

A805

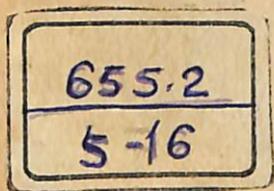
ԳՐԳԻ ԶԵՎԱԿՈՐՄԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

Գ. ԵԴԻՑԱՆ

■ ПИЛИОСТЕКА  
ИИ СТИТУТА  
ВОДОХОДЕНИЯ  
Академии Наук  
СССР

ԵՐԻՖԾԻ ԴՅՈՒՐԸՆԹԵՐՆԵԼԻՌԻԹՅՈՒՆԸ

(ՀԻՆ ՅԵՎ. ՆՈՐ ԵՐԻՖԾ)



ՊԵՏՐՈՎ

1933 թ.

ՅԵՐԵՎԱՆ

655.2

5-16

OCT 2010

ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՏՈԱԳԻՐ ՏԱՌԵՐԻ ԴՅՈՒՐԸՆԹԵՐՆԵԼԻՈՒ-  
ԹՅԱՆ ԽՆԴԻՐԸ

1

ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ

Այժմ մի լրւրջ խնդիր և դրված հրապարակի վրա.  
 բարեփոխել հայկական տպագիրը շրիֆտն այնպես, վոր  
 բարեփոխվածը կարդացվի ավելի հեշտությամբ և  
 վելի քիչ տեղ ըռնելով՝ տնտեսի տպագրական ծախ-  
 քերը։ Այս ուղղությամբ գործնական աշխատանքներ  
 արդեն սկսված են։ Միանգամայն համոզված ենք, վոր  
 մեր տպագրական շրիֆտի բարեփոխության հարցն այն  
 դեպքում դրական լուծում կտանա, յեթե զործածվող  
 շրիֆտն նախորոք ուսումնասիրվի զանազան տեսակետ  
 ներից։ Այդ նպատակով նախ պետք է ուսումնասի-  
 րել հայկական տառերի առավելություններն ու պակա-  
 սությունները գլուրընթեռնելիության տեսակետից։

Հայպետհրատի վարչության հանձնարարությամբ  
 այս տարի (1933 թ.) եքսպերիմենտուլ մեթոդով ուսում-  
 նասիրեցի այն հարցը, թե հայերեն առանձին տա-  
 ռերն ինչպիսի գլուրընթեռնելիություն ունեն։ Այս ու-  
 սումնասիրությունը նախապատրաստական նշանակու-  
 թյուն ունի շրիֆտի բարեփոխության հարցը դրական  
 իմաստով լուծելու համար։

Մենք ուսումնասիրել ենք առանձին տառերի դյուր-  
 ընթեռնելի և վոչ գլուրընթեռնելի լինելու հարցը, չե-

նելով սակայն այն կարծիքին, վոր յեթե ջոկ վերցրած  
այս կամ այն տառը հեղտ կտմ դժվար ե կարգացվում,  
պետք ե վոր ճիշտ նույն հատկանիզով ել հանդիս դա  
բառերի մեջ:

Տառը մի ամբողջական պատկերացում, ըմբռնում  
ե, վորի ամբողջական տեսքը բառի բաղկացուցիչ տա-  
ռերին տալիս ե վորոշ աստիճանի պարզություն և դյու-  
րընթեռնելիություն: Կարող ե պատահել, վոր բառի վո-  
րոշ տառեր, վորոնք ջոկ վերցրած հեշտ են կարգաց-  
վում, ցայտուն ու տպավորիչ են, բառի մեջ կորց-  
նեն իրենց այդ հատկանիշները, և ընդհակառակն, ա-  
ռանձին վերցրած վորոշ տառեր կարող են անորոշ ար-  
պավորություն թողնել, այսինչ, այդ նույն տառերը  
վորոշ բառերի մեջ մեծապես շահեն դյուրընթեռնելիու-  
թյան տեսակետից:

Ամբողջության մեջ, այս դեպքում բառի մեջ, ելե-  
մենտների նշանակությունը փոխվում ե դրական կամ  
բացասական իմաստով նայած թե ամբողջությունն  
ինչ բնությունի: Դիալեկտիկալի այն որենքը, ըստ  
վորի բարզության ելեմենտների հատկությամբ միայն  
չի պարզվում ամբողջականն ու բարզը, այլ վոր ամ-  
բողջությունն ունի այնպիսի հատկություններ, վորոնք  
չկան ելեմենտների մեջ և ամբողջությունը մեծապես  
ազդում է ելեմենտների վրա, իր վճռական նշանակու-  
թյունն ունի նաև շրիփտի վերաբերմամբ: Նշանակում  
ե, ջոկ տառերի դյուրընթեռնելիության հարցն ուսում-  
նասիրելը դեռ բավական չե, պետք ե հատուկ ուսում-  
նասիրության ինսդիր դարձնել բառերի, ինչպես և նա-  
խադասությունների ընթեռնելիության հարցը: պետք  
ե պարզել տառերի դերն ու նշանակությունը բառերի  
մեջ, ինչպես և բառերի ամբողջական տպավորության

ազդեցությունը տառերի վրա: Այս դեպքում միայն  
խնդիրը լրիվ ուսումնասիրված կիրակի: Այս հարցի ու-  
սումնասիրությամբ զբաղվելու յինք մոտիկ ապագա-  
յում:

Այս այսպես լինելով հանդերձ, չենք կարող անզի-  
տանալ նաև տառելեմենտի դերն ու նշանակությունն  
ամբողջի մեջ: Ելեմենտը նպաստում է ամբողջի կա-  
ռուցմանը և ամբողջին վորոշ բնույթ տալիս: Առանձին  
վերցրած պարզ ու վորոշ յերեացող և դյուրընթեռների  
տառերն ամբողջական բառի մեջ իրենց ցայտունու-  
թյունն ավելի մեծ չափերով են պահում, քան այն  
տառերը, վորոնք ջոկ վերցրած ամելի զժվար ընթեռ-  
նելի են: Բառի բաղկացուցիչ տառերը բառը դարձ-  
նում են ավելի կամ պակաս չափով զյուրնթեռների:

Յեթե ճիշտ ե վերոնշյալը, ապա այնուհետեւ գրժ-  
վար չե դրանից յեզրակացնել, վոր տառելեմենտների  
ըմբռնման առանձին ակտերի հարցի ուսումնասիրու-  
թյունը մասամբ լույս կսփռի բառերի դյուր-  
ընթեռնելիության հարցի վրա: Հենց այդ իմաստով ել  
մենք ուսումնասիրեցինք առանձին տառերի դյուրըն-  
թեռնելիության հարցը: Ուսումնասիրության ար-  
դիունքները, ինչպես կտեսնենք, ցույց տվին, վոր մեր  
այս յենթագրությունը ճիշտ ե լիդել:

## 2.

## ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ

Փորձի համար, թղթի մեծ թերթի վրա, տպագրել  
ավելի հայերեն սովորական փոթրատառ տառերը, (դ-  
առագրքի № 36 տառեր): Ամեն մի տառ իր կողքի, վե-  
րենի և ներքեւ տառերից հեռու յեր 5 սանտիմետրով:

Բոլոր տառերը կազմում են հինգ շարք, ամեն մի շարք կազմված է յոթը տառից (Փ տառը չի տպված): Տառերը կազմում են հետեւալ շարքերն այս հաջորդակառությամբ:

1	շարք	ջ պ ու ժ դ ն ը
2	>	գ ի ճ շ ս բ մ
3	>	փ ց տ ձ ը հ լ
4	>	ծ կ ք ա խ դ վ
5	>	ո չ թ ե ղ ո յ

Տառերի այս տախտակը փորձերի ժամանակ կախված էր լինում պատին, վորը վուսավորված եր բավարար չափով:

Փորձի լինթակա անձն սկզբում կանգնում եր այնքան հեռու, վորտեղից տառերը գեռ չեն կարդացվում, այնուհետև աստիճանաբար մոտենում եր այնքան, վոր կարողանար կարդալ գոնե մի քանի տառ: Այս սահմանից սկսած նա սկսում եր մոտենալ ամեն անգամ 25 սանտիմետրով, մոտ մի քայլ. ամեն 25 սանտիմետրի վրա կանգնում եր և սկսում կարդալ սկզբից՝ ըսլոր տառերը: Եքակերիմենտատորն առանձին թղթի վրա ամեն անգամ նշանակում եր, թե վոր տառերը փորձվողը չի տեսնում, վոր տառերը ճիշտ և վոր տառերը սխալ ե կարդաւ: Այսպիս փորձվողն ամեն անգամ 25-ական սանտիմետրով մոտենում եր տառերի տախտակին մինչև այն սահմանը, յերբ նա ըոլոր տառերը ճիշտ եր կարդում: Քանի վոր մարդկանց աեսողական ուժը տարբեր ե, բնական ե, վոր փորձվողներից վոմանք քիչ մոտենալով (7, 8, 9 քայլ), իսկ վոմանք ել շատ մոտենալուց (17—18 քայլ) հետո յեն միայն կարողանում բոլոր տառերը ճիշտ կարդար:

