում, երբ մի վանկ ըստ հաճախականության բառում եղած մնացած վանկերից ամենացածրն է, ստացվել է 0 միավոր, սրանից մեծ հաճախականություն ունեցող վանկը՝ 1 միավոր: Սովորաբար բազմավանկ բառերում այս միավորների տարբերությունը հավասար է 100 հց-ի: Երբեմն, հիմնականում երրորդ հաղորդավարի արտասանության դեպքում, միավորների տարբերության համար ընտրվել է 50 հց: Միավորների նման ընտրությունը հնարավորություն է տալիս համեմատելու տարբեր հաղորդավարների արտասանությամբ նույն բառերի հիմնական տոնի հաճախականությունը ըստ վանկերի: Ինչպես տեղություն և ինտենսիվության քննության, այնպես էլ հիմնական տոնի հաճախականության ժամանակ, սաճը, աբկո տիպի բառերը դիտել ենք երկվանկ բառեր, քանի որ երկրորդ վանկում հստակորեն երևում է ը ձայնավորի սպեկտրալ պատկերը: Այս բառերի երկրորդ վանկերում նկատվում է հաճախականության կորագծի զգալի բարձրացում: Ընդհանրապես երկվանկ բառերի երկրորդ վանկերում գրեթե միշտ կա հաճախականության ավելի բարձր արժեք, քան առաջին վանկերում: Այսպես՝ երկվանկ բառերում վանկերի միայն ձայնավորների հաճախականության համեմատությունը ցույց է տալիս, որ ուսումնասիրության 30 դեպքից 21-ում երկրորդ վանկի ձայնավորն ունի ավելի բարձր F₀ առաջին վանկի ձայնավորի համեմատությամբ: Մի շարք բառերում թեև երկրորդ վանկի ձայնավորն ունի ավելի ցածր F₀, սակայն այդ վանկում ձայնավորի մոտ հանդես եկող ձայնորդն է լինում

ավելի բարձր հաճախականության կրողը՝ Այսպես է ուսմունք, լեհական բառերում հաճախականության կորագծի պատկերը որոշ հաղորդավարների արտասանությամբ՝ Այս դեպքերում համեմատության համար հաշվի են առնվում ամբողջ վանկի հաճախականության ամենաբարձր ցուցանիշները:

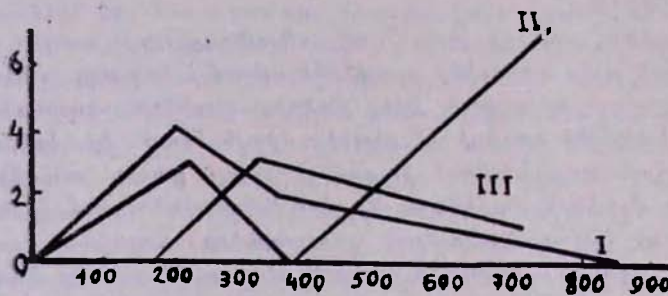
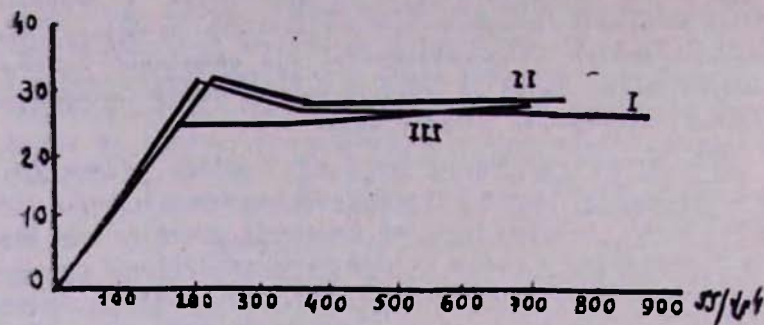
Այս ուսումնասիրություններում մի առանձին դժվարություն էր ներկայացնում երրորդ հաղորդավարի (տղամարդու ձայն) հիմնական տոնի հաճախականության ստուգումը, քանի որ նրա կողմից արտասանված մի շարք բառերի ինտոնոգրամներում մտցվում էր մի անսակ երկֆոնոսայնություն, որը, մեր կարծիքով, հաղորդավարի անհատական արտասանական առանձնահատկության դրսևորումն է:

Նույնական բառերի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ հիմնական տոնի կորագծի զգալիորեն իջնում է երկրորդ վանկում և բարձրանում երրորդում: Նրեք հաղորդավարների արտասանությամբ եռավանկ բառերի 33 դեպքից միայն 2-ում էր երկրորդ վանկի հաճախականության ցուցանիշը ավելի բարձր՝ առաջին և երկրորդ վանկերի համեմատությամբ: Բոլոր վանկերում հիմնական տոնի հաճախականության արդյունքների հարաբերությունը տալիս է հետևյալ պատկերը. առաջին վանկը 33 դեպքից 28-ում ավելի բարձր հաճախականություն ունի երկրորդ վանկի համեմատությամբ, 3-ում հավասար է, և միայն 2-ում է, որ հիմնական տոնի հաճախականության ամենաբարձր ցուցանիշով ցածր է երկրորդ վանկից: Երրորդ վանկը զրեթե նույնքան դեպքերում ունի բարձր հաճախականություն երկրորդ վանկից: Այստեղ պատկերը հետևյալն է.

Վանկեր	II	III
Դեպքեր	6	27

Երրորդ վանկը իր հերթին մի քանի դեպքերում ունի ավելի բարձր հաճախականություն առաջինի համեմատությամբ:

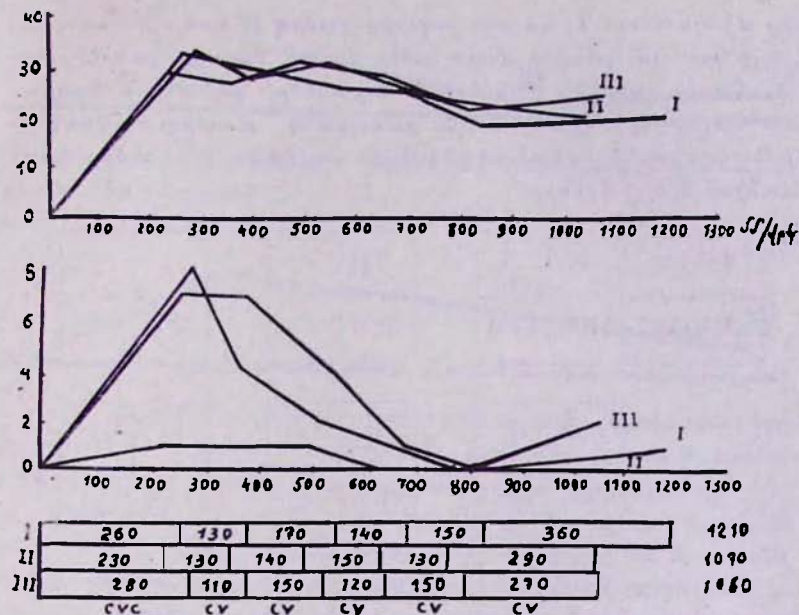
Վանկեր	I	III
Դեպքեր	13(2)	27(2)



I	200	150	510	860
II	210	160	390	760
III	170	150	390	710
	CV	CV	CV	

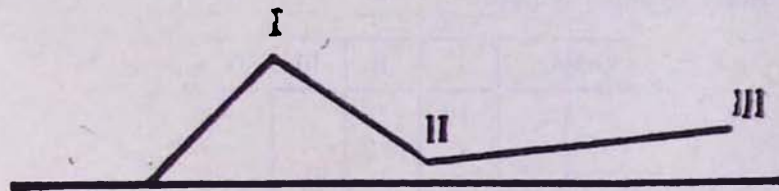
Եթե համեմատենք եռավանկ բառերի բոլոր վանկերում հիմնական տոնի հաճախականության արժեքները և ավելի շատ դեպքերում բարձր հաճախականություն ունեցող վանկերը նշանակենք + նշանով, իսկ քիչ դեպքեր ունեցող վանկերը՝ — նշանով, ապա կունենանք վանկերի համեմատական հետևյալ աղյուսակը:

Վանկեր	I	II	III
I	//////	—	+
II	+	//////	+
III	—	—	//////
Արդյունքը	1	0	2



Նկ. 6. Դաղափար և լաշնակահար բառերի ղծանկարները՝ վանկերի փոփոխությունները ըստ հաճախականության, տոնայնության և տեղության տրված են նրեք հաղորդավարների (I, II, III) արտասանությամբ:

Երաժիշտի բառերում հիմնական առնչի կորագիծը մեծամասամբ իջնող—բարձրացող է, որը կարելի է պատկերել հետևյալ ձևով.



Քառավանկ բառերում հիմնական տոնի հաճախականությունը բառասկզբում՝ բառավերջի համեմատությամբ, ավելի բարձր է: Չկա ոչ մի դեպք (մեր ուսումնասիրության մեջ ամենից շատ քննվել են քառավանկ բառերը), որտեղ առաջին վանկը լինի բառում ամենից ցածր արժեք ունեցողը: Ուսումնասիրված 81 դեպք-

քից միայն Յ-ում է, որ այն բոլորից ցածրն է, սակայն հավասար է այդ բառում գտնվող մյուս ցածր վանկի հաճախականությանը: Եթե հաշվի չառնենք վանկերում հնչյունների քանակը և վանկա-
րար ձայնավորի որակը, ապա քառավանկ բառերում վանկերի հիմնական տոնի հաճախականության համեմատությունները կտուն հետևյալ արդյունքները:

Վանկեր	I	II	I	II	I	IV
Դեպքեր	54(8)	19(8)	69(7)	5(7)	54(7)	20(7)

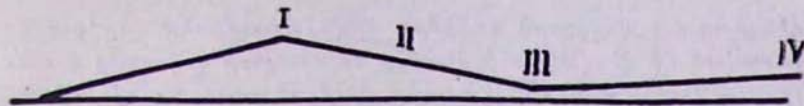
II	III	II	V	III	IV
70(9)	2(9)	41(6)	32(6)	24(1)	56(1)

Համեմատությունները ցույց են տալիս, որ ամենից ցածր հաճախականություն ունի երրորդ վանկը, իսկ ամենից բարձր հաճախականություն՝ առաջինը: Հիմնական տոնի կորագիծը, ըս-
կըսվելով ուժեղից, թուլանում է մինչև երրորդ վանկը և բարձրա-
նում չորրորդում: Համեմատված 81 դեպքից 56-ում չորրորդ վան-
կի հաճախականությունը բարձր է՝ երրորդի համեմատությամբ:

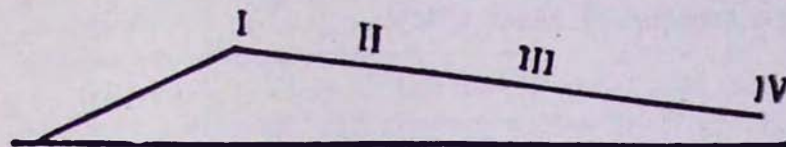
Եթե հաշվի առնենք բոլոր դեպքերը և ավելի շատ դեպքերում
բարձր հաճախականություն ունեցող վանկերին տանք + նշանը,
ապա քառավանկ բառերի վանկերի համեմատական աղյուսակը
կստանա հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV
I	///	—	—	—
II	+	///	—	—
III	+	+	///	÷
IV	÷	÷	—	////
Արդյունքը	3	2	0	1

Քառավանկ բառերի առավել տարածված հիմնական տոնի
կորագիծն ունի հետևյալ պատկերը.



Չգալի թիվ են կազմում նաև տոնի անընդհատ իջնող պատկերով ինտոնացրամները:



Այս վերջին պատկերը հաղորդավարների արտասանական անհատական առանձնահատկություն կամ պատահական դրսևորում չէ, այլ իր քանակով երկրորդ տարածված կորագիծը:

Հնդավանկ բառերում հիմնական տոնի կորագծերը նման են քառավանկ բառերի պատկերներին, այն տարբերությամբ միայն, որ այստեղ ամենից ցածր արդյունքներ ունի չորրորդ վանկը: Հնդավանկ բառերում նույնպես բառասկզբի վանկերն ունեն հաճախականության բարձր արժեքներ՝ բառավերջի համեմատությամբ: Երեք հաղորդավարների արտասանությամբ 17 հնդավանկ բառերը տալիս են ուսումնասիրության 51 դեպքեր:

Հինդվանկանի բառերի բոլոր դեպքերի հաճախականությունների արժեքները հաշվի առնելուց հետո ըստ վանկերի կարելի է տալ տոնայնության հարաբերական հետևյալ աղյուսակը:

Վանկեր	I	II	III	IV	V
I	////	—	—	—	—
II	+	////	—	—	—
III	+	+	////	—	—
IV	+	+	+	////	+
V	÷	+	÷	—	////
Արդյունք	4	3	2	0	1

Հինդվանկանի բառերի տոնայնության կորագծերը նման են քառավանկ բառերի վերը նշված պատկերներին:

Վեցավանկ բառերում նույնպես բառասկզբի վանկերն ունեն բարձր տոնայնություն՝ բառավերջի վանկերի համեմատությամբ:

Հինգերորդ և վեցերորդ վանկերի համեմատությունը մեր կողմից ընտրված 14 վեցվանկանի բառերի 42 դեպքերի մեջ ցույց է տալիս, որ վերջին վանկում չկա տոնայնության բարձրացման այնպիսի հարաբերություն, որը կար երկվանկ, եռվանկ, քառվանկ և հնգվանկ բառերում, թեև այստեղ նույնպես վերջին վանկն ունի նախորդի համեմատությամբ տոնայնության հավասարության կամ բարձրության զգալի դեպքեր:

Վանկեր	V	VI
Դեպքեր	19(5)	18(5)

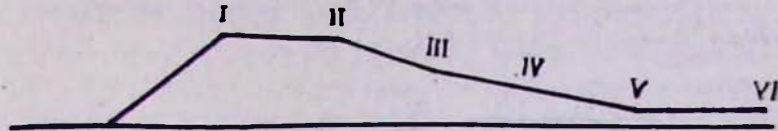
Տոնայնության ընդհանուր կորագիծը նման է մինչև այժմ քննարկված բառերի պատկերներին: Առաջին երկու վանկերն ըստ տոնայնության գրեթե հավասար են (մի քանի դեպքերում ավելի բարձր հաճախականություն կա առաջին վանկում): Մյուս վանկերն զգալիորեն ցածր տոնայնություն ունեն առաջին երկուսի համեմատությամբ:

Եթե հաշվի չառնենք վեցվանկանի բառերի առաջին և երկրորդ, ինչպես նաև հինգերորդ և վեցերորդ վանկերի հաճախականության դեպքերի աննշան տարբերությունները, ապա այս բառերի վանկերի տոնայնության հարաբերական աղյուսակը կարող ենք տալ հետևյալ տեսքով:

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI
I	///	±	—	—	—	—
II	±	///	—	—	—	—
III	+	+	////	—	—	—
IV	+	+	+	////	—	—
V	+	+	+	+	////	±
VI	+	+	+	+	±	////
Արդյունքը	4,5	4,5	3	2	0,5	0,5

Վանկերում հաճախականության դեպքերի հավասարության համար օգտագործվել է ± նշանը:

Վեցվանկանի բառերի տոնայնության միջին կորագիծը կարելի է պատկերել հետևյալ տեսքով:



Այս կուրագծում հինգերորդ և վեցերորդ վանկերի՝ նույն բարձրության վրա դանվելը խոսում է այն մասին, որ վեցվանկանի բառերի վերջում կա տոնայնության իջեցման և բարձրացման հավասարաչափ ղեկքերի բաշխում:

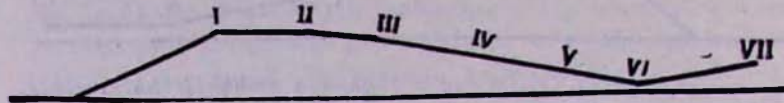
Յոթվանկանի բառերը պահպանում են մինչև այժմ ուսումնասիրված բառաձևերի տոնայնության փոփոխության պատկերը. Բարձր տոնայնություն ունեցող առաջին վանկերը հետզհետե ունենում են ավելի ցածր հաճախականություն, և միայն վերջին վանկում նկատվում է տոնայնության բարձրացում՝ վեցերորդ վանկի համեմատությամբ: Մեր ուսումնասիրած յոթվանկանի բառերի բաղմաթիվ ղեկքերում վերջին վանկի տոնայնությունը բարձր է ոչ միայն նախորդող, այլև հինգերորդ վանկի համեմատությամբ: Երեք հաղորդավարների արտասանությամբ յոթվանկանի բառերի 27 ղեկքում առաջին վանկի տոնայնությունը բոլորից բարձրն է: Ըստ տոնայնության բարձրության հաջորդ վանկը երկրորդն է, որը երրորդ վանկի համեմատությամբ ունի հետևյալ հարաբերությունը՝ $\frac{II}{23(2)} \mid \frac{II}{2(2)}$, իսկ մյուս վանկերում չկա մի

ղեկք, որտեղ որևէ վանկ ունենա երկրորդ վանկից բարձր կամ հավասար հաճախականության արժեք:

Յոթվանկանի բառերում ամենացածր տոնայնություն ունի վեցերորդ վանկը: Այս բառերի վանկերի տոնայնության աղյուսակըն ունի հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII
I	///	—	—	—	—	—	—
II	÷	////	—	—	—	—	—
III	+	+	////	—	—	—	—
IV	+	+	+	////	—	—	—
V	+	+	+	+	/////	—	+
VI	+	+	+	+	+	////////	+
VII	+	+	+	+	—	—	////////
Աղյուսակը	6	5	4	3	1	0	2

Յոթվանկանի բառերի տոնայնության կորագծի առավել տարածված պատկերը հետևյալն է.



Ութվանկանի բառերն ունեն մյուս բառերի պես տոնայնության փոփոխությունների նմանօրինակ պատկեր. Տոնայնությունն աստիճանաբար նվազում է բառասկզբից և միայն մի փոքր բարձրանում վերջին վանկում՝ նախորդի համեմատությամբ. Նրբեմն, ինչպես այլ բառերում, տոնայնության ընդհանուր կորագիծը փոխվում է, և այս կամ այն վանկում նկատվում է հաճախականության զգալի բարձրացում, սակայն այս երևույթը կրում է պատահական, ոչ օրինաչափ բնույթ. Յոթերորդ վանկի հաճախականության արժեքների բարձրության դեպքերը ավելի պակաս են ութերորդի համեմատությամբ:

Ութվանկանի բառերի վանկերի հաճախականության դեպքերի համեմատական աղյուսակը մեր ուսումնասիրած բառերի համար ունի հետևյալ տեսքը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
I	///	—	—	—	—	—	—	—
II	+	////	—	—	—	—	—	—
III	+	÷	////	—	—	—	—	—
IV	+	÷	+	////	—	—	—	—
V	+	+	+	+	////	—	—	—
VI	+	+	+	+	+	////	—	—
VII	÷	+	+	+	+	+	////	+
VIII	÷	+	+	+	+	÷	—	////
Արդյունքը	7	6	5	4	3	2	0	1

Իննվանկանի բառերից ընտրել ենք 2 բառ, որոնք երեք հաղորդավարների արտասանությամբ տալիս են ուսումնասիրության 6 դեպք:

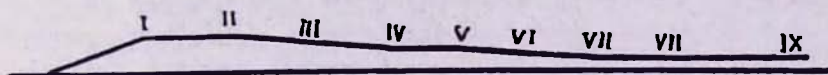
Այս քանակի բառերի ընտրությունը բնականաբար շահավալանք քիչ է ընդհանուր եզրակացությունների հանդեպում համար:

Մեր ստացած արդյունքները ցույց են տալիս, որ այս բա-

ռերում ես պահպանվում է հայերենի մյուս տիպի բառերին հատուկ տոնայնության կորագծի ընդհանուր պատկերը: Սակայն տոնայնության նվազումը բառասկզբի վանկերից մինչև բառավերջի վանկերը կատարվում է աստիճանաբար ավելի դանդաղ, քանի որ բառերում շատ են իրար հաջորդող վանկերում տոնայնության նվաստարության դեպքերը: Եթե այս բառերի առաջին երեք վանկը համարենք բառասկիզբը, հաջորդ երեք վանկը՝ բառամեջ և վերջին երեք վանկը՝ բառավերջ, ապա կարող ենք ունենալ 3 հակադրություն՝ բառասկիզբը ունի բարձր տոնայնություն՝ բառամեջ, բառամեջը բարձր տոնայնություն՝ բառավերջից: Իննվանկանի բառերի վանկերի համեմատական աղյուսակը բոլոր դեպքերի հաշվառմամբ տալիս է հետևյալ պատկերը.

Վանկեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
I	///	±	—	—	—	—	—	—	—
II	±	///	—	—	—	—	—	—	—
III	+	÷	////	—	—	—	—	—	—
IV	÷	+	+	///	±	±	—	—	—
V	+	±	÷	±	////	—	—	—	—
VI	+	+	÷	±	+	////	—	—	—
VII	+	+	+	+	+	+	////	—	+
VIII	+	+	+	+	+	+	+	///	—
IX	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	÷	////
Արդյունքը	7,5	7,5	6	4	4,5	3,5	1	1	1

Իննվանկանի բառերի տոնայնության կորագիծը ըստ այս աղյուսակի ունի հետևյալ տեսքը.



Իննվանկանի բառերում նույնպես կան ընդհանուր կորագծից տարբերվող դեպքեր: Այսպես՝ ուսումնասիրված 6 դեպքից 2-ում վերջին՝ իններորդ վանկի հաճախականությունը նույնիսկ գերազանցում է բառում եղած բոլոր վանկերի հաճախականության արժեքներից՝ առանձին-առանձին:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հայերենի բառային շեշտն ունի սահմանազատիչ նշանակություն¹⁰⁵։ Արտասանական շղթայում առանձնանում են շեշտակիր միավորներ, որոնք ընդունված է անվանել հնչարար տերմինով։ Բառի բառարանային ձևերը և հնչաբառերը մեծամասամբ համընկնում են։ Բառային ձևերի խախտումները արտասանական շղթայում համեմատաբար փոքր տոկոս են կազմում։ Հնչաբառի սահմաններում չեն խախտվում տվյալ լեզվին հատուկ վանկատման օրենքները։ Հայերենի բառային շեշտի դրսևորումը կախված է ձայնաբանական երեք գործոնների՝ ինտենսիվության, հաճախականության և տևողության բարդ փոխհարաբերությունից։ Ժամանակակից հայերենում բառային շեշտի դրսևորման համար որոշիչ նշանակություն ունի շեշտված վանկում ինտենսիվության հարաբերական արժեքը և այդ վանկի տևողությունը։ Հնչաբառի մնացած վանկերի համեմատությամբ։ Միայն ինտենսիվության բացարձակ արժեքներով բառի շեշտված վանկի որոշումը հնարավոր չէ։ Շեշտի դրսևորումը այդ բառում եղած վանկերի հարաբերությունն է։ Հայերենի բառային շեշտը ըստ բնույթի ուժային է, ըստ տեղի, հիմնականում, վերջավանդային։ Ինտենսիվության ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ բառերում (իմա՝ հնչաբառ) շեշտակիր վանկն ունի ինտենսիվության ավելի բարձր արժեքներ՝ իրեն անմիջապես նախորդող վանկի համեմատությամբ՝ հետազոտված բառերի արտասանության դեպքերի մեծ մասում։ Եթե շեշտակիր վանկի ինտենսիվության արժեքները ինտոնոգրամներում (երանդագրերում) ունեն ավելի ցածր ինտենսիվության արժեքներ՝ նախորդ վանկի համեմատությամբ, ապա այն կապվում է հնչոսնական մի շարք երևույթների՝ վանկում հնչյունների քանակի, հնչյունների տարահզորության գործակիցների և այլ գործոնների հետ։ Ժամանակակից գրական հայերենում բառակիզբն ուժեղ դիրք է, և հնչաբառի առաջին վանկերի ինտենսիվության արժեքները ավելի բարձր են հաջորդող վանկերի համեմատությամբ։

