

Սիրտը, զոր կրնա՞նք արեւան շրջանին
 «կանոնաւոր ջրհանք» կոչել, որպէս զի իւր
 շարժումները կարենայ շարունակել անհրաժեշտ
 կարօտ եւ թթուածնի։ Ըսածնիս օրինակէ մը
 յայտնի կ'ըլլայ, եթէ կենդանի գորտին սիրտը
 կտրենք հանքէն, մարմնէն դուրս ալ սրտին
 թնդիւնը (pulsation) բաւական ատեն կը տեսէ։
 Այս թնդումն շատ աւելի երկայն կը տեսէ,
 եթէ սիրտն արեամբ թաթաւեց, որ է ըսել
 թթուածնախառն նիւթի մէջ թողուց։ Զուտ
 թթուածին կալի մէջ՝ գրեթէ 12 Ժամ, հա-
 մատարած օդոյ մէջ 3 Ժամ, ջրածին եւ բորա-
 կածին կալի մէջ հազիւ Ժամ մը կը տեսէ, իսկ
 թուշաւոր անխաթթուի մէջ գրեթէ կը դադրի։

Մկունքն ալ թթուածնի կարօտ են։ Փորձը
 կը ցուցնէ, որ նոյն իսկ կարուած մկունք՝
 թթուածնի օդոյ մէջ՝ թթուածնի կ'առնուն եւ
 անխաթթու դուրս կու տան, եւ եթէ կալուա-
 նեան հոսում հաղորդուի ատնոյ, շատ աւելի
 առատ թթուածնի կ'առնուն։ Որչափ որ մկունքն
 շատ աշխատին, որ է ըսել՝ որչափ որ մարմնով
 պէտք գործենք, նոյնպիսի աւելի շատ թթուածնի
 պէտք կ'առնենանք։ Հնչուող թիւններն աւելի
 յաճախ եւ աւելի խորունկ կ'ըլլան, եւ գրեթէ
 սովորական քանակութենէն եռապատիկ աւելի
 անխաթթու կու տանք դուրս։ Մկանց գործելու
 ատեն՝ առած թթուածնէն աւելի անխաթթուով
 միացնալ թթուածնի կու տանք դուրս։

Թւեւ այն մարդուն դատուն շփրաբերինք,
 որ նոյն իսկ մարդուն մտաւոր կարողութիւններն
 ալ զուտ ֆիզիկական են քիմիական գործողու-
 թեանց տակ կը դասեն, այնպէս որ՝ այս ճարտա-
 րաշէն մեքենային ապականելովը կը կարծեն թէ
 հոգին ալ պիտի դադրի իւր գործողութիւննե-
 րէն, սակայն համոզուելու ենք, թէ քանի որ
 հոգին իսկ նիւթոյ (մարմնոյ) հետ կապուած է,
 անոր հետ անձուկ յարաբերութեան մէջ է։
 Ըզեղն ալ, որ հոգւոյ գործողութեանց կենդրո-
 նական գործարարն է, գրգռուելու եւ իւր յա-
 տուկ գործողութիւնները կատարելու համար.
 թթուածնի կարօտ է. արիւնն ըղեղին ալ
 թթուածնի կու տայ, ըզեղն ալ միւս գործա-
 րաններու նման անխաթթու կու տայ արեան։
 Օրինակի աղաքան։ Եթէ գոյ անձուկ տեղոյ
 մէջ շատ կենդանիներ փակենք, եղած թթուա-
 ծինն սպառելէն ետեւ այս կենդանեաց զգալա-
 րանաց գործողութիւնը կը սկսի նուազիլ, մարիլ,
 սպառիլ, իսկ եթէ նորէն թթուածնի տանք՝ կը
 սկսի կենդանանալ։ — Եթէ մեր ըզեղը նոր
 թթուածնի չառնու կամ անխաթթուն հոն դի-

զուի կամ նոյն իսկ արիւնը նոր անխաթթու
 բերէ, կամաց կամաց զգալարանք կը բթանան,
 աչքը կը տկարանայ, ակնաջը կը խուլնայ եւ
 մինչեւ բոլորովին անզգայ կ'ըլլայ։