Այս ձեռվ փորձի լին յինթարկվել մանկավարժա-

կան ինստիտուտի 20 ուսանող: Սաացված արդյունքներն այնքան պարզ եյին վոր կարիք չոգացինք փորձերը շարունակելու այլ անձնավորությունների վրա ևս:

3

### ՓՈՐՁԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Ա. Տառերի դասակարգությունն ըստ դրսւրենելիության

Առաջին հարցը, վոր մեղ այդ փորձերի ժամանակ հետաքրքրում եր, այն եր, թե վոր տառերն են, վորոնք հեռվից հեշտությամբ ճիշտ են կարդացվում և վոր տառերը դժվարությամբ են կարդացվում: Այս հարցը պարզելու համար ստուգեցինք, թե ամեն մի փորձվող տառերի առաջին դիտելիության (փորձի ըսկիցը, յերբ ճիշտ և ջոկում մի քանի տառ) սահմանից սկսած, յերբ մի մետր (մոտ 4 քայլ) մոտենում ե տառերի տախտակին, վոր տառերն ե ճիշտ կարդացել: Բոլոր փորձվողների թերթերի ստուգությունը տվեց հետեւալ արդյունքը:

Ճիշտ են կարդացել	Ճիշտ են կարդացել	Վոչ վոք ճիշտ չեն կարդացել				
առառներ	քանի հոգի	%	առառներ	քանի հոգի	%	տառեր
ի, թ, ն,	20	100	ո, շ,	7	85	ո, դ, բ, դ, գ,
փ, իւ,	19	95	հ, յ, ց,	6	30	
հ,	18	90	ո, ւ,	4	20	
պ,	17	85				
կ,	16	80	ո, չ, ք,	3	15	
զ, ձ, չ,	14	70	դ, բառ	2	10	
մ,	13	65				
ձ, ժ,	12	60				
չ,	11	55				
ր,	10	50				

7

Վերոհիշյալ տախտակի ըստ ելության քննությունը  
մեզ բերում և հետեւալ լիզրակացության:

1. Ամենից դյուրությամբ կարդացվող տառերն  
են՝ ի, թ, ն, փ, խ, հ, պ, կ, վ, ջ, ճ, մ, ծ, ժ, ձ, ը, ը,  
այսինքն՝

ա) Բոլոր վերևի և ներքեւի լելուններ (վերից  
վար յերկար) ունեցող տառերը՝ ի թ փ խ կ վ ջ.

բ) Բոլոր վերևի լելուններ (տողից վեր յեղող)  
ունեցող տառերը՝ ն հ ճ մ ծ ժ ձ բացի ե-ից.  
ուրիշն, այդպէսույթի տառերի 87,5 տոկոսը.

գ) Միայն յերկու հատ ներքեւի լելուններ (տոհ-  
դից ներքեւ) ունեցող տառեր՝ պ, ը, ը. այս բնույթի  
տառերի 14 տոկոսը:

Այս կատեգորիալի տառերի մեջ չեն մտնում  
բոլոր կարճ (ա, տ, ս...) և ներքեւի յելուններով  
տառերի բացարձակ մեծամասնությունը (12 հատ):

2. Հեռվից անորոշ են յերեսում, ուրիշն և դը-  
վարությամբ են ճիշտ կարդացվում, շատ սխալ-  
ներ են տալիս հետեւյալ տառերը՝ ուշ յ ց ա լ ո  
չ ք դ ը տ ու:

Ըստ տեսակի այդ տառերը բաժանվում են՝  
ա) Կարճերի՝ ո ա ո ո ու... 83 տոկոսը:

բ) Ներքեւի յելուն ունեցողների՝ 2 3 ց 1 չ ք  
զ ը. այս բնույթի տառերի 57 տոկոսը:

3. Միանգամայն անձանաչելի՛ յեն մնացել,  
այսինքն, վոչ մի փորձվող ճիշտ չի կարդացել  
հետեւյալ տառերը՝

ո ւ շ ա լ ո ւ զ ա լ ո ւ ի վ ո ր կ ա զ մ ո ւ մ և ա լ ո ւ բ ն ո ւ յ թ ի  
տառերի 17 տոկոսը,

դ, բ, զ, գ, սրանք ներքեւի լելուններով տա-

ռեր են և կազմում են այդ բնույթի տառերի 29  
տոկոսը:

4. Վերոհիշյալ տվյալներից կազմում են հետեւյալ համեմատական տախտակը.

Լավ են կարդացվում՝

1. Վերից վար տառերի (ի, թ և ալին) 100 տոկոսը,  
2. տողից վեր տառերի (ն հ եալին) 87,5 տոկոսը,  
3. տողից վար, կախված տառերի (լ, դ եալին)

14 տոկոսը.

4. Կարճ տառերի ————— վոչ մի տոկոսը,  
Սիալ են կարդացվում հետեւյալ բնույթի տառերը՝

1. Կարճերի (ա տ հային) ————— 83 տոկոսը,  
2. Տողից վար տառերի (լ դ և ալին) —————  
57 տոկոսը.

3. Տողից վեր յեղող տառերի ————— 12,5  
տոկոսը

4. Վերևից վար տառերի վոչ մի տոկոսը:  
Բոլորովին չեն կարդացվում՝

1. Կարճերի ————— 17 տոկոսը,  
2. Տողից վար տառերի ————— 29 տոկոսը,  
3. Տողից վեր տառերի —————

4. Վերից վար տառերի —————

Տպագիր շրիփտի բարեփոխության հարցով զբաղ-  
վողների համար այս տվյալներն ուղեցույց թվերի  
նշանակություն պետք ե ունենան. Այս տվյալներից  
դարձվում ե, վոր մեր կարճ տառերը անորոշ կամ ի-  
րավ շատ նման ձեր ունեն և այդ պատճառով ել դը-  
վարությամբ են կարդացվում. հետո կպարզենք, վոր  
փոքրության պատճառով չե, վար այդ տառերը վատ  
են կարդացվում:

Պարզվում է նաև այն, վոր տողից վար տառերը կամ շատ գժվար ընթեռնելի և կամ անընթեռնելի լին, այդ տառերից միայն յերկուսը (ալ ը) հեշտ են կարգացվում: Մեր տառերի բարեփոխությամբ դրազգողութեալենը պետք ե կենարոնացնին ալձ կարգի տառերի վրա: Մեր բոլոր տառերի 40 տակութ կաղմում են այդ տառերը, այն ինչ լատիներեն այբուբենի մեջ միայն 18,6 սոկուը: Հենց այդ պատճառվ մեր բառերի ամբողջական տպավորություն ընկնում և տողից ներքև Բառերի մարմինը, կարծես, տողերից կախված ե, բառերը չեն ընկնում պարզ տեսողության դաշտի վրա: Յել յեթե դրա վրա ավելացնենք նաև այն, վոր տողից վար մեր տառերը, ինչպես մեր փորձերը ցույց տվին, դժվար ընթեռնելի յեն մյուս տառերի համեմատությամբ, ապա ավելի ևս կպարզվի հատկապես այդ բնույթի տառերի բարեխուելու կարիքը: Այդ տառերից շատերին պետք և տալ ավելի մեծ վզրոշակիություն և բարձրացնել՝ տողից վեր կամ տողի վրա:

Մեր փորձերը պարզեցին նաև վերից վար յերկար և տողից վերև լիդող տառերի նշանակությունը: Այս տառերը զիուրնթեռնելի լին, կարելի և մասամբ քըշացնել վերից վար յերկար տառերի թիվը, սակայն կարիք չկա վերացնել այդ բնույթի տառերը, դրանք մեր բառերին տալիս են կայուն ձևեր: Վոչ մի գեղաքում չպետք և քչացնել տողից վեր լիդող տառերի թիվը, այլ ընդհակառակն, պետք ե նույնիսկ շատացնել նրանց թիվը: Այս տառերը մեծապես նպաստում են դյուրընթեռնելիության գործին:

5 Մինչև այժմ խոսեցինք հեռվից հեշտ և դժվար կարգացվող և բոլորովին չկարդացվող տառերի մասին:

Վար հեռվից դյուրընթեռնելի լինելու հարցում դեռ ունի տառերի մեծությունը, դա կասկածից գուրս մեծական դերը միմիայն տառերի մեծության չի պատկանում, այլ նշանակություն ունեն նաև տառերի գըծագրական հաջող կամ անհաջող ձևերը: Այլապես ինչպես բացատրել այն, վոր ն և հ տառերը, վորոնք ավելի փոքր են, քան կ և վ տառերը, բայց վերջիններից ավելի հաջող են կարդացվում: Կամ՞ և տ տառերը, վոր շատ փոքր են չ ք դ բ գ գ տառերից, բայց համեմատաբար ավելի լավ են կարդացվում, քան այդ տառերը: Կամ թե ինչու ն հ մ ժ բ ճ պ ձ տառերը, վոր համարյա չ շ շ բ դ դ հ այլ տառերի մեծությունն ունեն, բայց վերջիններից լավ են կարգացվում:

Գուցե վոմանք աշխատեն այս հարցին պատասխանել հետևյալ կերպ: այն տառերը, վորոնք տպագրության ժամանակ ավելի շատ են գործածվում, ուշքեմն, ընթերցողին ավելի ծանոթ և հարազատ են, ավելի հեշտությամբ են կարդացվում: Այս յենթադրությունը սխալ է: վորովհետև մեր փորձերը այլ բան պարզեցին:

Հստ պլրոփ. Հ. ԱՌԱՋՅԱՆԻ\*), աշխարհաբարի մեջ տառերն, ըստ գործածության քանակի, իրար հաջորդում են այսպես՝ ա և ն ը հ վ ը ո ի կ ու մ տ ո լ ք թ չ բ պ ց ծ գ ո դ դ կ լ ի ս ջ ձ ձ փ ժ ժ փ:

Հստ ՅԱՂՈՒԲՅԱՆԻ հաշվի տառերը ըստ գործածության դասավորվում են այսպես՝ ա ն ե ր ի ու մ ո կ տ յ ը ո ց լ ն թ գ պ դ ը ք ծ 2 զ դ ի ս ջ ժ ժ ո կ փ ժ ժ փ:

\* ) «Ասամա» ամսագիր 1912 թ. Ձ 6 Հ. ԱՌԱՋՅԱՆԻ, «Հայեանի ներդաշնակության աստիճանը թվաբանական հաշվով»:

Հսու մեր փորձերի տառերն ըստ դլուրընթեռնելիք-  
ութեան իրար հաջորդում են այսպես՝ ի թ ն փ խ հ պ  
կ վ ճ ճ ժ ժ ժ ժ ա լ ո չ ք դ ը տ ու ո  
շ բ գ դ:

Ցեթե իրար հետ համեմատենք այս շարքերը, ան-  
միջապես կնկատենք, վոր դրանք բոլորովին ել իրար  
նման չեն. Ուրեմն տառերի հաճախ գործածելիությու-  
նը չի պարզում տառերի գյուրընթեռնելի կամ դժվար  
ընթեռնելի լինելու հարցը:

Տառերի դլուրընթեռնելիութեան հարցում դեր  
են խաղում վոչ միայն տառերի մեծությունը,  
այլև, գուցե և գլխավորապես, տառերի գծագրա-  
կան ձևերի պարզությունը, վորոշակիությունը,  
ինքնուրույնությունը և սպիտակ ֆոնից հեշ-  
տությամբ ցցուն դառնալու հատկությունը: Լա-  
տիներեն տառերը վնրոշակի յեն, իրարից հեշտ  
տարբերվող, ձևերի տեսակետից իրար հետ չը-  
խառնվող, այդ պատճառով ել լատիներեն տառե-  
րով ապահած տեքստերը կարդացվում են դյու-  
րությամբ, առանց աչքը առանձնապես հոգնեց-  
նելու:

Մեր տառերի մի զգալի մասը ֆորմերի տեսակետից  
իրար շատ նման են և այդ պատճառով դժվարացնում  
են ընթերցանության գործը: Խառնվող տառերի և նը-  
րանց ֆորմերի մասին կը խոսվի մի փոքր հետո:

6. Մինչև այժմ խոսք յեղավ այն մասին, թե հեռ-  
վից վոր տառերն են հեշտությամբ կամ դժվարությամբ  
կարդացվուա. այժմ նույն հարցին մոտենալու յենք այլ  
տեսակետից: այն եւ տմեն մի տառ բոլոր ընթերցող-  
ները քանի անգամ են հեշտ կարդացել բոլոր փորձերի  
ընթացքում, դա ես կպարզի տառերի համեմատական  
դլուրընթեռնելիության կարգը:

Մեր բոլոր 20 փորձվողները միասին կարդալու հա-

մար ամեն մի տառի նայել են 263 անդամ. տեսնենք,  
թե ամեն մի տառ քանի անգամ են ճիշտ կարդացել  
և քանի անգամ սխալ:

տառ- եր	անդամ	միալ		չկարդացված		քանի տառի հետ խառնված
		քանի անդամ	հոդի	քանի անդամ	հոդի	
Ա	263	—	—	—	—	—
Բ	263	—	—	—	—	—
Կ	263	—	—	—	—	—
Գ	260	3	2	—	—	—
Հ	257	3	2	3	2	2
Ի	257	6	4	—	—	2
Կ	254	7	4	2	2	1
Պ	247	14	4	2	1	2
Ճ	244	14	6	5	4	1
Վ	249	14	7	9	3	5
Ջ	231	24	7	8	4	9
Շ	230	28	7	5	3	4
Ձ	228	29	9	6	4	4
Մ	225	37	12	1	1	6
Ճ	215	39	7	9	6	4
Ռ	202	40	13	21	11	13
Ք	192	65	16	6	4	4
Շ	188	62	15	13	9	3
Հ	187	66	12	10	8	5
Ր	185	74	14	4	2	4
Ճ	178	76	14	9	6	2
Ա	166	92	17	5	5	4
Ռ	157	97	18	9	7	4
Ռ	151	100	18	13	3	3
Է	148	82	13	33	12	6
Վ	148	88	19	27	13	6
Ռ	134	127	17	2	2	5
Ե	134	118	14	11	7	2
Չ	118	121	16	24	10	4
Հ	113	146	17	4	3	4
Ա	110	149	19	4	2	4
Ռ	95	148	19	20	4	3
Ղ	80	168	20	15	9	4
Վ	74	178	18	12	8	7
Ռ	62	193	20	8	6	6

Վիճակագրական այս տախտակից լեռնում ե, վոր ճիշտ կարդալու գեղքերի քանակի տեսակետից մեր տառերը դասավորվում են այսպես՝ ն թ ի փ հ իս չ վ ջ ժ ծ մ ձ, այսինքն, առաջին տեղն են բռնում վերից վար լեռկար և տողից վեր լեռները ունեցող տառերը, բացի—ե-ից:

Սրանց հաջորդում են կարճ և տողից ներքև յելուն ներ ունեցողներն այսպես՝ ց ք ս թ թ յ ա ս լ գ ո ւ ե զ ո ւ դ դ թ:

Ուրեմն ճիշտ կարդալու գեղքերի տեսակետից ես կարճ և յերկար լեռնուներ ունեցող տառերն արժեքի տեսակետից հետին շարքումն են, միայն թե, ալտեղ այս ընույթի տառերի հասկմատամկան արժեքը և դասավորությունը մի փոքր փոխվում ե հեռվից ճիշտ կարդալու տեսակետից կազմված շարքի համեմատությամբ:

Սխալ կարդալու գեղքերի քանակի տեսակետից մեր տառերը դասավորվում են այսպես. բ զ դ տ ո չ ու դ ե ս ա գ լ յ թ շ ս ք ց, ալսինքն, սխալ կարդալու մեծաքանակությամբ աշքի լին ընկնում ներքեւի յելուն ներ ունեցող և կարճ տառերը, սրանց հաջորդում են ավելի քիչ սխալներ են տալիս) տողից վերև յելուն ներ ունեցող և վերից վար լեռկար տառերն այսպես՝ ձ մ ծ ժ ջ վ ճ պ կ լ ս հ փ ի թ ն: Այս գեղքում ես նպաստավոր վիճակի մեջ են ալս վերջին տեսակի տառերը և աննողատու՝ առաջին շարքինը:

Սխալ կարդալու գեղքերի տեսակետից վերոհիշյալ շարքերը կազմելիս ի նկատի ունեցանք/առհասարակ շրջուր կարդացողների կարդալու գեղքերը միասին, ու բոլոր կարդացողների կարդալու գեղքերը միասին, ու շդրության չառանք, թե մի վորեն տառը սխալ են կարդացել քանի հոգի: Եթե միենանուն տառը սխալ կարդացողների քանակը (քանի հոգի) ի նկատի բանե-

նանք, ապա տառերը կդասավորվեն այսպես՝ բ դ ո տ գ ո գ ը ու ա չ ք զ ս ը ե յ լ ց շ: այսինքն՝ կարճ և ներքեւից լեռները ունեցող բոլոր տառերը, ինչպես և են: Սրանց հաջորդում են (ավելի քիչ քանակի փորձվողներ են սխալվում) հետեւյալ տառերը. մ ծ ժ ճ վ ջ ճ ճ իս կ պ հ փ ի թ ն: Ելի նույն լեռնույթն ենք նկատում, ինչ վեցում:

Մեր փորձերի այս հարցի մասին լեղած ընդհանուր յեղակացությունը հետեւյալն ե. ճիշտ են կարդացվում, քիչ սխալներ են տալիս վերից վար յերկար և տողից վերև յելուններ ունեցող տառերը, այս տառերը կարդալիս սխալվողների քանակը մեծապես նվազում է: Ավելի մեծաքանակ սխալներ են տալիս, ուրեմն և դյուրությամբ չեն կարդացվում կարճ և տողից ներքև յելուններ ունեցող տառերը: Այս տառերը կարդալիս սխալ կարդացողների քանակը զգալիորեն մեծանում է: Այս յեղակացությունը պետք ե իր կրա կենտրոնացնի տպագիր շրիֆակի բարեփոխության հարցով հետաքրքրվողների ուշադրությունը. այժմ պարզ ե, թե շրիֆակի բարեփոխությունն ինչ ուղղությամբ պետք ե տարցի:

Մեր փորձերի ժամանակ պարզվեց, թե վոր տառերը, վորոշ հեռավորությունից կարդալիս, յերեմն փորձվողին պարզ չեն լեռնում, այդ գեղքերում նա հայտնում եր, վոր չի տեսնում, չի տարբերում տառը: Ստորև յեղող վիճակագրական տախտակը պարզում և կարդալ չկարենալու գեղքերի պատկերը: Առաջին շարքի մեջ տառերը դասավորված են այն տեսակետից, թե քանի հոգի չեն աեսել այս կամ այն տառը, իսկ յերկրորդի մեջ՝ թե քանի անգամ մի տառ չի տեսնվել բոլոր փորձերի ընթացքում:

ԶԵՆ ՄԵԽԵԼ

Տառեր	Քանի հոգի	Քանի անդամ		Տառեր	Քանի անդամ
Դ	13	27		1	33
Լ	12	33		4	27
Ս	11	21		9	24
Ղ	10	24		9	21
Ա	9	18		"	20
Կ	9	15		7	15
Ղ	8	11		"	13
Հ	8	10		2	12
Դ	7	11		7	11
Ի	7	9		4	11
Ճ	6	9		2	10
Ճ	6	9		"	9
Բ	6	8		1	9
Ա	5	5		2	9
Չ	4	8		4	9
Ճ	4	5		5	8
Ճ	4	6		2	8
Բ	4	6		3	6
Բ	4	20		2	6
Ը	3	12		"	5
Գ	3	9		2	5
Ը	3	5		1	5
Հ	3	4		2	4
Բ	2	4		2	4
Ը	2	3		4	3
Հ	2	2		5	2
Ճ	2	2		4	2
Ի	1	1		4	2
Շ	—	—		—	1
Բ	—	—		—	—
Ճ	—	—		—	—
Բ	—	—		—	—

Բ. ԻՐԱՄ ՀԵՏ ԽԱՌԱՎՈՂ ՏԱՌԵՐ

Յեթե բոլոր փորձվողների կարգալու բոլոր դեպքերը հաշվի առնենք, կտեսնենք, վոր միայն երեք տար (ի թ ն) միշտ ել ճիշտ են կարդացվելու սխալ ընթերցմունք չեն տվել, մասցած բոլոր տառերը ընթերցման ժամանակ քիչ կամ շատ չափով խառնվել են այլ և այլ տառերի հետ, այսինքն ընթերցողները մի տառի տեղ մի այլ կամ այլ տառեր են կարդացել: Սընալ կարդալու դեպքեր տվող տառերը մեծապես տարբերվում են իրարից. կան տառեր, վորոնք սխալ են կարդացվում միայն շատ հեռավից կարդալիս, և ինը փորձվողը մի փոքր սուտենում ե պատին կախված տառերի թերթին, անմիջապես վերանում են սխալ կարդալու դեպքերը: Կան բառեր, վոր 263 անդամ ցուց տրվելու ընթացքում ( ուղոր փորձվողների կարդալը ) սխալ են կարդացվում միայն մի քանի անգամ. կան դեմքեր, ինք մի վորոշ տառ կարդալիս 20 փորձվողից սխալվում են 1 կամ 2 հոգի. այնինչ, ուսկաս չեն այն դեպքերը, ինք վորոշ տառերի ընթերցանության ժամանակ սխալներ են տալիս համարյա բոլոր փորձ. չողները (որինակ բ' գ' 20 հոգի, ո տ' 19 հոգի և այլն):

Հսա սխալ կարդալու դեպքերի տեսակետից տառերը ստորագրաժամկում են այսպես. 263 կարդալու դեպքից սխալ են կարդացվել:



59661-66

Տառեր	Քանի անդամ	Տառեր	Քանի անդամ
Բ	193	Հ	66
Դ	178	Ք	65
Դ	168	Ա	62
Մ	149	Թ	40
Ա	148	Ճ	39
Հ	146	Մ	37
Ա	127	Ճ	29
Գ	121	Ժ	28
Կ	118	Ջ	24
Ը	100	Ջ, Ա,	14
Ի	97	Լ	7
Մ	92	Ի	6
Գ	88	Հ, Փ,	3
Լ	82	Բ	—
Ժ	76	Ռ	—
Ը	74	Ա	—

Վերոհիշտակ թվերը ցույց են տալիս սխալների քանի միայն, հետաքրքրական ե այն, թե ամեն մի տառի ընթերցանության ժամանակ փորձվողներից քանի հոգի յեն սխալվում:

Տառեր	Քանի հոգի	Տառեր	Քանի հոգի	Տառեր	Քանի հոգի
Բ	20	Դ	16	Ք	7
Դ	20	Ա	15	Հ	7
Ա	19	Բ	14	Ճ	6
Մ	19	Կ	14	Ի	4
Գ	19	Ժ	14	Լ	4
Ի	18	Լ	13	Ա	4
Գ	18	Ց	13	Հ	2
Ը	18	Ճ	12	Փ	2
Ի	17	Մ	12	Բ	—
Մ	17	Ճ	9	Ռ	—
Հ	17	Ժ	7	Ա	—
Ը	16	Ճ	7	Ի	—

Նախորդ և այս տախտակներից լերեռում ե, վոր սը-խալ կարդալու քանակի տեսակետից աչքի են ընկ-նում հետեւալ տառերը՝ բ զ դ տ ո չ ու զ ե ը ո ա գ ւ է թ ք ո ց (193 սխալից մինչև 40 սխալ):

Սխալ կարդացողների քանակի տեսակետից աչքի յեն ընկնում հետեւալ տառերը՝ բ զ ո տ դ ո ղ ը ուա չ ք դ ո ր ե յ լ ց շ մ. նույն տառերն են (բացի մ-ից) մի փոքր տարբեր դասավորությամբ: Այս տառերը կարդալիս սխալվել են 20 ընթերցողների կիսից ավելին:

Այս թվերը ցույց են տալիս, վոր սխալները բազմաքանակ են և շատ մարդկիկ են սխալվում հատկապես կարճ և ներքին յելուններ ունեցող տառերը կարդալիս:

Այն տառերը, վորոնք քիչ սխալներ են ավել, վո-րոնք սխալներ են ավել հետու տարածությունից կար-դալիս, առանձին հետաքրքրություն չեն ներկայաց-նում այդ հարցի լուծման ժամանակ, թե վորոնք են այն տառերը՝ վորոնք կամակոր կերպով շփոթվում են այլ տառերի հետ ամեն մի պայմանում: Այն տառերը, վորոնք միմիայն հեռվից կարդալու գեղքումն են սը-խալներ տալիս, նրանք շատ շուտով, մի կամ լերկու քալլ մոտենալուց հետո, ուղիղ են կարդացվում:

Կայուն կերպավ իրար հետ խառնվող տառերի տե-սակը պարզելու համար վարվեցինք հետեւալ կերպ. վերցրինք բոլոր կարդացողների վերջին 4 քալի (վեր-ջին մի մետրի) վրա կարդացածի արդյունքները. այ-սինքն ամենամոտ տարածության վրա կարդացածնե-րը, ջոկեցինք սխալ կարդալու բոլոր գեղքերը, վորից հետո ստացվեց հետեւալը:

Բոլորովին մոտ տարածության վրա կարդալիս դեռ իրար հետ են խառնվում հետեւալ տառերը.

Բանի	տարեկ	Կարգում են սխալ իրեն						Կարգում ավագույթ %
		տառ	հաղի	տառ	հաղի	տառ	հաղի	
18	ր	—	ր	18	—	—	—	90
14	դ	—	դ	13	դ	1	—	70
13	դ	—	դ	9	դ	3	դ	65
13	շ	—	շ	13	—	—	—	65
13	դ	—	դ	11	դ	1	դ	65
11	հ	—	հ	11	—	—	—	55
10	տ	—	տ	11	—	—	—	50
9	ս	—	ս	8	ս	1	—	45
9	ս	—	ս	8	ս	1	—	45
6	դ	—	դ	6	—	—	—	30
5	ու	—	ու	4	ու	1	—	25
5	բ	—	բ	3	բ	2	—	25
4	ս	—	ս	4	—	—	—	20
4	ժ	—	ժ	3	ժ	1	—	20
4	ը	—	ը	4	—	—	—	20
4	տ	—	տ	4	—	—	—	20
3	շ	—	շ	3	—	—	—	15
3	լ	—	լիծ	3	—	—	—	15
2	ժ	—	ժ	2	—	—	—	10
1	բ	—	բ	1	—	—	—	5
1	ձ	—	ձ	1	—	—	—	5

Աերոնիշտալից լեզրակացնում ենք.

1) Ցեթե հաշվի չառնենք  $20^{\circ}/_0$ -ից քիչ լեզող սխալ կարգացվող տառերը, մնում են իրեն մեծ չափով սխալ կարդալու դեպքեր ավող հետեւյալ տառերը՝ ը դշտեաւ

ու ու ը և յ ը, ուրիհն, բացի ե-ից մյուսները կարճ և ներքեի լեզուններով տառեր են:

2) Հետաքրքրական ե նաև այն հանգամանքը, վոր

բ— տառը խառնվում ե ր-յի հետ 18 հոգու (90 առկաս) կողմից, այնինչ, ը տառը բ-յի հետ խառնվում ե լերեք հոգու կողմից (12 առկաս):

դ— տառը խառնվում դ-ի հետ 65 տոկոսով, այնինչ զ տառը դ-յի հետ՝ 5 տոկոսով:

դ— տառը խառնվում ե դ-յի հետ 45 տ.ով, իսկ դ-ն դ-յի հետ՝ 30 տ.ով:

չ—ն խառնվում ե շ-ի հետ 65 տ.ով, իսկ շ-ն չ-ի հետ չի խառնվում,

զ—ն խառնվում ե դ-յի հետ 55 տ.ով, իսկ դ-ն դ-յի հետ չի խառնվում,

ս—ն խառնվում ե ա-յի հետ 50 տ.ով, իսկ ա-ն ա-ի հետ 20 տ.ով,

ո—ն ո-յի հետ խառնվում ե 40 տ.ով, իսկ ո-ն ո-յի հետ 5 տ.ով,

ո—ն խառնվում ե ո-յի հետ 40 տ.ով, իսկ ա-ն ո-յի հետ 20 տ.ով,

ու—ն ու-յի հետ խառնվում ե 20 տ.ով, այնինչ ու-ն ու-յի հետ չի խառնվում,

չ—ն խառնվում ե ժ-յի հետ 15 տ.ով, իսկ ժ-ն ժ-յի հետ չի խառնվում:

ը—ն խառնվում ե ը-յի հետ 20 տ.ով, իսկ ը ն ը-յի հետ չի խառնվում:

Սրանք հանգամանքներ են, վոր չեն կարող հաշվի չառնել ըրիֆաի բարեփոխությամբ զրագվաղները: Վերօնիշտալից տեսանք, վոր իրաւ հետ խառնվող տառերի մի մասը (որինակ ը դ և աւայն) համեմատաբար ավելի կայուն տպագործու-

թյուն և թողնում ընթերցողի վրա, քան մյուս  
մասը (որինակ, բ դ ու չ ևալին): Բարեփոխու-  
թյան աշխատանքների ժամանակ ուշադրությու-  
նը պետք է կենտրոնացնել անկայուն տառերի  
փորձերի կայունացման և ցալտունացման վրա:  
Մեր փորձերի արդյունքներն այդ ուղղությամբ  
մեծ ծառայություն կարող են մատուցել:

#### Գ. ԱՌԱՆՁԻՆ ՏԱՐԵՐ

Երիտարի բարեփոխության համար հատուկ կարե-  
փորություն ունի խառնվող տառերի մի քանի բնորոշ  
տառնահատկությունների մասին խոսելը:

#### 1. բ. բ. ը տառերը

բ

Բոլոր փորձվողներն ել շատ կամ քիչ չափով սիալ-  
վել են այս տառը կարգալիս (20 հոգի) բոլորը միա-  
սին սիալվել են 193 անգամ (263 անդամից), 19 հո-  
գի 161 անգամ կարգացել են իրրե բ, 8 հոգի 30 ան-  
գամ կարգացել են իրրե ը, 1 հոգի մեկ անգամ ք, 1  
հոգի մեկ անգամ մ: Վերջին այս յերկու դեպքը կա-  
րող ենք հաշվի շարնենլ իրրե պատահական հանգա-  
մանք: 6 հոգի 8 անգամ չեն տեսել այդ տառը (չեն  
կարգացել ասել թե ինչ տառ ե): Նշանակում ե, վոր  
«բ» տառը թե հեռվից և թե մոտիկից տեսնվում ե,  
տառ ե համարվում, բայց թե «իմալ կարգալու դեպքե-  
րի և թե սիսալվող անձնավորությունների քանակի  
տեսակեաից բանում ե առաջին տեղը:

բ տառը զլիսավորապես խառնվում ե բ տառի հետ,  
վորովհետեւ շատ նման ե այդ տառին, բացի մեջտեղից  
անցնող բարակ գծից, այդ գիծը վորովհետեւ ընկնում

է բ տառի զլիսի տակը, մոտ ե գլխին և բարակ ե,  
այդ պատճառով ցալտուն չի դառնում և այդ տառը չի  
տարբերվում ը-ից: Այդ գծի մի փոքր հաստացնելը և  
մի փոքր ներքև իջեցնելը դուցեն տառն ավելի պայծառ  
դարձնի:

լ

բ տառը կարդալիս սիսալվում են 14 հոգի 74 ան-  
գամ, 10 հոգի 43 անգամ բ են կարգացել, 7 հոգի 27  
անգամ՝ ը, մնացած դեպքերը չնչին քանակի յեն: 2  
հոգի միայն 4 անգամ չեն կարողացել տեսնել այդ  
տառը: Ը-ի հետ խառնվելու պատճառը, հավանորեն այն  
ե, վոր «բ» տպագիր տառը ներքեսում վերջանում ե փաք-  
քիկ գծիկով, վորը նայողի մեջ առաջացնում ե տեղ-  
գիծն զիծն ավելի յերկար պատկերացնելու: Թվում ե,  
ոկտոք ե վերացնել այդ ավելորդ գծիկը:

լ

18 հոգի սիսալվել են այս տառը կարդալիս 100 ան-  
գամ, 15 հոգի 64 անգամ խառնել են բ-ի հետ, 12 հո-  
գի 35 անգամ՝ բ-ի հետ: Այս տառի ներքեմի գծի հաս-  
տացումը հավանողեն տառին կտար ավելի պարզ  
ահաբ:

Այս տառերի գծագրական ձևը մշակելիս միշտ  
պետք ե հիշել, վոր յերեքն ել իրար են խառնը-  
վում, վորովհետեւ յերեքն ել գծագրական նույն  
կմախքն ունեն:

#### 2. դ. դ. դ. դ. ց ՏԱՐԵՐԸ

կ

20 հոգի, ալպինքն բոլորը, 168 անգամ սիսալ են  
կարգացել այս տառը: 14 հոգի 73 անգամ կարգացել են  
իրրե գ, 12 հոգի կարգացել են 48 անգամ իրրե գ, 10  
հոգի իրրե գ 43 անգամ:

19 հոդի 88 անդամ սխալ են կարդացել: 8 հոդի 33  
անդամ դեռ կարդացել, 7 հոդի 24 անդամ՝ պ, 7 հոդի  
17 անդամ՝ զ, 3 հոդի 6 անդամ՝ յ, 3 հոդի 5 անդամ  
զ \*):

18 հոդի 128 անդամ սխալ են կարդացել: 16 հոդի  
121 անդամ կարդացել են զ, 11 հոդի 37 անդամ՝ զ, 7,  
հոդի 11 անդամ՝ զ, 1-ական հոդի կարդացել են ը պջ:

16 հոդի 121 անդամ սխալ են կարդացել: 14 հոդի  
87 անդամ՝ զ, 5 հոդի 21 անդամ՝ զ, 6 հոդի 10 ան-  
դամ զ:

յ

13 հոդի 40 անդամ սխալ են կարդացել այս տառը:  
5 հոդի 14 անդամ՝ զ, 3 հոդի 6 անդամ զ, 3 հոդի 3  
անդամ ո, 3 հոդի 3 անդամ՝ չ, այնուհետև 1-ական հո-  
դի կարդացել են՝ 8 պջի մ ձ ս ք ու Պետք ե նշել այն  
հանդամանքը, վոր թեև ց տառը քիչ սխալներ ե տվել,  
բայց արտակարգ բաղմագանություն կա սխալների մեջ,  
այս տառը խառնվել է 13 տեսակ տառի հետ, այդ տե-  
սակետից ց տառն առաջին տեղն ե բանում, բայց և  
այնպես ներքեւ ինչուններ ունեցող տառերից ամենից  
հաջողն ե կարդացվում:

Պետք ե ի նկատի ունենալ այն հանդամանքը  
վոր դ, դ, դ, պ ց տառերն իրար նման են իրենց  
վերեի, գլխի մասով և ներքեւ իջնող հիմնական  
հաստ գծով: Շրիփտի բարեփոխության ժամանակ  
նախ պիտք ե հատուել շեշտել սրանց իրարից տար-

\* ) Անհան դեպքերն այսուհետև չենք հիշատակելու:

բերող մասերը և սրանց տողի զանազան մասերում  
անդամութելով՝ իրար հետ խառնվելու առաջն առնել:  
3. չ չ ՏԱՐԵԲԸՆ

17 հոդի այս տառը կարդացել են սխալ 146 ան-  
դամ: 16 հոդի 111 անդամ կարդացել են՝ չ, 6 հոդի 27  
անդամ՝ հ, 4 հոդի 5 անդամ լ:

Այս տառը 12 հոդի 66 անդամ սխալ են կարդացել:  
10 հոդի 41 անդամ կարդացել են՝ չ, 5 հոդի 20 ան-  
դամ՝ հ:

Այս տառը կարդացել են վոր այս յերկու  
տառերը խառնված են իրար հետ, մանավանդ  
շ-ն-շ-ի հետ: Շ-ն համեմատաբար կալուն ձև  
ունի և քիչ սխալներ ե տալիս, ուստի բարեփո-  
խության ժամանակ հատուել ուշադրություն պետք  
ե զարձնել չ տառի վրա:

4. ո ո ո ՏԱՐԵԲԸՆ

Այս տառը կարդալիս 19 հոդի 148 անդամ սխալ  
են կարդացել: 17 հոդի 88 անդամ կարդացել են ո, 16  
հոդի 53 անդամ ո:

18 հոդի 97 անդամ սխալ են կարդացել: 17 հոդի  
86 անդամ կարդացել են ո, այնուհետև 1-ական հոդի  
ու ո ո:

15 հոդի 62 անդամ սխալ են կարդացել: 14 հոդի 58  
անդամ՝ ո, 2 հոդի 3 անդամ՝ ա, 1 հոդի 1 անդամ ը:  
Այս թվերը ցուց են տալիս, թե ինչ մեծ բարե-

փոխության կարիք ունեն այս տառերը, սրանք իրար  
նման են թե մեծությամբ, և թե ձևով:

### 5. ու, ու, և ՏԱՌԵՐԸ

ու

19 հոգի 149 անդամ սխալ են կարդացել այս տառ-  
ը: 17 հոգի 113 անդամ՝ ա, 8 հոգի 15 անդամ ո, 8  
հոգի 12 անդամ՝ ո, 3 հոգի 9 անդամ՝ ու:

ու

17 հոգի 127 անդամ սխալ են կարդացել: 14 հոգի  
75 անդամ՝ ա, 6 հոգի 32 անդամ՝ ա, 3 հոգի 7 ան-  
դամ՝ ո, 4 հոգի 8 անդամ՝ ո, մեկ հոգի՝ ը:

ու

17 հոգի 92 անդամ սխալ են կարդացել: 15 հոգի  
39 անդամ՝ ա, 7 հոգի 31 անդամ՝ ա, 6 հոգի 16 ան-  
դամ՝ ո, 2 հոգի 6 անդամ՝ ու:

Մեր տպագրական շրիֆտի թույլ կողմերից մե-  
կը վոչ միայն այն ե, վոր մեր կարճ տառերը քիչ  
են (6 հատ), այլ նաև այն, վոր այդ կարճ տառերն  
իրենց գծագրական ձևերով շատ նման են իրար  
և ամենայն հեշտությամբ խառնվում են իրար  
հետ: Մեր շրիֆտի բարեփոխության ժամանակ  
հատկապես ուշադրության պետք ե առնել այս  
հանդամանքը:

### 6. և ՏԱՌԵՐԸ

Բավական սխալներ ե տալիս նաև «ե» տառը: 14  
հոգի 118 անդամ սխալ են կարդացել: 13 հոգի 116 ան-  
դամ կարդացել են իրեն «ե», 1 հոգի 2 անդամ՝ ձ:

Մոտ տարածությունից կարդալիս մի քանի այլ  
տառեր (չ մ ք ծ) այնքան չնշին սխալներ են տվել,  
վոր կարելի ե այդ հանդամանքը ուշադրության չառ-

նել: Մնացած տառերը՝ ջ պ ժ ն ի ճ փ ց ձ հ կ խ վ թ մոտ  
տարածության վրա կարդալիս սխալներ չեն տվել, ու-  
րանց մի մասը սխալ կարդալու գեպքեր ե տվել միմի-  
տին հեռվից կարդալիս, վորը մոտ տարածության վրա  
բոլորովին վերացել ե: Այս շարքի մեջ պետք ե առնել  
նաև ծ մ լ 2 տառերը, վորոնք մոտ տարածության  
վրա կարդալիս շատ չնշին քանակությամբ սխալներ  
են տվել:

II

## ԴԻՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՆՈՐ ՇՐԻՖՏԻ ՄԱՍԻՆ

Գոլություն ունեցող ամեն մի տպագիր շրիֆտ բա-  
րեփոխելիս պետք ե զեկավարվել հետեւյալ սկզբունքնե-  
րով:

1. Նոր շրիֆտը դժվարություն չպետք ե պատճա-  
ռի գրագետ հասարակության: Գրագետ մարդը տարի-  
ներ շարունակ կարդացել ե մի վորոշ տեսող շրիֆտով  
տպագրված զեքեր, նա վարժվել ե ալդ շրիֆտին: Մ-  
րագ, առանց լարման, առանց տառերի ու հնչունների  
կապի մասին մտածելու, մեքենայորեն կարդում ե այդ  
շրիֆտով տպագրվածը: Յեթե այդ շրիֆտը կարդալն  
իրապես դժվար ե, բայց վոշինչ նրա համար, վորով-  
հետեւ նա արդեն վաղուց ե հաղթահարել ալդ դժվա-  
րությունը: Նոր շրիֆտն յեթե գրագետին դժվարու-  
թյունների մեջ ե զցում, կարդալիս նա կանդ ե տու-  
նում, մտածում, հիշում, իննթազրում, գա արդեն նը-  
շան ե, վոր նոր շրիֆտ հորինողը հաշվի չի առել զը-  
բագետին, այլ հեղինակել ե գպրոցների 1-ին իմբերի-  
աշակերտների համար: Յեթե գրագետը գդալի դժվա-  
րություններով պետք ե կարդա նոր շրիֆտը և անմի-

Հապես չընտելանա նրան, այն դեպքում, ավելի լավ է, կես ճանապարհին չմնալ, այլ հորինել նոր շրիփտ, վորը բավարարի դիմության բոլոր տվյալներին: Աւ- բեմ, շրիփտը բարեփոխելիս ոչքի առաջ պետք է ու- նենալ գրագետ մարդուն:

2. Նոր շրիփտը տպարանական արվեստի պահանջ- ներին ավելի մեծ չափերով պետք է բավարարի, քան հինը. նոր շրիփտի տառերը շուտ չպետք է կուրտովեն, գործածությունից արագ չպետք է դուրս գան. թուղ- թը պետք է խնայողաբար ոգտագործվի, այսինքն, մի առղի մեջ ավելի շատ տառեր պետք և տպագրվեն, քան այդ լինում և հին շրիփտի ժամանակ, այս հան- դամանքն առաջ և բերում ծախքերի դպալի տնաե- սում:

3. Նոր շրիփտ մշակելիս հատկապես ուշադրության պետք և առնել հոգեբանական տվյալները. կարդալը հո- գեբանական մի ակտ է, վոր անդի լի ունենում որոշ որենքների համաձայն. կարդալն ըմբռնման պրօցես և Նալած ինչ կառուցվածք ունի ըմբռնման առարկան, ըստ դրա և լ ըմբռնումն հեշտանում, կամ դժվարանում և: Կարդալիս ըմբռնման առարկան տառերից կազմված բառերն են. տառերի այս կամ այն ձեզ ունենալը բառին տալիս և մի վորոշ տեսք, վորը ըմբռնվում և հեշտ կամ դժվար: Նոր շրիփտի տառերն այնպես պիտի լի- նեն, վոր նրանցից կազմվող բառերը դյուրությամբ ըմբռնվեն, ալսինքն, գյուրընթեանելի լինեն:

Այժմ տեսնենք, թե նոր շրիփտը (մշակում է. ՅԱ- ՂՈՒԲԵՑՆԻ) ինչպես և բավարարում վերոհիշալ պա- հանջներին.

Նոր շրիփտ մշակողը չի մոռացել գրագետ ընթե- շողին, գրագետը թեև դժվարությամբ, բայց և այն-

պես, կարող է կարդալ նոր շրիփտով տպվածն առանց կողմնակի ովնության: Նոր շրիփտի մի քանի նորա- մուծություններն անտեղի դժվարացնում են ընթեր- ցանության գործը: Այսպիս որ, ա տառը (հասարակ) դարձել է լերկոծանի (նախկին մհծատարի պես), բայց լերկորդ գիծը մեջ տեղից ներս և ծովում կի- սաշրջանաձեվ և ստորին մասում ներքեւ ծռվում մի հաստ գծով: Այսպիսով տառն ընդունում և մի ան- հանգիստ տեսք, գրգռում և աչքը, և վորովհետև նա ամենաշատ գործածվող տառն և, բառապատկերներին ևս տալիս և անհանգիստ տեսք: Մյուս բոլոր տառերը կաղմված են ուղիղ կամ կլոր գծերից, «ա» տառի մեջ չի պահպան շրիփտի հիմնական սկզբունքը և այդ պատ- ճառով ել այդ տառն առանձնապես ֆոնից անհանգիստ դուրս և ցցվում և դիսնեանս մացնում ամբողջական տպագրության մեջ:

Նույն հատկությունն ունի «զ» տառը, սրա գծերը կլոր չեն, ալ անկյունավոր, վորի հետևանքով պա- տառը ընդհանուր սիստեմից դուրս և մնում և տհաճ տպագրություն թողնում:

Մեծապես դժվարացնում է ընթերցման գործը նոր «ա» տառը, վորը նման չե նախկին և տառին, և այդ պատճառով ել այս տառին հանգիպելիս ընթերցողն ակամայից կանգ և առնում: Տեղ տնտեսելու պատճա- ռով չարժե փոխել այս տառի տեսքը, մանավանդ, վոր քիչ գործածվող տառերի կարդին և պատկանում «ո» տառը. ըստ գործածության այրութեանի մեջ բռնում և 33-րդ. տեղը:

Դժվարացնում են ընթերցման գործը նաև մ, վ, ւ, ի, զ, տառերը:

Ցեթե այս թերությունները չինելին հին շրիփտին

առվոր ընթերցողը չեր դժվարանալ նոր շրիփտը կար-  
դալիս:

Տպարանական արվեստի պահանջների տեսակետից  
մանրամասն դիտողություններ չենք կատարելու, այդ  
խնդիրը թողնելով մասնագետներին, ասենք միայն  
այսքանը, վոր նոր շրիփտի տառերը, ըստ յերեվուշ-  
թին, ավելի դիմացկում են և ավելի ուշ կիշանան,  
քան հին շրիփտի տառերը: Բացի այդ, նոր շրիփտի  
ժամանակ թուղթը ավելի խնայողաբար կոդագործվի:  
Դեռք և ավելացնել սակայն, վոր խնայողության հե-  
տեւ ընկնելով, նոր շրիփտ մշակողը զգուի մեղան-  
չումներ և կատարել դրուրընթեռնելիության հարցի  
վերաբերյալ:

Խնայողության ձգտումը վորոշ սահման պետք է  
ունենա, իբթե խնայողություն տալու պատճառով նոր  
շրիփտը վարժ ընթերցողին դժվարության մեջ և  
գցում, կամ շրիփտը նույնիսկ մասամբ կորցնում է իր  
դյուրընթեռնելիությունը, պետք և հրաժարվել այդ-  
պիսի խնայողությունից:

Անցնենք նոր շրիփտի դրուրընթեռնելիության  
հարցին և տեսնենք, թե ինչ չափերով են պահպան-  
ված հոգեբանական պահանջները:

ա) Նոր շրիփտն ուղղահայաց նստվածք ունի, սա  
առավելությունն և, վոր դյուրացնում և ընթերցման  
դորձը:

բ) Տողից ներքեվ յերկար (դ, բ, պ և այլն) տա-  
ռերի թիվը քչացված է, սա առավելությունն և, սա-  
կայն դառնում և մասամբ թերություն, վորովհետև  
չափ չի պահպան այդ ձգտման մեջ, այս ընույթի 14  
տառից միմիայն յերկու հատն և մնացել նախին

ձեվով: Սա վատակար ծայրահեղություն է, վորի  
մասին կխոսենք հետո:

Գ) Դրական յերեվությ և նաև այն, վոր կարճ տա-  
ռերի (ա, ս, ու, և այլն) մարմինը մեծացված է նախ-  
կինի համեմատությամբ, այս հանգամանքը փոքր տա-  
ռերին ավելի պայծառ տեսք և տալիս, բայց այս խնդ-  
րում ես տեղի լի ունեցել մի խոշոր բաց:

Նոր շրիփտի հիմնական թերությունները հետևել-  
նեն են.

1. Ամեն մի լիդվի տպագիր տառերը տեղավորված  
են չորս գծերի մեջ. այդ գծերն իրար տարբեր ձեվով  
են փոխհարաբերում: Մեր հին տպագիր շրիփտի գծերն  
հավասար հեռավորություն ունեն. սրա հետևվանքն  
տապացվում է այն, վոր կարճ տառերը՝ ա, ս, և այլն,  
փոքր են յերեվում, իսկ մյուս տառերը՝ մ, ն, դ, շ, ի,  
կ, և այլն՝ մեծ:

Նոր շրիփտի մեջ տառերի յերկու միջին գծերը  
հեռացված են իրարից, իսկ զբոսի յերկու գծերը, զբա-  
հետևանքով, ավելի մոտեցել են միջին յերկու գծերին  
մոտավորապես այսպես՝ միջին յերկու գծերն իրա-  
րից հեռացնել հարկավոր եր, բայց վոչ այդ չափերով:  
Լատինական գծերն անդամ այսպիսի փոխհարաբերու-  
թյուն չունեն: Գծերի այս փոխհարաբերությունը  
վերցրված է Ամերիկայում լեզու մի բարեփոխության  
առաջարկեց, վորը, սակայն, կլանքում ընդունելու-  
թյուն չդառնալ:

Գծերի այս փոխհարաբերությունը բավական  
մեծ չափերով վնասել է նոր շրիփտին, նրա միջուկը  
(միջին յերկու գծերի մեջ յեղած տառերն ու տառա-  
մտառերը) դարձել է ուռուցիկ անտեղի չափերով, իսկ

մյուս տառերի վերեվի և ներքեվի չելունները դարձեցին փոքր և անտպավորիչ։ Մասամբ այս պատճառով նոր շրիփտով տպված տողերը միորինակ ժապավենի տպավորություն են թողնում և մոռենում ոռւստական անդրուրընթեսնելի շրիփտին։

2. Նոր շրիփտի 2-րդ հիմնական թերությունն այն է, զոր կարճ, տողից վեր յերկար, տողից վար յերկար և վերից վար յերկար տառերի տեղավորումը դժերի մեջ քամահած և չպատճառաբանված փոփոխությունների յեն յենթարկվել, վըրով նոր շրիփտը դարձել և նույնիսկ ավելի անդուրընթեսնելի՝ քան հին շրիփտը։ Նաև մի քանի խոսք շրիփտի դյուրընթեսնելիության պահանջների մասին, զոր հիմնավորված և հոգերանական բազմաթիվ փորձերով։

ա.) Դյուրընթեսնելի յե այն շրիփտը, զորի տառերը ինքնուրուց խարակտերը ունեն իբրեւ ձեւեր, և և ն խառնում իրար հետ։ Այս տեսակիտից որինակելի յե լատինական շրիփտը։

բ.) Միաժեաւակ բարձրություն ունեցող տառերից կազմված շրիփտը, զորը վեր ու վար զծեր չումնի, դժվար և կարգացվում, ինչպես որինակ ուռւստական տպագիր շրիփտը, զորն ավելի քիչ դյուրընթեսնելի յե, քան հայկական հին շրիփտը։

գ.) Դյուրընթեսնելի յե այն շրիփտը, զորի տառերը միջին զծերի համեմատությամբ գեպի վերեվ և ներքեվ յելուններ ունեն ն, զ, ի, և այլն զորն ունի բալբար չափով կարճ տառեր, զորի բառերի մարդ մինը մեծ մասամբ առջի վրա յե։ Այս տեսակետից լավագույն շրիփտ հաշվում ե լատինականը, ուռւստական շրիփտը վատ է, զորովհետեւ միջին յերկու տողերի մեջ յեղադ տառերը շատ են, հայկական, ներկայում

գործածվող շրիփտը նույնպես անբավարար է, վորովհետեւ կարճ տառերը շատ քիչ են, իսկ վերին և ներքին յելուններով տառերի քանակը շատ մեծ է։ Այս խնդիրը պարզելու համար տալիս ենք ոռւսերեն, հայերեն հին և նոր և լատինական շրիփտների տառերի համեմատական տառատեկը։

Ծուռ. 0/0 հայ. հին 0/0 հայ. նոր 0/0 լատին 0/0  
 1. կարճ տառ. (ա,ու,ու) 25 հ. 28 6 հատ 16,6 20 հ. 55,5 14 հ. 51,8  
 2. տող. վեր ու (ս,մ,ձ,շ) 1 հ. 3 8 հ. 22,2 9 հ. 25 8 հ. 29,6  
 3. տող. վար ու (դ,պ,թ,թ,թ) 5 հ. 16 14 հ. 38,9 5 հ. 14 5 հ. 18,6  
 4. վերից վար ու (կ,ի,լ,մ,ս) 1 հ. 3 8 հ. 22,2 2 հ. 5,5 շունի

ա) Նոր շրիփտի մեջ կարճ տառերը 6-ից դարձել են 20 հատ, 16,6 0/0-ից բարձրացել ե 55, 5 0/0-ի, նույնիսկ լատինականից ավելի շատ ե և մոտենում ե ոռւստականին։ Ոռւստական շրիփտի ամենամեծ թերությունը հենց այն է, զոր կարճ տառերը շատ են և տողերը թողնում են միապաղաղ շերտի տպավորություն և դժվարացնում ընթերցանության զործը։

Նոր շրիփտն այդ տեսակետից մոտենալով ոռւստականին, տվել ե այն հետեանքը, զոր այդ շրիփտով աված տողերը թողնում են միապաղաղ շերտի տպավորություն։ Այս պատճառով ել նոր շրիփտի դյուրընթեսնելիության, ըմբռնման պրոցեսը հաշտացնելու տեսակետից, զոչ թե շատել, այլ նույնիսկ կորցրել ե, հին տպագիր շրիփտի համեմատությամբ։ Յերկու միջին տողերի մեջ յեղող կարճ տառերի քանակը, իսկապես զոր, պետք ե շատացվեր, բայց զոչ այդ չափով։ Այսնով գործը չի շահում, այլ կորցնում է։

բ) Անցնենք տողից վեր տառերի քննության։ Բառերի զգուրընթեսնելիության տեսակետից հըս-\*) հատ

կայական և այս տառերի նշանակությունը. այլ չերկը բներում կատարած փորձնական ուսումնասիրությունները այդ են ցույց տվել, նույնը հաստատվում ենան իմ այս տարվա ուսումնասիրությամբ: Այս տարի ուսումնասիրեցի, թէ մեր այբուբենի տառերը դյուրընթեննելիության տեսակետից ինչպես են գասագորվում: Պարզվեց, վոր տողից վեր յելուններ ունեցող տառերը կարդացվում են հեղտությամբ և համարյա սխալներ չեն տալիս. այդ տառերն են՝ ն, հ, ճ, մ, ձ, ծ, ժ, ։ Այս տառերը կազմում են բոլոր տառերի 22,2%: Կատիններնի մեջ կազմում են 30 տոկոսը:

Այս բնույթի տառերի և տողից ներքեվ յելուններ ունեցող տառերի քչության պատճառով լատիններին քիֆտով տպված բառերի մարմինը ընկնում է տողից վերեվ, այդ բառերը կարծես, նստած են տողի վրա: Հոգեբանությունից հայտնի չե, վոր այդ բնույթի տառերն ալիքի հեշտությամբ են կարգացվում:

Մեր հին շրիֆտի մեջ ներքեվի յելուններով տառերի քանակը շատ-շատ ե, 14 հատ, բոլոր տառերի 40 տոկոսը, լատիններնի մեջ՝ 18, 6%:

Ստացվում ե այս, վոր լատիններին շրիֆտի մեջ՝ տողից վեր տառերը կազմում են 30%:

, վար , , , 18, 6%

Հոգեբան հին շրիֆտի մեջ առաջինը՝ 22,2%

Երկրորդը՝ 40%

ահա թե ինչու մեր շրիֆտով տպված բառերը վոչ թե տողի վրա նստած, այլ տողից կախված տպագործթյուն են թողնում և դժվարացնում զյուրընթեռնելիության դորձը:

Բարեփոխություն մացնողն իր ուշադրության հիմնական առարկան պետք ե դարձներ այս հանդաման-

քը: Բայց ի՞նչ ենք տեսնում իրականում. նոր շրիֆտի մեջ համարյա միանդաման վերացվել են վերից վար տառերը (մնացել են քիչ դործածվող փ, փ, տառերը), նախկին շրիֆտի 22,1 տոկոսը իշեցված ե 5,5%:

Մի քանի՛ տողից վեր բնորոշ տառեր՝ մ, և կարձացվել են և մացվել միջին յերկու տողերի մեջ: «մ» տառը շատ գործածվելու տեսակետից մեր այբուբենի մեջ բանում ե 7-րդ տեղը, իսկ «ե»-ն՝ 3-րդ տեղը: Ահա այս, ավելի քան հաճախ գործածվող տառերը, վորոնք նպաստում են մեր բառերի տողից վերեկ լինելու տպագործություն թողնելուն, փոքրացել են և դարձել միանդաման անտպավորիչ: Սրանց տեղը բանում ենք, իս, տառերը. գործածության տեսակետից ոք՝ տառը այբուբենի մեջ բանում ե 24-րդ տեղը, իսկ իս-ն՝ 29-րդ տեղը. Սա արդեն նշանակում ե յեղած լավանդիտակեցաբար վատացնել:

Իմ կարծիքով տողից վերեկ յեղող տառերի քանակը պետք ե հասցնել վոչ թե 25%: (Նոր շրիֆտ) այլ տոկոսն 35%: մանավանդ վոր, ստորև պետք ե առաջարկենք վերեց վար (ի՞ կ, և այլն) տառերի քանակը քչացնել:

Գ) Այժմ ներքեվի յերեք գծերի մեջ յեղող՝ Ն Ա, Ր, և այլն տառերի մասին: Հին շրիֆտի մեջ դրանք կազմում են բոլոր տառերի 40 տոկոսը (14 հատ) նոր շրիֆտի մեջ՝ 14 տոկոսը (5 հատ) լատիններնի մեջ՝ 18,6% (5 հատ):

Այդպիսի տառերի քանակը ճիշտ վոր մեր հին շրիֆտի մեջ շատ ե, այդ տոկոսը պետք ե փոքրացնել, բայց վոչ այն չափով, ինչ չափով փոքրացված ե նոր շրիֆտի մեջ: 40 տոկոսը իշեցվել ե 14%: Սրա շրիֆտի մեջ՝ 40 տոկոսը իշեցվել ե 14%:

հետեանք սոսացվել ե այն, վոր շատացել են զգալի չափերով միջին լեռկու տողերի մեջ տեղափորված կարճ տառերը, զբա համար ել նոր շրիփտով առված բառերը միապարագ շերտի տպափորություն են թողնում և դժվարացնում ընթերցման գործը: Ներքեվի լեռնակեր ունեցող տառերի քանակն ավելի շատ պետք է լինի, քան նոր շրիփտի մեջ լեղածը, արդ տառերի թիվը պետք է հասցնել մոտ 20-25 % տոկոսի:

Դ) ինչպես ասացինք. նոր շրիփտի մեջ վերից վար յերկար (4 տողերի մեջ տեղափորված՝ կ, ի, վ, և այլն) տառերը համայստ վերացվել են, մասցել են փ, ֆ, տառերը: Գործածության տեսակետից «Փ» տառը բռնում է 35-րդ տեղը, իսկ Փ՝ վերջին տեղը: Նշանակում ե, այս տառերը բառապատկերներ կազմելու գործում համարյա վոչ մի մասնակցություն չունեն: Նախկին «Վ» «Խ» յերկար տառերը նոր շրիփտի մեջ դարձել են տողից վեր տառեր, նախկին ի, կ, տառերը դարձել են կարճ՝ և մտել միջին յերկու զծերի մեջ, իսկ թ, ջ տառերը մացվել են ներքեվի յերեք զծերի մեջ: Թ, ջ տառերի այս տեղափոխությունն ընդունելի յե: Խ-ի և կ-ի տեղափոխության հետ հակարելի յե հաշտվել բայց անթուլլատրելի լե «Փ» և «Վ» տառերի տեղափոխությունը: Այս տառերը պետք ե թողնել նախկին վիճակում, զբանք բառապատկերներին կտուն տեսք են տալիս:

3. Նոր շրիփտի մյուս հիմնական թերությունն ե կազմում տառերի հավելված զծիկները (սերիֆներ): Տառերը վերևի մասում փոքրիկ, հավելված զծիկներ ունեն, վորոնք դեպի ձախ են ուղղված, այնպես վոր բառապատկերներին տալիս են դեպի ձախ ուղղված

լինելու տպավորություն, այն ինչ, կարգալիս հայացքը շարժվում է դեպի աջ:

Նոր շրիփտի մշակման ժամանակ՝ դեկավար սկզբունքն ե յեղել տպարանական գործի շահերը և վոչ դյուրընթեռնելիության հարցը վորը համարյա մոռացության և մատնվել: Կարելի լի տպարանի շահերից յելնել, բայց նպատակակետն ընթերցող հասարակությունն ե. տպագրելն ինքնանպատակ չի, այլ ընթերցող հասարակությանն ոգնելու միջոց:

Մեր յեղբակացությունն այն ե, վոր նոր շրիփտն այս վիճակում անընդունելի յե, նա զեռ բարեփոխության կարիք ունի:



ԼՈՒԹԸ ԵՆ ՏԵՍԵԼ ՆՈՒՅՆ ՀԵՂԻՆԱԿԻ

1. Հայկական լերկու տեսակ շրիֆտի և  $3\frac{1}{2}$ , 5 և 6 կվաղբատ յերկարության տողերի դյուրընթեռնելիության խնդիրը: Գինը 40 կ.:
2. Տողերի դյուրընթեռնելիության խնդիրը: Գինը 40 կ.:



23.945

Գիր 60 կ.

СА-  
80

Библиотека  
института  
востоковедения  
Академии Наук  
СССР

Г. Эдильян  
Удобочитаемость шрифта  
Госиздат ССР Армении  
Эривань — 1933