Ժամանակակից գրական հայերենում մեծ տոկոս են կազմում բազմավանկ բառերը, որոնց տեսակարար կշիռը լեզվի բառապաշարում հետզհետե ավելանում է։ Ուսումնասիրության են

¹⁰⁵ Այստեղ չեն մտնում ը-ով վերջացող և նախահար ու վերջահար բառերը։

մարկված յոթվանհանի, ութվանհանի, իննվանհանի բառերում նկատում ենք ևրկրորդական շեշտերի գրաւորման դոտիներու Երկրորդական շեշտերի գրաւորման ձայնարանական հիմնական գործոնը ինտենսիվութիւնն է։ Այստեղ տեղութեան և տոնայնութեան դաւի ինտենսիվութեան շեշտն նկատուի։

Բառային շեշտի գրաւորման ժամանակ, բացի ինտենսիվութեան գործոնից, մեծ նշանակութիւն ունի շեշտակիր վանկի տեղութիւնը։ Ուսումնասիրութեան ենթարկված բառերում շեշտակիր վանկի տեղութիւնը գրեթե բոլոր դեպքերում ավելի երկար է բառի մեջ մտնող այլ վանկերի տեղութեան արժեքներից՝ առանձին-առանձին։ Շեշտված վանկի տեղութեանը երբեմն կրկնակի անգամ դերադանցում է իրեն նախորդող վանկի երկարութեանը։ Փորձերը, սակայն, ցույց տվեցին, որ բառերում վանկերի տեղութեան փոփոխութիւնները չեն կատարվում համասարաչափ։ Ըստ տեղութեան, բառերը կարելի է բաժանել երեք մասի։ Բառասկիզբը և բառավերջն ունեն երկար տեղութիւն՝ բառամիջի վանկերի համեմատությամբ։ Ամենից երկար տեղութիւն ունեն բառավերջի վանկերը։ Առանձին վանկերի տեղութեան մեծութիւնները կապված են հնչյունական մի շարք երեւոյթների հետ՝ վանկերում հնչյունների քանակի ու որակի, արտասանական շղթայում բառի գրաված դիրքի և այլն։

Հիմնական տոնի հաճախականութիւնը, մեր կարծիքով, շեշտի արտահայտութեան համար ունի լրացական նշանակութիւն։ Նույնիսկ նույն հաղորդավարի մոտ միեւնոյն բառի արտասանութեան ժամանակ նկատվում են տոնայնութեան տարբեր գրաւորումներ։ Տոնայնութեան տարբերութեանը շեշտված վանկերում կապված չեն բառերում գտնվող վանկերի քանակի հետ։ Օրինակ, Բիւրակման ինտոնացիայով արտասանված բառերի վերջում նկատվում է տոնայնութեան բարձրացում։ Հետեւաբար, տոնայնութեանը հայերենում հիմնականում կապվում է նախադասութեան բնութիւնի գրաւորման հետ։ Մասնակի դեպքերում բառավերջում տոնայնութեան դաւի բարձրացումը (որն ավելի հաճախ է) կամ դաւի իջեցումը նպաստում են շեշտակիր վանկի հստակ տարբերակմանը։

Բառային շեշտի մեր ուսումնասիրութեանը հիմք են տալիս ենթադրելու, որ, ըստ երեւոյթին, հայերենի հնչյունական շղթայում կա շեշտված և անշեշտ վանկերի որոշակի ռիթմական կառուցվածք, որի համաձայն ամեն մի երրորդ վանկը ձգտում է լինել շեշտված։