Ուրեմն իրենց պատշաճ գործողութիւն-
 ներն կատարելու համար բոլոր գործարաններն
 թթուածնի կարօտ են։ Այս գործարաններն
 գործելու ատեն ըրած գործքին համեմատ կը
 յոգնին, եւ այս յոգնածութիւնը կը զգացուի
 անոնց մէջ գոյացած նիւթէ որ Յօգնեցողն Նիւթ
 կը կոչուի։ Ասիկայ երեւակայեալ՝ մոռացածին
 բառ մը է, այլ գերմանացի քիմիագէտք փոր-
 ձով ցուցած են թէ այդպիսի նիւթեր կան իրօք։
 (Հորսն-Լիւիլ։)

ՀԱՆՈՍՍԱԿԱՆ

ԳԵՐՈՅԳՈՒՄԱՆ ՍԵՊՏԵՄԲԵՐ

Ն.

(Հորսն-Լիւիլ)

Բւեւեռագիտութիւնը գրեթէ նոյն փնտ-
 րի մէջ մնաց մինչեւ 1836. սակայն այս միջոցիս
 գերմանոյ եւ Գաղղիոյ մէջ հնդիկ ու զանդիկ
 լեզուագիտութիւնը մշակուելով, բւեւեռագրու-
 թեանց ընթերցման ուղին աւելի հարթեցան։
 Այս նկատմամբ բաւական արդիւնք չափեցաւ.
 գաղղիացի հռչակաւոր արեւելագէտն Եւ. Պիւա-
 նուֆ, որ ընթեռնի նիւթոց մթերքն ալ ձօնա-
 ցուց երկու նոր սեպագրութիւններով, որ սպա-
 նեալ ճանապարհորդ Հուլյին լեզուներուն մէջէն
 կորսուած էր։

Քր. Լասսէն՝ Հնդկաց հնաթասուլթեան
 գերմանացի հեղինակը, բւեւեռագրութեանց
 մութ կէտերն աւելի լուսաւորեց։ Արդեմֆէնտի
 շաւղաց թէեւ հետեւեցաւ եւ անոր մեծ արժա-
 նինքն ալ ծանցաւ, սակայն հմուտ ըլլալով հըն-
 դիկ ու զանդիկ լեզուաց, ապահովութեամբ
 վճռեց որ զանդիկ ու հին պարսիկ լեզուները նոյն
 չեն, այլ իրրեւ երկու գաւառաւորու ըմբռնուե-
 լու են։ Դարձեալ իւր մեծ արդիւնքն եղաւ ի-
 մանալն որ սուղ ա ձայնաւորն միայն իւրեւ
 սկզբնատառ՝ ներգործութեամբ կը գրուի, իսկ

1 Ուստի եւ բառի մէջ եթէ ա ձեւ հանդիպի,
 միտ երկար է։ իսկ անհայտաւոր կից հնչուած բաղանջնե-
 ներն (որ անշուշտ նոյն ատեն ալ պարսիկ լեզուի մէջ կային)
 նշանակելու յատուկ նշան մը չի ցուցնէր բւեւեռագրու-
 թիւնն. որով, օրինակի աղաքան, թէ Արեւմտայն եւ թէ
 Արեւելայն կրնայ կարագործիլ մեր հայրենի պատուին ա-
 նունն։ Միայն որ ձայնին ճամբը յատուկ ձեւ մը կայ, ինչ-
 պէս յետոյ պիտի տեսնենք։

բառին մէջ ու վերջ՝ զօրութեամբ, եթէ բաղա-
ձայնէն ետքն իրօք ուրիշ ձայնաւոր (ի, ու) չէ
շնանկոտան: Այսպէս ինք սորվեցուց թէ բա-
ղաձայնից առաջ անընթեւնի կոյտը Անահա-
(Անահա) պէտք է կարդալ. կամ ապա բա-
ղաձայններուն անձայնաւոր շարքն՝ ապա տար-
(այլ, օտար) կարդալու է: Այս գիւտիւ բեւե-
ռագրութեանց վրայ այնչափ լոյս եկաւ, որ չէ
թէ միայն կարդալու՝ այլ նաեւ մեկնելու փորձ
կրնար փորձուիլ քոյր լեզուաց միջնորդութեամբ:
Լասսէնի գործակցութեամբ բեւեռա-
քննութեան խաւարը բաւական լրիմանալէն
ետեւ՝ հնատառագէտ վաղամեռիկ գերմանացի
Պէրի հետազոտութիւններովն աւելի եւս լոյս
առաւ: Ատոր աջակցեցաւ Ժաքէ գաղղիացին,
զոր մահը նմանապէս գիտութեան աշխարհէն
փութով կորցեց հանց: Ատեք իրարմէ անկախ
գտան յ եւ հ բեւեռաձեւ տառից ուղիղ ըն-
թերցումն, զոր Լասսէն տակաւին տգիտանալով՝
բառերու կարեւոր շատ ձեւեր եւ յատուկ
անուններ սխալ կարդացեր էր: Յիշեալ բեւե-
ռաքննիչ գաղղիացի գտաւ նաեւ շ կամ «, բ, լ,
ճ բեւեռատառերն: Վերջապէս այս երկու բեւե-
ռագրութիւնք երկար եւ սուղ է կամ « իրար-
մէ չեն զանազաներ յատուկ ձեւով, այլ ըստ
տեղոյն գուշակելու է նոյն ձայնաւորաց երկա-
րութիւնն կամ սղութիւնն. եւ գարձեալ թէ
նախատառն « կրնայ թէ սուղ եւ թէ երկար
ըլլալ ըստ պատշաճի:

Բեւեռագիր պարուերէն ըստ բաւականի
հաստատուելէն եւ արձանագրաց լեզուն ալ
որոշուելէն ետեւ՝ թէ պարսկերէն է, բնական
էր նաեւ ընթերցուածնէն հասկընալու թեւա-
կոխել. բայց այս ջանքին յաջողութեան՝ քոյր
լեզուաց համեմատութենէն զատ չէար միջոց,
վասն զի Աքամենեանց թագաւորներուն լեզուն
բոլորովին մեռած էր դժբախտութեամբ: Թէեւ
համեմատական լեզուաքննութեան շնորհիւ լիովին
յաջողեցաւ բեւեռատառից քննիչներուն աշխա-
տութիւնն, սակայն բեւեռագիրը տակաւին ա-
ռատ նիւթ չէին մատակարարեր մեկնութեան.
վասն զի բեւեռագիրաց ձեռքն եղած յիշատա-
կաքաններուն մէջ յաճախ նոյն բանաձեւք կը
կրկնուէին, ուստի եւ պիտոյ էին որ միեւր,
նոր արձանագիրք: Այս նկատմամբ մեծ արդիւնք
շահեցաւ Ռիչ անգլիացին, որ ի Պաղատա եր-
կար բնագութեամբ՝ նախորդներուն սխալագիր
ընթերցանութիւններն ուղղագրած եւ կիսկա-
տարները լրացուցած էր անձամբ աշխատելով:

Այս գիտնականին պարտական ենք Արտաշէս
Գ. ի արձանագրութիւնն, որուն մէկ մասը միայն
ծանօթ էր հրոթեմիչներու: Իսկ ղեկավարար
արեւելք ըսած ձամբարդութեամբ բեւեռագրաց
նիւթն ըստ աւելի հարստացաւ: Այս լեզուա-
գէտ Գանիացին Պարսկաստանէն անցնելու առնել
Պերսեպոլիս ալ այց ելելով, արդէն օրինագրած
արձանագրութիւններն հոս չէ թէ միայն մեծ
հոգաբարձութեամբ գարձեալ համեմատեց, այլ
նաեւ Նոպթիմ Բոպթիմ անուանեալ բեւեռագիր
յիշատակարանն ալ նոր գտաւ, որ շատ յարգի
է, թէեւ ունի ընդուծ պակաս տեղեր: ղեւե-
թերկարա դառնալէն ետեւ՝ գիւտն այլ ձեռահաս
գիտնականաց հաղորդեց, որոնք աւելագոյն ե-
ռանդով եւ յուսով սկսան գործին ձեռնամուխ
ըլլալ:

Հ. Ռալֆսըն որ հմուտ բեւեռագէտ մըն
է, միւս մասնագէտներէն անկախ եւ հետի, ու-
սումնասիրեց բեւեռագրութիւններն 1835ին,
երբ քրմանշահ էր, եւ Էլփինտի արձանագրու-
թիւններով հետազոտութիւններն սկսաւ, եւ
գրեթէ հրոթեմիչնոր ձամբով յաջողեցաւ
կարգաւ շատ մը յատուկ անուններ: Զեռոյ
տակաւ ձեռքն հասան Երոպայէն նոյն ճիւղին
գրագողներուն աշխատասիրութիւններն, որոնց
մէջէն ինչ ինչ գիր նոյն իսկ բրբաղից եւ աւ-
ելցուց երկու այլաձեւ. 2, որոնք իրմէ յառաջ
անծանօթ էին տակաւին: Սակայն այսչափ օրբա-
գրութիւններով հանդերձ բեւեռատառ այրու-
բերք չէին տակաւին կատարման ծագն հասած:
Ղասն զի գեւ հասու չէին եղած քննիչք թէ
ի՞նչ կը նշանակեն, օրինակի աղագաւ, 3, 4, 5, 6
ձայններուն կրկին ձեւերն: Նախ շինքս Անգլիա-
ցին, ինչ որ իւր նախորդներէն ունէր կոտհած
միայն էին, ստուգութեամբ սահմանեց այն կըր-
կնաձեւ տառից նշանակութիւնն: Բաղաձայնները
նախնական եւ երբեք ոչ բաժնեց եւ հաստա-
տեց որ միայն երբ երկրորդականներէն ետեւ կու
գան է եւ « իրենց բնական ձայնը կը պահեն,
մինչդեռ նախնականներէն ետեւ՝ «յ եւ « երկ-
բարբառ ձայններ կը կաղմեն: Դարձեալ ինք
որոշեց որ հին պարսկի լեզուն՝ յ եւ ղ կէս ձայ-
նաւորներն է եւ « խնամի ձայնաւորաց վրայ
բառավերքին կը յաւելու լրի իրերն նեցուկ
առանց նախնական ձայնաւորն երկարելու:

Այսպէս շինքս եւ Ռալֆսընի գիւտե-
րով կատարեալ կերպարանք առին բեւեռատառ
պարուերէն: Վերջապէս Օփփելթի սա գիտողու-
թիւնն ալ ըրաւ՝ թէ շատ սոցոյն անպակասներն
աւելցընելու է ձայնիւ՝ բաղաձայններէն յառաջ

թէեւ նշանակուած չըլլան. վասն զի արձանագրողք նոյն ղնդական Տնչիւններուն գուցէ թէ կարեւորութիւն չեն տուած կամ Տարկ չեն զգացած իրապէս բացատրելու, եւ պատճառն այն էր թերեւս որ արտաբերութեան մէջ Տաղիւ զգալի էր ղնդական ձայնն¹:

Այս կերպով գրեթէ ամէն կողմանէ ապահովութիւն ստանալէն ետեւ այլումբներն, աւելի Տին եւ նոր երանեան լեզուաց միջնորդութեամբ² բւեւոագիր Տին պարսկերէն արձանագրութեանց ամբողջը, կրնանք ըսել, բաւական ստուգութեամբ կարգացուեցաւ ու մեկնուեցաւ, ինչպէս որ ժամանակի փորձ մէն ալ տալով ապահովագոյններէն ու կարեւորագոյններէն կրնանք մեր մեծարոյ ընթերցողները ինովին համոզել:

Գալ Տեղու սոյն պարսկական բւեւոագրութեանց տառական յօրինածը կը քննենք՝ բնիկ ձեւերը նշանակելով:

(Հ-բ-ւ-ն-ի-է-)

ՄԱՅՆԱԳՐԱԿԱՆ

Ո. ՀՈՆԻՈՒՍ ԼԵԶՈՅԻ ՀՈՅՈՎԷՏ ԵՒ ԿՈՒՐԹԻՈՅ

ՀՈՅՈՅ ԳՈՐԹՈՒՆԵՐՈՒՆ

Արդէն իսկ մեր ազգայնոց ծանօթացած է վարդապետ փիլիսոփայութեան Յովնանի Հանուշի անունն՝ յամի 1886 Վիեննա գումարեալ Արեւելագիտաց ժողովոյն մէջ Լեհաստաց գաւառալեզուին տառագրութեան վրայ ըրած ճառախօսութեամբն, որուն վրայ ամսովք ինչ յառաջ ազգային լրագիրք գրեցին: Մենք եւս աւելորդ չենք համարիր թէ այս Լեհագգի գիտնականին վրայ եւ թէ իւր «*Żeglona iżnawiajacy*»² անուն գրքին եւ ուրիշ փորձի երկասիրութեանց վրայ ի մասն հայերէնի տեղեկութիւն տալ մեր յարգոյ ընթերցողաց:

Յ. Հանուշ՝ բարձրաւ համալսարանը լեզուագիտական ուսմունքն աւարտելէն ետքը՝ Գերմանիոյ լեզուագիտութեան անուանի ուսուցչաց

¹ Այսպէս օտար գրութիւնն հարկ է անբար (ի մէջ) կարգաւ, ինչպէս ամէն քոյր լեզուաց նոյնանշան բառերը կը ցուցնեն և անգլանի յաւելուածով: Համեմատել նոր պարսկերէն (ن) եւ (ن) համանիշ բառերը: Բաղգատել նմանապէս հայերէն ընդէ-բ եւ անգլ (անգլագրաբար բառին մէջ) բառերն որ ներքին կը նշանակեն:

² Sur la langue des Arméniens polonais, par J. Hanusz. — 1. Mots recueillis à Kuti au bord du Czeremosz (avec les significations polonaises et françaises). Cracovie, 1886.

քով կը գեգեբրի, ի մէջ այլոց Լպրցիկ Պրուկման Ուսուցչի գաստխօսութեանց ներկայ կը գտնուի, նոյնպէս Պերլին. եւ զգերմանիոյ անուանի ուսուցչաց հետ շարունակեալ թղթագրութեամբ իւր ձիւղը կը կատարելագործէ: Բանի մը տարուան մէջ մեր երիտասարդ գիտնականը լեզուաց անգլին գանձ մը կը մթերէ. տեղեկի է սանսկրիտ եւ Տին երանեան լեզուաց, յունարէնի, լատիներէնի, գոթացերէնի, գերմաներէնի, անգլիերէնի, իթալերէնի, եւ բոլոր սլաւեան լեզուաց, իտալերէնի, գաղղիերէնի եւ ալպաներէնի: Այս լեզուաց գանձուքն եւ անխնայ աշխատութեամբ համեմատական լեզուագիտութեան մէջ ի սակաւ ժամանակի պոպկոխ հաճաւ կը ստանայ, մինչեւ երիտասարդ հասակին մէջ Վիեննական համալսարանին առանձնական ուսուցչաց կարգը կը գասուի, եւ իւր համեմատական լեզուագիտութեան եւ սանսկրիտ եւ իթալերէն լեզուաց գաստխօսութիւնները բազմաթիւ աշակերտներէ կ'այցելուին:

Բայց այսու չի շատանար լեզուագիտութեան անխնայ հետամուտը: Արդէն յերիտասարդութեան մեր Լեհաց ազգայնոց հետ կենցաղավարելով՝ անոնք բարբառոյն Տնչիւնները միտքը կը տողորդուին. կարդալով նաեւ փրեզերիկոս Միւլլերի, Հիւպլմանի, Լախարի, Գ. Պատկանեանի եւ այլոց Հայ-ն³ գրուածները՝ հայերէնի փափաքն կը վառի սրտին մէջ, եւ նոյն տառուան հնգաստեան արձաններուն մէջ կ'երթայ Գուգի՝ Լեհաստանի հայ գաղթականութեան ամենաբազմաթիւ աւանն, ուր ամիս մը դադարելով՝ կը սորվի անոնց բարբառը, ժողովրդեան բերնէն եւ գրաւոր մատենաներէն ու արձանագրութիւններէն նոյն բարբառոյն գրեթէ բոլրանդակ բառից մթերքը կը ժողվէ, ստոնցմէ կը հանէ լեզուին բառակազմութիւնը, Տոլովմանց եւ խոնարհմանց պատկերը. ի մի բան ստել՝ բարբառոյն կերպագիտութիւնը հանգրծաւ տառագիտութեամբ, եւ յատուկ աստութիւնները գրաբարի եւ այլ գաւառալեզուաց հետ բաղդատուելով: Ահա այս բարբառոյն մթերքն է մեր առաջիկայ գրքին բովանդակութիւնը՝ որուն վրայ այժմ անխարկ մը կ'արձակենք:

Հանուշ ուսուցչը վերոյիշեալ գիրքը կը սկսի՝ հայերէն լեզուն հնդեւրոպական նախալեզուի գլխաւոր բարբառներէն մին գնելով: Հնդեւրոպական նախալեզուն ըստ այժմեան նոր զննու-

³ Հայ-ն բռնելով կ'միանանք եւրոպացի հայագիտաց հայերէնի վրայ գրած աշխատութիւններն, որոնք ըստինքն Armeniaca անուամբ հրատարակեալ են: