



## Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ  
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial  
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով  
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

**Share** — copy and redistribute the material in any medium or format

**Adapt** — remix, transform, and build upon the material





4178

4179

4180

4181

4182

4183

9(47.925)

U-33

Urbachian (S&S)

200

Printed in Turkey

ԿԱՆՈՆԱԻՈՐ ԵՒ ՎԱՅՆԼՈՒՉ

# ԳՐՈՒԹԵԱՆ

ՊԵՏՄՈՒԹՒՒՆԸ ՈՒ ՏԵՍՈՒԹՒՒՆԸ:

ԾՐԵԳՐԱԿԱՆ ՓՈՐՁՆՈՒԹՒՆ:

Հանգերձ զանազան ծանօթութիւններով, յաւելուածներով և  
գրասեղանների ու անատոմիկական ստուերագրերով,

Մ. Մ. ՄԻՆՍԵՐԵՆՆՑ:

Էն բանն արձ, վուր ըստուծու շարքումն է,  
Խրրասնիրն գըրած «Հարանց վարքումն» է,  
Երկր բան կայ — հօքու մարմնու կարքումն է,  
Գիր սիրէ, զալամ սիրէ, գաւթար սիրէ:



Ս.-ՊԵՏԵՐԲՈՒՐԳ:

Փօլօվինի տպարանում, հեղինակի տատերով տպած:

1872.





ԻՄ ԸՄՈՒՍԻՆ

# ՇՈՒՇԱՆ ԱԳԱԹՈՆԵԱՆԻՆ

ԵՒ

ԶՆԻՆԿՆԵՐԻՍ .

ԵՂԻՍԱԲԵԹԻՆ (ծն.  $\frac{6}{18}$  զեկտեմբերի 1865) ու .

ԱՐՄՄԻՆ (ծն.  $\frac{20}{3}$  փետրվարի մարտի 1868)

Ն Ո Ւ Կ Ր :

ՅուՆիսի  $\frac{22}{4}$ , 1872 թ.:

Ս.-Պետերբուրգ:

12918

1881

1881

1881

1881

1881

1881

1881

1881

1881

1881

ԿՆՆՈՒՆԵՐԻՑ ԵՒ ՎՆՅՅԵԼՈՒՉ ԳՐՈՒԹԵՆՆ ԳԻՏՈՒԹԻՒՆԵՐ, ՆՈՐԱ ՊՍԻՒԹԻՒՆԵՐ, ԶԵՐԳԵՑՈՒՄԸ <sup>1</sup>, ՊԵՆՆԵՆՉՄՈՒՆՔԸ, ՆՇՆԵՆԿՈՒԹԻՒՆԵՐ, ՈՒՍՈՒՑԵՆԵԼՈՒ (ԳՆՍՏՈՒՌՈՒԹԵՆՆ) ԵՂԱՆԿՆԵՐԸ ԵՒ ՆՅՅՄԵՆՆ ՎԻՃԱԿԸ:

## § I.

Ազգային տարրերից ամենահզօրը եւ կենդանապահը ընդուն է:

Մտնայն չարիք մտանեն ի միտս մարդոց յանուստնութենէ: Կոյր զրկի 'ի ճառագայթից արեգական' եւ ազիտութիւն զրկի 'ի կատարեալ կենաց:

Լաւ է կոյր աչքք քան կոյր մտօք: Որպէս մեծ է հոգի քան զմարմին, այնպէս մեծ է տեսաւորութիւն մտաց քան զմարմնոց:

Կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութիւնը <sup>2</sup> գիտութիւն է եւ ոչ արհեստ միայն, եւ, — ինչպէս միւս գիտութեանց ճիւղ եւ

<sup>1</sup> Օգարգացումն, ցման — առաջ գալը, աճիլը, հասուն բերք (փոքրիկ սերմից բնամ է գալիս, աճում է, զարգանում է բոյսը; մեծանում է, տալիս ծաղիկ, պտուղ); զարգացուն — զարգացած, մեծացած; զարգացուցանեմ, ցուցի — մեծացնել, առաջ տանել; զարգանալ (զարգանամ, ացայ) — առաջ գնալ, աճիլ, մեծանալ; développer, avancer, faire faire des progrès, agrandir, accroître, se développer, prendre des accroissements; развиться, развиваться; die Entwicklung, entwickeln, sich entwickeln. <sup>2</sup> Լիարհարաւոր գործ են ածում «խելքը հասած», որ մտ է զարգացած բանին; բայց «զարգացած» նշանակում է առաւել կատարեալ, բազմակողմեան հասուն, բացուած խելք եւ գաւորութիւն ունեցող անձն:

<sup>2</sup> Մեր մէջ ընդունված է ասելը «վայելչագրութիւն», այսինքն վայելուչ գրութիւն; «գեղագրութիւն», այսինքն



մարդկային սկզբնական լուսաւորութեան մի մասը—, արժանի է առաւել մեծ ուշադրութեան և կանոնաւոր ուսման, քան թէ որչափ մինչև այժմ մերայնոց մէջ եղել է:

Կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւնը,—որպէս և մարդկային այլ գիտութիւնները—, ունի. 1) իւր պատմութիւնը և 2) իւր տեսականութիւնը կամ կանոնները<sup>1</sup>:

Պատմութիւնը ցոյց է տալիս սորա սկզբից մինչև այժմն աստիճան առ աստիճան զարգանալը, այսինքն. ինչ հայեցուած են ունեցել սկզբից այս գիտութեան վերայ, ինչպէս են սորան աւանդել և նախկին թէ հայեցուածները և թէ ուսուցանելու կերպերը և ձևերը ինչ և ո՞րպիսի փոփոխութեանց են ենթադրուել: Տեսականութիւնը պարունակում է իւրեան մէջ գիտութեան այժմեան գրութիւնը, այսինքն, ցոյց է տալիս կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան բոլոր հիմնական կանոններն, ձևերն և պահանջմունքներն; դասատուութեան կերպն և միջոցներն,—յարմարացնելով այս ամենը մարդկային կազմուածքի բնական կանոններին:

Մեր մէջ կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւնը, մինչև այժմըս, եղել է և կայ իբրև արհեստ և ոչ որպէս գիտութիւն; ինչպէս գիտութիւն — պատմութեան և տեսականութեան ազբւրներ չունի, իսկ որպէս արհեստ — զանազան դարերու և զանազան ձեռագիր մատենաներից, կոնդակներից և նամակագրութիւններից կարելի է ստորագրել, թէ ո՞ր դարում և ո՞ր

գեղեցիկ գրութիւն; բայց որովհետև գրութիւնը պիտի լինի, —նախ և առաջ—, կանոնաւոր—, որ և իցէ համապատշաճ կանոնի և հաշուի վերայ հիմնուած—, յայտնի, պարզ և յետոյ գեղեցիկ, այս պատճառաւ մենք ընդունեցինք, քանի մի գերմանական հեղինակներին հետևելով, «կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւն» կոչումը գործ ածել:

<sup>1</sup> Տեսական, տեսականութիւն; la théorie; теория; der Lehrsatz, die Theorie. Վ արդապետութիւն, le dogme, догма.



տեղ որպիսի գրութեան ձևեր են գործ ածել; որպիսի գրուածոց մէջ որպիսի ծագկազարդ և այլ գրուակներով պճնած տառեր են գործ դրել; այժմս ևս որպիսի գրութեանց ձևեր<sup>1</sup> են գործ ածում, առհասարակ, մերայնայք, թէ իւրեանց բուն հայրենեաց մէջ կեցողները և թէ տիեզերքի զանազան կողմերը ցրուած բնակեալները....<sup>2</sup>

Երեսն քեզ շայց խեղճիկ ժողովուրդ,  
Յիրուցան ելաք անմեղ, անխորհուրդ:

Մասիսի անունն, Նոյայ տապանի,  
Երարատ դաշտի, սուրբ Լջջմիածնի,  
Մեր Խոր-Վիրապի, սուրբ Պեղարդ, Սուղնի,  
Չմոռանաք մինչ ի օրն գառաստանի:

Բայց և այսպիսի պարագայից ստորագրութիւնը ունենալը շատ ցանկալի է և հետաքրքրական, որովհետև մեր նախնիքներից շատերը մեծ ջանք են դրել, մինչև անգամ թագաւորներն և մեծամեծ երևելի իշխաններն պարապել են այսպիսի աշխատանօք, — օրինակելով սուրբ աւետարանը և այլ աստուածաբանական և պատմաբանական ձեռագիրներ, — և մեծ վարձ են տուել թէ լաւ ձեռագիր ունեցող գպիրներին և թէ ձեռագիր մատեաններ գնելու:

Չը մոռանանք, որ, հինգերորդ դարուց սկսած մինչև, համարեա թէ, 18-երորդ դարու վերջերը, հայերը, չ'ունենալով գործնական կերպիւ հասարակաց, ընդհանուր ժողովրդի օգտին և պիտոյից նուիրած և յարմարացրած ազգային տպագրութիւն<sup>3</sup>, պիտոյ էր որ ձեռագրովք բաւականանային:

<sup>1</sup> L'écriture, la main; почеркъ; die Handschrift, Hand; աշխարհաբառ «ձեռքը», այսինքն գրութեան ձևը:

<sup>2</sup> Եւս հարցի մասին քանի մի տեղեկութիւնք, մեր կարեցածին շափ, յիշել ենք այս շարագրութեան մէջ, ցոյց տալով այն աղբիւրները, որոնցից օգուտ ենք քաղել:

<sup>3</sup> Թէպէտ հայ տպագրութիւնը սկսաւ. 1565 թ., չ'ոմ

Հին դարերից սկսած մինչև Պետալոցցիի ժամանակը այս գիտութեան դասատուութեան եղանակը<sup>1</sup> մեքենայական<sup>2</sup> էր: Ըմեն մի աշակերտի<sup>3</sup> տեսրակը<sup>4</sup> խազում<sup>5</sup> էին հա-

և Վենետիկ, Լեզար դպրի թոխաթցւոյ (Տօղտոցւոյ, Եւրօկիայ) հեղինակութեամբ, որ տպագրեց Սաղմոս—, որը հայ տպագրութեան անգրանիկը կը համարուի և օրինակը կայ Միլանու մեծ գրատանը; 1567, Կ.Պօլիս, նոյն Լեզարի աշխատութեամբ; 1584, Հոռոմ, Պրօպագանդայի (Տարածման հաւատոյ ժողով) տպարանը, Typis Sacrae Congregatio de Propoganda Fide; 1616, Լէմբէրգ (Լփօլ, Իլօլ, Իլօլա, Լէօպօլիս), Վալիցիայում; Ըվստրիայի Լէհաստանում; 1624, Միլան, հիւսիսային Խապիայում; 1633, Փարիզ, Վաղղիայի (Ֆրանսայի) մայրաքաղաքում; 1640, Եսթր-Ֆուլդա, Խապահան քաղաքին կից, Պարսկաստանում; 1660, Ըմստերգամ (Ըմստէլօգամ), շօլլանդիայում, Մատթէոս գրագրի, Ոսկան վարդապետի և նորա եղբայր Ըւետիս վաճառականի աշխատանօք; 1673, Մարսէլ, Վաղղիայի հարաւային կողմը, Միջերկրական ծովի եզերքում, Պրօվանս դաւառում; 1680, Լէյպցիգ, Սակսօնիա, Վերմանիայում; 1690, Պաղուա, հիւսիսային Խապիայում, Վենետիկից դէպ ի արևմուտք; 1713, Կալկաթա և Մադրաս, Հնդկաստան; 1715, կրկին Վենետիկ, Հայոց ազգի համար միշտ անմոռանալի և բազմերևոտ Միխիթար Սեբաստացւոյ ջանիւք; 1770, ի սուրբն Լջմիածին; 1776, Տրինետ և յետոյ Վիննա, երբ որ, Վենետիկը արքայ Ստեփաննոս Մելգոլմեանցի օրօքն, միաբանու-

<sup>1</sup> Ոճ, կանոն, կարգ, եղանակ, սովորութիւն, պայման, հնարք; метода; la méthode; die Methode, Verfahrungsart.

<sup>2</sup> Mécanique; механические; mecanisch.

<sup>3</sup> Ըշակերտ, աշկերտ; աշակերտաբար, աշկերտօրէն, աշկերտի պէս; աշակերտակից, դասընկեր; աշակերտանոց, աշկերտարան, դպրոց; աշակերտել, աշկերտ անել, սովորցնել; աշակերտութիւն, աշկերտութիւն; աշակերտուհի, կնիկ աշկերտ; հաւատացեալ:

<sup>4</sup> Le cahier; тетрадь; das Heft.

<sup>5</sup> Ligner; линевагъ; գիծ բաշել, խաշել, դծել; liniren, Linien ziehen.



տարակ խազերով; խազերի սկիզբն ուսուցիչը<sup>1</sup> գրումէր տա-  
ները, — այբբենական կարգաւ, — և աշակերտը, միայն նայե-  
լով ուսուցչի գրած օրինակին, պիտի աշխատէր մեքենայաբար  
օրինակել, կամ, առաւել ճիշդ ասել, գուրս նկարել նոյն  
տառերը այնքան ժամանակ, մինչև որ կարողանար փոքր ի  
շատէ յարմարացնել ուսուցչի գրած օրինակին:

Թեան մի մասը Հարկադրուեցաւ բաժանուիլ և ընտրել Տրի-  
եստ քաղաքում այլ արբայ, հ. Եստուածատուր Բաբիկին;  
1780, Սանկա-Պետերբուրգ, Ուուսաստանի Թագաւորանիստ  
մայրաքաղաքը, Գրիգոր Խալդարեանց Կոր-Ջուղայեցւոյ  
աշխատութեամբ; 1790, Կոր-Մախիջևան, Գօն գետի վերայ,  
Վաղանների երկիրը, Ուուսաստան, Յովսեփ արքեպիսկո-  
պոս Երդութեանցի աշխատութեամբ, Պետերբուրգից տարած;  
1793, Եշտարխան, Վօլգա գետի և Կասպից (Վրկանայ) ծովի  
եզերքը, Ուուսաստան, Կոր-Մախիջևանից տարած նոյն եպիս-  
կոպոսի Հրամանաւ; 1830 թ. Մոսկով, Լաղարեանց ինըս-  
տիաուտի տպարանը, վերոյիշեալ և Վենետից և Վին-  
նայի Մխիթարեանց տպարաններից տարած տասերով; այս  
տպարանը նորերումս, մօտ 1869 թ., Բարստ վերասնչի  
ժամանակը, բոլորովին փակուեցաւ և մայրերը վաճառուեցան;  
այժմս Մոսկովս միմիայն կայսերական համալսարանի տպա-  
րանը ունի հայ տառեր; 1822, Թիֆլիզ, Կերսեան արգա-  
յին և հոգեւոր դպրոցին ի Գէորգայ Երծրուեւոյ ընծայեալ  
Եմստերդամի տպարանի մի մասը; 1826, Շուշի, Սինիք

<sup>1</sup> Ուսուցանել, սորվեցնել, սովորցնել; ուսուցանող, ուսու-  
ցող, ուսուցիչ, սովորցնող, վարժապետ, վարպետ, վարդա-  
պետ; ուսուցանողութիւն, վարժապետութիւն; ուսուցչութիւն,  
ուսմունք; ուսուցում, սորվեցնելը, սովորընելը, խրատ տալը;  
ուսուցչապետական, վարդապետական; ուսուցչապետութիւն,  
վարժապետութիւն, վարդապետութիւն; ուսումն (սման), սոր-  
վելը, գիտութիւն; 2) տեղեկութիւն, սովորութիւն, վարդա-  
պետութիւն; 3) կարգ, կանոն; ուսումնական, ուսման տեղեակ,  
կամ պատշաճ; Ուսումնական, ուսումնաւածք, մատեմատիկա,  
ուսումնականութիւն; Աւսումնակից, մէկ տեղ սորված, դասա-  
կից, աշակերտակից:...

Այսպիսի նահապետական գրութեան մէջ, — կամ, որ միևնոյնն է, գրել ուսանելիս միմիայն մեքենայաբար օրինակել առաջի գրած օրինակը, — գտանվում էր և կայ մինչև այս օր ևս վայելուչ և կանոնաւոր գրութեան դասատուութիւնը մեր մէջ: Սոյն օրինակ դասատուութեան ձևը, զուրկ լինելով դաստիարակական հիմնական կանոններից, . . ., ամենամեծ դժուարութիւնք է պատճառում ուսանողներին<sup>1</sup>: նոցա ամենափոքր մասը

(Պարարաղ), և այլ զանազան տեղերը զանազան ժամանակներում, զօրօրինակ, Փարիզ, քանիցս անգամ: Ա. Պօլիս, զանազան տպարաններ, Օ. միւսնիս, Արուսաղէմ, Վահիբէ, Ա. ան, թեւոզոսիս, Տիֆլիս, Բաքու և այլն, . . . — բայց, մինչև այս դարուայ սկիզբը, նոյն տպարանների մէջ տպած գրեանքը եղել են, մեծ մասամբ, եկեղեցական կամ պատմաբանական գրեանք, որոնք ժողովրդեան մէջ շատ փոքր են եղել տարածուած: կարելի է ասել, որ մինչև այժմ էլ զանազան գիտութեանց վերաբերեալ կանոնաւոր և գիտութեան այժմեան գրութեան համապատասխան հայ գրքերի պակասութիւնից, մեր զպրոցների աշակերտները, մինչև ուսուցիչները եւս, շատ և շատ ի զուր ժամանակ են կորուսանում, օրինակելով ձեռագրերից կամ զիմելով օտար լեզուաւ գրած աղբիւրներին:

Միւս կողմանէ այս էլ պիտի կրկնենք, որ այն օր և իցէ պիտանիութիւն և արժանաւորութիւն ունեցող տպագրութիւնքը, որոնք երևում են զանազան, միմեանցից հեռու հայաբնակ քաղաքների մէջ, զոր, թիֆլիս, Ա. Պօլիս, Սմիրնա (Օ. միւսին), Արուսաղէմ, Ա. իեննա, Ա. ենեաիկ, . . ., օր այնպիսի գրեանքն էլ զժուարութեամբ են տարածվում: ազգի ամենագլխաւոր մասը, իսկ հեռու, կամ օտար, միւս տէրութեան մէջ բնակեալներից կարգացող մասը մինչև, նոցա լինելը չ'զխտէ: գիտողքն էլ ամենամեծ դժուարութիւններով են կարողանում նոցա ձեռք բերելը, որովհետև մեր մէջ մինչև այժմ օրինաւոր

<sup>1</sup> Աւտղ, ուսանող, սորվող, աշկերտ: Չ մատեմատիկոս: Աւսանիլ, սորվել, սովելիլ, սովորիլ: ուսած, սորված: Աւս, ուսք: Աւսանոց, վակաս: Աւսանոցակ, ուսի ծածկոց, ուսափակել: Աւսընդանութ — մէկ ուսէն մինչև միւս ուսին տակը:



կարողանում է, զինի բազմաժամանակեայ աշխատութիւնից, փոքր ի շատէ յարմար, նշմարելի և գեղեցիկ գրութեան ձևին ընտելանալ: Այս է ևս պատճառը այն արգասեաց <sup>1</sup>, որ, մերայնոց մէջ, հազարաւոր գրել գիտցողներէց, հազիւ թէ մի քանիսը կարողացել են գեղեցիկ և պարզ արագ գրել:

Սեր մէջ կայ այլ ևս պատճառ գրութեան անորոշութեանը, խառն լինելուն, այն է. նոյն իսկ գործածական

գրավաճառութիւն չկայ և, բաց ի մի քանի քաղաքներից, մենչև անգամ հայ գրավաճառներ չկան: Ստիպողական, մահու եւ կեանքի հարցի պէս ստիպողական պիտոյք կայ, որ այսպիսի արգելքները և դժուարութիւնները որքան կարելի է ոչնչացնել:

Ար բոլոր հայոց ազգը գիտենայ թէ ինչ գրեանք կայ մեր մէջ, պէտք է, որ. 1) Ուսաստան և Օսմանեան պետութեան մէջ եղած ամենատարածեալ հայ լրագիրները, ժամանակ առ ժամանակ, օրինակի համար, տարին երեք կամ չորս անգամ, հաշիւ տային ամէն մի նոր տպագրութեանց մասին, իսկ մասնաւոր առարկաների բանիմաց վարժապետները անաչառ բննողական հասուածներ տպէին բոլոր եղած սկզբունքների վերայ, ցոյց տալով նոցա պարունակութիւնը, արժանաւորութիւնը և թերութիւնքը, 2) գրքի ճակատագիրը, դիրքը, էջերի որքանութիւնը, տպագրութեան տեղը, ժամանակը, գինը, անպատճառ, բուրբի և կոպէկ, մեծիւ և դուրուշ, ֆրանկ և սանտիմ, որ հասկանալի լինի թէ ուսաստանցի, թէ օսմանեան կայսերութեան և թէ, առհասարակ, եւրոպայեան հայոց: Այսպիսի միջոցներով ազգը կարող է գիտենալ թէ ինչ և որպիսի նիւթ կայ հայ լեզուաւ ժողովրդեան թէ դաստիարակելու և թէ կարգալու համար: Վլխաւորապէս ստիպողական հարկաւորութիւն կայ մի ընդհանուր գրացուցակի բոլոր հայ տպագրութեան, որոյ հաւաքմանը մենք շատ տարի է որ նուիրել ենք մեր ուշադրութիւնը: Յանկալի էր, որ այսպիսի մի աշխատանքի ձեռնամուկ լինէր նաև որ և իցէ հայ դպրու-

<sup>1</sup> Լրագիրք, գործ, իրք, դէպք, գիպուած, հանգամանք իրաց; le fait; факт; das Factum, die Thatsache.

տառերի անորոշութիւնը, ամեն մի առանձին դասու տառերի հիմնական խաղերի մէջ չափ և համաչափութիւն <sup>1</sup> չ'պահպանելը:

Սինչև Պետտալոցցիի ժամանակը և նորանից շատ յետոյ տպած վայելուչ և կանոնաւոր գրութեան սկզբունքների մէջ շատ փոքր նկատողութիւնքներ են գտնվում այս գիտութեան գասատուութեան մասին և այսպիսի սկզբունքների մեծ մասը լի են զանազան գիտութեանց վերաբերեալ հարցերին օտար ծանօթութիւններով, զոր, զանազան ծածուկ գրագրութեան հնարների վերաբերեալ; թուղթ խաղալու զանազան ճարտարութիւնների <sup>2</sup> վերայ... և այլն:

Թեանը բարին ցանկացող հայասէր ոմն, որը բնակվում լինի Վ. Պօլիս, որ, գտնեա, Օսմանեան պետութեան մէջ տպած հայ գրեանց, օրագրերի և զանազան թերթերի թիւը պակաս թերութեամբ յիշուած լինին նորա ցուցակի մէջ: Այսպիսի գործ կը կատարելագործուի քանի մի անձանց աշխատասիրութեամբ և քանիցս անգամ կրկին և կրկին տպագրութեամբ, երբ որ բոլոր ազգը տպածի թերութիւնքը ցոյց կտայ:

Վրեանց ձեռք բերելը գիւրացնլու համար, պէտք է որ ամենայն տեղ, ուր որ գրավաճառներ չկան, տեղական հոգեւոր կառավարութիւնները, գպրոցների կառավարութիւնները, հասարակաց ընթերցարանները, մայր եկեղեցեաց երեցփոխանք, քահանայք բերել տային տպագրողներից 20-25 օրինակ այն գրեանքը, որոնք պիտանի են տեղական ժողովրդեան, ստանալով իւրեանց աշխատանաց 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub> մինչև 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> գելլումն, որ տալիս է ամենայն հեղինակ և տպագրող: Վրեանց հետ օգտաւէտ է բերել տալ գպրոցների զանազան պարագայքը, կողմնացոյց, ջերմաչափ, քարտէզներ, թուղթ, գրիչ, մատիտ, և այլն:

<sup>1</sup> La proportionalité; пропорциональность; die Verhältnismässigkeit; համաչափութիւն, համեմատականութիւն:

<sup>2</sup> Le tour de passe-passe; фокусъ; աչքակապութիւն; das Fokuspokus, Taschenspielerstück.



Վերոյիշեալ թերութեանց և դժուարութեանց առաջն առնելու համար, հին ժամանակներից սկսած, զանազան միջոցներ են հնարել:

Կվինտիլիանոսը <sup>1</sup>, հռոմայեցի հռչակաւոր հռետորը և քերականը—, յիշում է, որ, նորանից առաջ և նորա ժամանակը, հին հռոմայեցիք գործ էին անում մեղքամոմով պատած <sup>2</sup> տախտակներ, որի վերայ փորած էին այբուբենը, և այդ տառերի փորածների մէջ աշակերտը քարէ մատիտով պարագում էր գրութեամբ, ուղղելով (վարելով) <sup>3</sup> մատիտը փորած խաղերի մէջ:

Ըստ ձեւը գործ էր անում այժմեան դարու սկզբումը Ինքուս գերմանացին ևս:

1696 թ., Վոկկէ գերմանացին կարմիր թանաքով գրած տառերի վերայ գրել էր տալիս աշակերտներին սև մելանով; Կեօֆլէր գերմանացին, 1819 թ., հետեւելով վերոյիշեալի հեղինակութեանը, սկսեց պատրաստել հրահանգներ, որոնց մէջ, նոյնպէս կարմիր մելանով, գրած էր ոչ թէ ամբողջ խաղերով, այլ կետերով նշանակուած տառերի ձեւը և ուսանողը սև մելանով գրումէր այդ կարմիր գիծերով պատ-

<sup>1</sup> Ֆաբիոս Կուինտիլիանոս (M. Fabius Quintilianus) ծնաւ չնոմ, 42 թ. (հայրը փաստաբան էր): մօտ 20 տարի չնոմ դպրոց էր պահում, որին այցելութիւն էին անում մեծ բազմութիւն և որի աշակերտներից մինը երևելի բնաբան Պլինիոս կրտսերն էր; Կուինտիլիանոս կայսրը յանձնեց նորան իւր թոռները; կարծումեն, որ մինչև հիւպատոսական պատուաւոր աստիճանին էլ արժանացաւ Կունտիլիանոսը: Սորա հեղինակութիւններից յայտնի են, De institutione oratoria (հռետորի կրթութիւն, ճարտասանութիւն), 12 գիրք, սպուրեցաւ չնոմ 1470 թ. Declamationes; De causis corruptae eloquentiae. Կվինտիլիանոսը մեռաւ մերձ 120 թ.:

<sup>2</sup> Լեւած, լեւուլ, քսել, սրել; broyer, froter; натирать; aufreiben.

<sup>3</sup> Վարել, տանել; mener, diriger; водить; führen, leiten.

րաստած տառերի վերայ, միացնելով համապատշաճ խաղերով այն կետերը, որոնցից ներկայացած էր ամբողջ տառի ձևը:

Սիւս ուսուցիչները դասատան սեաներկ մեծ տախտակների վերայ կարմիր ներկով գրում էին տառերը և վարժեցնում ուսանողներին, սպիտակ կաւիճով<sup>1</sup> գրել տալով կարմիր ներկով գրած տառերի վերայ, կամ թէ հասարակ փայտէ մատիտով: Քանի մի անձինք գործ էին անում թափանցիկ<sup>2</sup> առարկաներ, զոր. ոսկրեայ, եղջերեայ<sup>3</sup> թափանցիկ տախտակներ, որը դնում էին վայելչագրական գաղափարի, օրինակի վերայ, որի տառերը շողում էին, դէպ ի դուրս<sup>4</sup> էին երևում այսպիսի թափանցիկ նիւթի տակից և աշակերտը պարապումէր սորա միջնորդութեամբ, վարելով մատիտը նախագաղափարի տառերի վերայ, կային և կան այնպիսի ուսուցիչներ ևս, որոնք, տալով աշակերտի ձեռքը գրիչը, բռնում են նորա այդ ձեռը և երկոքեան, ասէս թէ, միաձեռ գրելով, այսինքն ուսուցիչը, վարելով ուսանողի ձեռքը, ուսուցանում է թէ գրելուն և թէ ձեռքի այն ամենայն շարժմունքներին, որոնք պէտք են կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան համար:

Սերոյիշեալ ձևերով ուսուցանումէին աշակերտին այբբենական կարգով գրել բոլոր տառերը, սկզբից մինչև վերջը; յետոյ գրել էին տալիս բոլոր վանկերը, նոյնպէս այբբենական կարգով (որքան ժամանակի կորուստ); յետոյ առանձին բառեր; յետոյ որ և իցէ փոքրիկ հատուած:

Երբ որ դասատուութեան ժամի լրանալը մտ էր լինում, ուսուցիչը նստում էր իւր սեղանի վերայ և աշակերտները,

<sup>1</sup> La craie; мѣлъ; die Kreide.

<sup>2</sup> Diaphane, transparent; երևելի; прозрачный, просвѣчивающій; durchsichtig.

<sup>3</sup> De corne; роговой, костяной; hörnern, knochen.

<sup>4</sup> Briller à travers; просвѣчивать; durchscheinen.



մինը միւսի ետեւից, գալիս էին նորան ցոյց տալու իւրեանց գրածը և ուսուցիչը ամէն մի ուսանողի տետրի մէջ առանձին նշանակում էր կարմիր, կամ կապոյտ, կամ սեւ մէլանով նոցա ամենանշմարելի սխալները, համեմատ իւր սեպհական ճաշակին, վասն զի ուսուցչի սեպհական գրութիւնն էլ, ընդհանրապէս, չէր հիմնուած ոչինչ դրական հաշուի և կանոնի վերայ և, որովհետեւ, ամէն մի աշակերտի գրածը այլևայլ էր, ուսուցիչն էլ պիտոյ էր ամէն մինի տետրը առանձին ուղղեր: Վստար չէ երեւակայել թէ ինչ կարգ և յառաջդիմութիւն կարող էր լինել այսպիսի դասատան և դասատուութեան մէջ և որքան ժամանակի կորուստ պիտոյ է լինէր, մանաւանդ եթէ յիշենք, թէ որքան ժամանակ պիտի գործ ածէր վարժապետը ուսանողաց գրիչները կարելու:

Ս երոյիշեալ ձևով դասատուութիւն անող ուսուցիչները զեռ չէին մտածում, թէ, նախ և առաջ, պիտոյ են, ա) յառաջընթաց<sup>1</sup> վարժումը<sup>2</sup>, անոր համար, որ, խօշոր գրելով այն գլխաւոր հիմնական գիծերը, որոնցից բաղկանում են, կազմվում են բոլոր տառերը, մարդուն, զարգանան, արագ շարժողութեան ընտելանան ձեռքի բոլոր մասերի զնդերը<sup>3</sup>; բ) բաժանել կամ շարել տառերը առաւել բնական կերպով, համեմատ (համաձայն) այն սկզբնական համանման հիմնական խաղերին, որոնցից բաղկացած են զանազան համաձև (համակերպ) տառերը, զորօրինակ, ս, ա, ո, տ, ..., կամ լ, շ, զ, Գ, Զ... և այլն; գ) վարժել, գրել տալով ուսանողներին նոյն տառերը նախ խօշոր և յետոյ մանրաձև, ինչպէս որ պիտոյ է գործա-

<sup>1</sup> Վախակարգ; յառաջագոյն, յառաջընթաց, յառաջընծայ, նախընթաց; préalable, préliminaire, antécédant; предварительный, предшествующий; zuerst, zuvor, vorher, vorlaufend.

<sup>2</sup> Վարժումն, վարժութիւն, վարժք, հրահանգք, կրթութիւն, մարզումն; l'exercice, l'occupation; упражнение; die Übung, Beschäftigung.

<sup>3</sup> Մկունք, զնդերք; le muscle; мускулы, мышца; der Muskel.

ծական լինի առօրեայ, հասարակ արագագրութեան մէջ, և ոչ թէ ինչպէս այժմս մեր մէջ կայ, որ արագագրութեան մէջ մի համանման տառը անորոշելի է միւսից և շատ մանր; դ) նայել, որ ուսանողը պատշաճաւոր կերպիւ բռնէ և վարէ գր-րիչը և սովորի սրտեղից և ինչպէս սկսել և սրպէս վերջաց-նել տառերը; ե) սկսել գիւրին և հասարակ խաղերից և վերջացնել առաւել մանուածոյ, դժուար և խառն խաղերով:

Արդի պէղագոգիկան և գիղակտիկան չեն համաձայնում և տրամաբանօրէն էլ հասկանալի է, որ կանոնաւոր և վայե-լուչ գրութեան դասատուութիւնը չէ կարող և չէ պիտոյ լինի հիմնուած միայն լոկ մեքենական սկզբանց վերայ, այլ, այս գիտութիւնն էլ, ինչպէս որ և բոլոր այլ գիտութեանց,— նա ևս և արուեստից,— սկզբունքը և ուսումը ուսանողը պիտի ըմբռնէ մտօք, հասկացողութեամբ, խորհելով, մտածելով, հասկանալով այն ամենայն հիմնական կանոններն, որի վերայ հիմնուած է աւանդելի առարկան և որ այս առարկան, իւր կանոնաւոր, պարտ ու պատշաճ դասատուութեամբ, լինի աղ-բիւր և միջոց խորհելոյ, մտածելոյ և մտաւոր և հոգեւոր (ինչպէս գեղարուեստ) զարգացման աշակերտի: Բայց, որով-հետեւ, կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւնը որքան գիտութիւն է, այնքան և արհեստ է, այս պատճառաւ վերոյիշեալ և, առ-հասարակ, որեւիցէ օժանդակ<sup>1</sup> միջոցները կարելի է գործ ածել միայն իբրև սկզբնական, նպաստաւոր միջնորդ,— այն ևս գործի սկզբից,— ձեռքը, ձեռքի զնդերը կանոնաւոր վար-ժեւելու և մարդելու համար: Բայց նախ և առաջ ուսանողը պիտոյ է լաւ հասկանայ, թէ ինչու համար պիտոյ է գրել այսպէս և ոչ այլպէս; ինչ հաշիւ կայ և համեմատականու-թիւն, կամ յանգութիւն<sup>2</sup> զանազան տառերի համանման<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Auxiliaire, subsidiaire; вспомогательный; helfend, behülflich.

<sup>2</sup> La corrélation, rapport; соотношение; die Wechselbeziehung.

<sup>3</sup> Epareil, conforme, analogue; подобный; analogisch.



հիմնական խաղերի մէջ; հասկանայ տառերի հակումն<sup>1</sup>; խաղերից ո՞րը պիտոյ է լինի հաստ և ո՞րը բարակ (մազաւոր, մազանման); ինչպէս պիտոյ է բռնել և վարել գրիչը; ինչպէս պիտի լինի բոլոր մարմնի և թղթի դրուծիւնը գրելու ժամանակ և այլն... միով բանիւ, գործին ձեռնամուխ լինի պարզ եւ կատարեալ հասկացողութեամբ այն կանոնների, որոնք պիտի կատարէ:

Այս կերպ լինելու է, — առանց բացառութեան, — ամենայն գիտութեանց և արհեստից ուսումը, այսինքն. ամէն մի շարժողութիւնը և գործողութիւնը, չափը, ձևը; գործողութեան ամենադիւրին, գործնական և յարմարաւոր կերպերը; միջոցների կազմուածքը, նիւթը, նոցա զանազան գործածութիւնը, պատրաստելը, և այլն... աշակերտն պիտի հասկանայ և իւրեան սեպհականացնէ; բաց ի սորանից, բոլոր գիտութիւնները և արհեստները պիտոյ է. 1) հաղորդեն, ուսուցանեն իւրեանց մէջ պարունակուած գիտութիւնը, կամ արհեստը և 2) զարգացուցանեն աշակերտելոց խորհելոյ, մտածելոյ, ըմբռնելոյ, երևակայելոյ, տեսանելոյ, լսելոյ, շարժելոյ և գործելոյ ընդունակութիւնքը, բնաւորութիւն շինելով աշակերտի համար, որ միշտ շարժի և աճի որպէս անձնհաստատ, ինքնագոյ, ինքնագործունեայ, ինքնաշարժ բանական անձն, որ իւր յոյսը միայն իւր վրայ լինի, ոչ այլոց վրայ ամենեւին, ոչ կարօտ այլոց օգնականութեան:

Ողորմութեամբ թող մուրացիկն ապրի.  
Մուրացիկն միշտ ստրուկ է օտարին:

Օտարի շահը թոյն է մահաբեր,  
Աչք է կուրացնում, միտք է պղղտորում,  
Գերի է դարձնում մարդ ազատատէր,  
Ոսկի շղթայով ձեռք — ոտք է կապում:

<sup>1</sup> La pente; наклонъ; der Abhang.

Սեր յոյսը միայն մեր վերայ լինի,  
 Լսիսինքն օգտի մեր ընդհանրութեան,  
 Լղքատ ու հարուստ տուած թեւ թեւի,  
 Լսյալէս միայն կայ մեզ ճար փրկութեան:

Բայց այն ամենայն անգամ, երբ որ ուսուցչի կարօտութիւն կայ, կամ իւր ձեռքը կանոնաւորել կամեցողը արգէն հասակաւոր անձն է, բոլոր այսպիսի վերոյիշեալ և մեր առաջարկած զանազան օժանդակ միջոցներից նշմարելի մեծ օգուտ կարող են քաղել եւ կարճ ժամանակի մէջ իւրեանց գրութիւնը (ձեռքը) կանոնաւորել եւ գեղեցկացնել: 1) Հետեւելով այն կանոններին, որ մեկնած է այս գրքոյկի մէջ, և 2) վարժելով իւրեանց ձեռքը սպիտակ մելանով տպած գաղափարների վերայ:

## § II.

Եթէ ոք կարի առաւելեալ իցէ աշխարհական մեծութեամբ, եւ մտօքն աղքատագոյն, այնպիսին ողորմելի է քան ըզբաղումս....

Կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան զաստուութիւնը նոր քայլափոխ արաւ անցեալ դարու վերջին: 1) Ուսանողի վարժումը սկսումէին խոշոր, մեծածե տառերից; 2) առաջ գրումէին հասարակ, դիւրին խաղեր և աստիճան առ աստիճան փոխում դժուար և մանուածոյ խաղերով; 3) այբբենական կարգի տեղ, սկսեցին տառերը համանման խաղերի համաձայն շարել (գասել, գումարել); 4) առաջ գրել էին տալիս այն տառերը, որոնք երկու խաղերի մէջ էին տեղաւորվում և հիմնական, ուղիղ խաղերից էին բաղկացած զոր. ս, ա, ո, տ; յետոյ բոլորակ<sup>1</sup>, ձուածե<sup>2</sup> տառերը, օ, ֆ; յետոյ այն տառերը, որ եր-

<sup>1</sup> Rond; круглый; rund.

<sup>2</sup> Oval; овальный; oval, eirund.



կու խաղերի մէջից ևս դուրս էին գալիս. զ, կ, ց... և, սորա համար, երկու հարթ — հաւասար <sup>1</sup> նոր խաղեր էին աւելացնում: Ա՛րքոյիչեալ նորաձևութիւնքը թեպէտ թերակատար էին, բայց, այնու ամենայնիւ, նոր քայլափոխ էին կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան դասատուութեան ասպարիզում:

Այս շրջանի <sup>2</sup> գրականութիւնից ականաւոր աղբիւրները.

1. *Rosberg*. Systematische Anweisung zum schönge-  
schwindschreiben.... mit vielen Kupfern, in 4 Abtheilung.  
Dresden und Leipzig. 1793—1811.

*Küsel*. Das ganze Schönschreibkunst.... Praga und  
Leipzig. 1824.

Սորանից յետոյ դասատուութիւնը լինումէր սոյն կերպ, ուսուցիչը գրումէր դասատան տախտակի <sup>3</sup> վերայ մի տառ (յետոյ բառեր և պարբերութիւններ), ցոյց էր տալիս և մեկնում տառի հիմնական խաղերը, նոցա մեծութիւնը և մազաւոր խաղով միաւորութիւնը, այնպէս, որ ուսանողքը, — բոլորեքեան միասին, նախ և առաջ նայելով տախտակի վերայ գրածին և իմանալով բոլոր կանոնները, չափը և գրելու կերպը, — յետոյ բոլորեքեան միասին և միեւնոյն ժամանակ, ամէնը իւր տեարի մէջ, սկսումէին գրել ուսուցչի ցոյց տուածը: Այս ձև դասատուութիւնը ուներ յետագայ գերազանցութիւնները <sup>4</sup>. բոլոր

<sup>1</sup> Horizontal; горизонтальный; հորիզոնական; wagerecht, horisontal.

<sup>2</sup> Période; периодъ; der Zeitraum.

<sup>3</sup> Եթէ դասատան աշակերտները շատ են, տախտակի վերայ կաւիճով գրածը շատերին, թէ ի հեռուստ և թէ տախտակի հանդէպ չնստածներին, նշմարելի չէ: Վասն որոյ ուսուցիչը կարող է ցոյց տալ միևնոյնը կամ տպած օրինակի մէջ, կամ առաջուց պատրաստելով տանը, մեծ թերթի վերայ, կամ դասատան տախտակը զանազան կողմեր գարձուցանելով (շրջելով), որ ամենեցուն պարզ տեսանելի լինի:

<sup>4</sup> La préférence; преимущество; առաւելութիւն; der Vorzug.

ուսանողները միաժամանակ գրում էին մի և նոյնը; ուսուցիչը, առանց ժամանակը կորուսանելոյ, դիւրութեամբ կարող էր նայել և հսկել ուսանողների կանոնաւոր կերպիւ պարապմանց վերայ և ուղղել նկատած թերութիւնները; աշակերտները գրում էին հաստատուն վտտահութեամբ, համոզմամբ <sup>2</sup> և գիտակցութեամբ, հասկանալով բոլոր կանոնները և նոցա իրագործելու ձեւը; դաստան կարգապահութիւնը <sup>3</sup> անվզողով էր մնում, որովհետև ամենքեան միաժամանակ միևնոյն գործով էին պարապած ուսուցչի հսկողութեան տակ; ուսուցիչը, միևնոյնը մեկնելով բոլոր դասատանը և իւր վերայ դարձնելով բոլորեցունց ուշագրութիւնը, շարժումէր ուսանողաց այդ ուշագրութիւնը; դասատուութիւնը ստանումէր միակերպութիւն; ուսանողքը սովորում էին միատեղ, բազմութեան մէջ, միաժամանակ ուշագրութիւն դարձնել որեւիցէ առարկայի մեկնութեանը և այլն:

Եյս շրջանի գրականութեան գլխաւոր աղբիւրները.  
*Heinrich Müller*. Anleitung zum Schönschreiben....  
Nurenberg und Altdorf. 1797.

*Clausius*. Vortheilhafte Methode beim Unterrichts in der  
Kalligraphie.... Francfurt. 1806.

*Hermann Weber*. Abhandlung über deutshen current-  
schrift. Cassel. 1825.

Պիօլման՝ը պահանջումէր, որ ուսուցիչը, մանրամասնաբար մեկնելով ուսանողին գրութեան բոլոր կանոնները և ձևերը, — զարգացնէ նորա հասկացողութիւնը մինչև այն կէտը, որ նա պարզ ըմբռնէ ոչ թէ այն միայն, ինչ որ պիտոյ է գործէ, այլ և, թէ ինչպէս, ինչ կերպ պիտոյ է գործէ, այսինքն ուսանողը պարզ եւ կատարեալ հասկացողութիւն ունենայ, թէ.

<sup>1</sup> Le persuasion; сознание; die Erkenntniss.

<sup>2</sup> La discipline; порядокъ, дисциплина; die Disciplin, die Zucht.



ի՞նչպէս և ի՞նչ ձևով պիտոյ է գրէ ամէն մի տառը; Համեմատ յարգարէ՞ <sup>1</sup> (յարմարացնէ) տառի ամէն մի մասը, միաւորէ <sup>2</sup> նախորդ տառը յաջորդի <sup>3</sup> Հետ և կարողանայ ինքն ուղղել բոլոր արած սխալները յառաջագոյն տուած չափի <sup>4</sup> և կանոններին համաձայն: Կանոն դարձաւ, որ,—մինչև ուսանողի ձեռքը և գրութիւնը կատարեալ կերպիւ չը վարժուի կանոնաւոր գրելու այն քանի մի ուղիղ և կոր <sup>5</sup> Հիմնական խաղերը, որոնք գտանվում են ամեն տառերի մէջ,—ո՛չ մի քայլ առաջ չը գնալ: Այս պարագմունքը, վարժութիւնը նախապատրաստական էր համարվում:

Սորանից յետոյ ուսուցանողը գրում էր տառերը ո՛չ թէ նոցա այբբենական կարգաւ, այլ նոցա համանմանութեան համեմատ և ցոյց էր տալիս, թէ որպիսի կերպիւ և ի՞նչ ձևերով Հիմնական խաղերից գոյանում են զանազան համանման տառերը և ի՞նչ ձևով և կանոնով սոցա պիտոյ է գրել, այսինքն. Հիմնական հաստ խաղերը զանազան կերպ միացնելով իրար հետ մազաւոր (բարակ) խաղերով, գրել այս կամ այն տառը, նոյն համանման խաղերից բողկացած:

Թէպէտ արդէն 1538 թ. երևելի Ալբրեխտ Գլիւրեր'ը <sup>6</sup> բոլոր այբուբենը հիմնաւորեց երեք սկզբնական (հիմնական)

<sup>1</sup> Յարգել, յարգարել; proportioner; соразмѣрять; anmessen, anpassen.

<sup>2</sup> Կցել, կապել, հիւսել ընդ միմիանս, յօղել; lier ensemble, joindre, unir; zusammenbinden, verbinden.

<sup>3</sup> Postérieur; последующий; folgend.

<sup>4</sup> L'échelle; масштаб; der Masstab; չափ մղնաց և աստիճանաց:

<sup>5</sup> Կոր, ծուռ, ճաած; courbé; кривою; schief, krumm.

<sup>6</sup> Ալբրեխտ Գլիւրեր (Pürer), երևելի գեղարուեստ (նկարիչ). գրողը և ճարտարապետ, ծնաւ Գլիւրերբերգ, 1571 թ., վախճանեցաւ 1528: Գլիւրերի նկարած պատկերների թիւը շատ է, բայց ամենականաւորները յետագայն են. Ադամ եւ Եւա, Քրիստոս խաչի վերայ, Սողերի երկրպագութիւնը: Գերգերը ամրացնելու համար էլ Գլիւրերը հնարած է առան-

խազերի վերայ, այսինքն. ուղիղ<sup>1</sup>, բոլորակ և քառանկիւն, նոցանից կազմելով բոլոր տառերը և շարելով համաձայն նոցա համեմատութեան,<sup>2</sup> բայց Պիւրերի մետոդը իրագործեցաւ 250 տարիից յետոյ, Պեստալոցցի'ի, Ռօսբերգ'ի, Միւլլեր'ի և, մասնաւորապէս, Ստեֆան'ի գործակցութեամբ:

Տառերը կազմում էին հիմնական խազերից; նախ այն տառերը, որոնք բաղկանում են ուղղորդներից, զոր. ս, ա, ո....; յետոյ գրում էին կիսաբոլորակ կամ բոլորակ, կոր և ուղղորդ խազերից շ, չ, ջ, կ, ն և այլն...., մինչև բոլոր այբուբենի գրելը:

Ուսանողներին խրախոյս տալու համար թոյլ էին տալիս, որ նոքա, քանի մի հիմնական խազեր և նոցանից բաղկացած տառերը ուսանելուց յետոյ, գրեն մի ամբողջ բառ, զոր. ս, ա, տառերից կազմում էին. ասա, աստ, սաստ, տաս և այլն:

Պահանջում էին, որ ուսանողը գրիչը ուղիղ վարէ և բռնէ, ընտելանայ բոլոր հիմնական խազերը հաւասարաշափ հաստութեամբ գրել և միացնել նոցա մազաւոր խազերով; տառերը սկսել գրելը, փոփոխաբար, և հաստ և բարակ խազերից: Օժանդակ միջոցներից գործ էին ածում բոլոր սկզբնական (հարթ հաւասար) խազերը և յետոյ, երբ ուսանողը բաւականին վարժվում էր, սկսում էին սողացողացների (սողաշարների) գործածութիւնը:

#### Պարականութիւնը.

Pöhlman. Schreiblektionen. I Auflage. 1803. Furth.  
II Auflage, Nürnberg. 1813.

ձին յարմարութիւններ, որոնք, առաջուայ ժամանակները, մեծ արժանաւորութիւն ունէին:

<sup>1</sup> Ուղիղ գիծ; ligne droite; gerade; прямая линия. Ուղղորդ; отвѣсъ. Ուղղահայեաց; perpendiculaire; перпендикуляръ.

<sup>2</sup> Չափակցութիւն, նմանութիւն, յարմարութիւն; analogie, symetrie; сходство; die Gleichheit, Ähnlichkeit.



*Dr. Stephani.* Ausführliche Beschreibung der genetischen Schreibmethode für Volksschulen, Erlangen, 1815.

*Mädler.* Lehrbuch der Schönschreibkunst, Berlin, 1825.

Մեզլերը յետոյ աստղաբաշխութեան ուսուցչապետ էր Վորպատեան համալսարանում:

### § III.

Ուր որ գընաս, ինչ տեղ ընիս,  
 Հաստատ մընաս — լուս հաւատիս,  
 Չը մոռանաս Հայոց ազգիս,  
 Միշտ հանապազ նրբան օգնիս,  
 Ըմենայն ժամ միտքըդ ձգիս —  
 Հայրենեացըդ պիտոյ լինիս:

Ինչ որ մինչև այժմ զանազան հեղինակներ մշակել էին կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան համար, այս բոլորն միատեղ գումարեց եւ կանոնաւոր կերպիւ մեկնէց Չիլի ուսուցիչը, իրագործելով իւր աշխատութեան մէջ բոլոր դաստիարակական սկզբունքները և ձևերը, որոնք առաջարկել էին. Պետալոցցի, Նիմեիեր, Վենդել, Հարնիշ, Վիստերվեզ և սոցա նման ականաւոր եւ բանիբուն մանկավարժները:

Նշակերտելոց չձանձրացնելու համար, գործ էին ածում զանազան մինչև այն ժամանակ մշակած ձևերը, պարապում էին, կամ, առնձին հիմնական խաղերից կազմելով տառերը, հետևելով համադրական<sup>1</sup> (սինտետիկական) ձևին (մետոդին); կամ, ընտրելով որ եւ իցէ տառ, բաժանում էին նորան այն ամէն մի հիմնական խաղերի վերայ, որոնցից տառը բաղկացած

<sup>1</sup> Համադրութիւն, յօդականութիւն, համադրական, յօդական, յօդաւոր, համադրական պայմանաւ; синтезисъ, синтетическiй; la synthèse, synthétique; die Syntesis, syntetisch.

էր.—Տետեւելով լուծական<sup>1</sup> (անալիտիկական) ձևին; ցոյց էին տալիս թէ ի՞նչպէս, համադրական ձևով,—զանազան առանձին հիմնական խաղերից կազմվում են այբուբենի բոլոր տառերը; կամ թէ,—լուծական մետոդով—, ի՞նչպէս այբուբենի ամէն մի տառը կարելի է բաժանել, լուծել այն ամէն մի հիմնական խաղերի վերայ, որոնցինց այն տառը բազկացած է:

Վործածական չորս զուգահեռական<sup>2</sup> խաղերին, որոնց մէջ գրում էին տառերը, աւելացրին նոր,—վերուստ ի վայր—, խաղած գծեր, միմեանցից հաւասար և միաչափ հեռաորու-թեամբ, որոնց հակումը<sup>3</sup> և միմեանցից հեռաորութիւնը ցոյց էր տալիս,—միևնոյն ժամանակ—, նոյն իսկ տառերի հակումը ևս, եւ տառերի թէ միմեանցից և թէ ամէն մի տառի հիմնական խաղերի մէջ եղած հեռաորութիւնը (տարածութիւնը) եւ չափը:

Վանի մի ուսուցիչը բաւական էին համարում միմիայն մի հատ այսպիսի խաղ քաշել ամէն մի իջի (տողի) ձախ կողմից, այսինքն, տողի սկզբումը, բայց, այսպիսի դիպուածքում, երբ որ վերուստ ի վայր խաղը մի հատ էր, ուսանողը կարող էր նկատել միմիայն տառերի հակումը, իսկ նոցա մէջ եղած հեռաորութիւնը և չափը պահել չէր կարող: Այլ ուսուցիչներ (զոր. Օտտորպ վարժապետը) տետրի ամէն երեսի ձախակողմեան կէսը (տողի կէսը) խաղում էին այսպիսի խաղերով, իսկ միւս կէսը ոչ; այս ժամանակ ուսանողը առաջի

<sup>1</sup> Լուծումն (լուծումն անել, վերլուծանել); լուծական, վերլուծարար; վերլուծող, վերլուծիչ; վերլուծութիւն; une analyse; analytique, de l'analyse; un analyste; анализ, аналитика, анализъ, аналитическій; аналитикъ, анализъ; die Analyse, Zerlegung; analytisch, der Analytiker.

<sup>2</sup> Հաւասար հեռաոր, զուգահեռական; հաւասար հեռաոր գիծ, գիծ զուգահեռական; parallèle; параллель; der Parallelkreis.

<sup>3</sup> Հակումն, թեքումն; l'inclinaison, la pente; der Abhang; զառ ի վայր; զառ ի թափ:



կէս երեսի վերայի խազերի օգնականութեամբ պահում էր տառերի հակումը, նոցա միմեանց մէջ եղած հեռաւորութիւնը; իսկ երեսի միւս կէսը գրելիս պիտոյ էր ինքն իրան. կամ նայելով ձախակողմեան գրած կիսին, աշխատէր պահպանել տառերի միեւնոյն հակումը և համաշափութիւնը:

Արրորդները տետրի բոլոր տողերը խազում էին վերոյիշեալ վերուստ ի վայր խազերով, այնպէս որ տետրի ամէն մի երեսը (էջը) դառնումէր աղիւսականման խազած տողաշար (տողացանց):

Այսպէս էր շարունակվում գործը մինչև Արստեր անգլիացւոյ շարագրութիւնը հրատարակուելը: Արստերը կամեցաւ ցոյց տալ գերմանացւոց, թէ ինչ որ նոքա մինչև նորա ժամանակը արել էին այս գիտութեան ասպարիզում, իբրև թէ և գլխաւորապէս, արտաքին ձևերի մեքենական կատարելագործութեանցն է վերաբերում; թէ գերմանացի հեղինակները շատ փոքր մտադրութիւնք են արել Ֆիզիոլոգիկական պահանջմունքների մասին կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան վերաբերութեամբ, այս ինքն, վերաբերելով մարդուս ձեռաց բնական կազմուածքին և ձեռքի շարժողութիւններին:

Արստերից առաջ վարժուած ուսանողները գիտէին, թէ ինչպէս է կազմվում ամէն մի տառը հիմնական խազերից; գիտէին, թէ ինչպէս պիտի վարել ձեռքը և գրիչը; գիտէին տառերի մեծութիւնը, նոցա ամէն մի խազի շափը, բայց, սովորած լինելով միշտ հանգարտ <sup>1</sup> գրելուն, նոքա չէին կարողանում նոյնպէս վայելուչ գրել այն ժամանակ, երբ որ պիտոյ էր արագ <sup>2</sup> գրել, այնպէս որ ամէն մի ուսանողը, ասես թէ, երկու զանազան ձեռագիր, կամ գրութեան ձև ունէր. մինը, առաւել վայելուչ, երբ որ հանգարտ էր գրում; միւսը, խառն, անորոշ և անվայել:

<sup>1</sup> Տամբ, յամրագնաց գնացիւք; յամրութիւն, դանդաղանք; lentement; le lenteur; медленно; медленность, медлительность; langsam, saumseilig; die Langsamkeit, Saumseiligkeit.

<sup>2</sup> Արագ, vite, скоро, schnell.

երբ որ արագ էր գրում: Տայց որովհետև կանոնաւոր եւ վայելուչ գրել ուսուցանելու նպատակն այն է, որ ուսանողն թէ հանգարտ և թէ արագ գրելիս, միշտ, ամենայն առօրեայ պարագամանց ժամանակ, միևնոյն վայելուչ և կանոնաւոր կերպիւ գրէ, վասն որոյ, կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան դասատուութեան կատարելութեան համար, պիտոյ էր յազմել վերոյիշեալ թերութիւները: Այս կատարուեցաւ երեք մետոդներով. 1) Արստերի, 2) Չափաւոր, կամ ամանակաւոր մետոդով և 3) Հակմանի:

#### § IV

Մարմնոյ եւ հոգւոյ միտք են կառաւար. եւ որպէս առ մի մարդ, այսպէս առ բոլոր աշխարհս:

Իմաստունի հետ քար կրի, յիմարի հետ փլաւ մի ուտիլ:

Խելօքին մին, յիմարին քանի կ'ուզես:

Արստերը, ոչ սակաւ ժամանակ գրութեան վարժապետ գորով, միևնոյն ժամանակ, ապրուստի միջոցների պակասութեան պատճառաւ, ազատ ժամերը, պարագում էր շալլ (Hall'ի) գրասենեակում: Արստերը նկատեց, որ, մինչև ինքը կաւոզանում էր օրինակել մի նամակ, շալլը կարողանում էր, — միևնոյն ժամանակի միջոցում — պատրաստել չորս օրինակ: Այս նկատողութիւնքը գրգռեց Արստերին հաւասարուիլ արագագրութեան մէջ շալլի հետ և սորա համար ևս Արստերի մետոդը կոչումեն արագագրութեան մետոդ<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Այս ծրագիրը կարգալուց յետոյ դիւրին է հասկանալ, թէ ինչ կանոններով և մերձաւորապես, ո՞րքան ժամանակի մէջ կարելի է ուսանիլ կանոնաւոր, վայելուչ և արագ գրութիւնը, կամ ուղղել իւր անորոշ գրութիւնը; առհասարակ, ինչ կանոնների



առաջին երեք մասները այնպէս, որ գրիչը մնայ նոցա մէջը անշարժ; միւսով կապում էր վերջի երկու մասը այնպէս, որ նոքա չկարողանան արգելք լինել միւս երեք մասին, գրելու ժամանակ: Այսպիսի կապերն ուսանողը գործ էր անում այնքան ժամանակ, մինչև որ սովորէր գրել այն խաղերը, որոնք գրում են թաթի շարժողութեամբ: Վերջը ուսանում էր այն խաղերը, որոնց գրութիւնը կատարվում է մասերի շարժողութեամբ:

Վարստերը ամենևին չէր գործ անում ոչինչ օժանդակ միջոցներ, կամ տողացոյցներ, որոնք մեծապէս դիւրացնում են պարապմունքը նոր սկսողների համար: Առ բաժանել էր իւր առաջարկած պարապմունքը 19 մասը, զանազան խաղերից և տառերից բաղկացեալ, որոնց ամեն մինը — ուսանողները պիտոյ էր գրէին մեծաձև տառերով, սկզբից մինը միւսի տակ, յետոյ մինը միւսին կից և միացնելով իրար հետ:

Պէտք է ասել այն ևս, որ Վարստերը իւր մետոդը իրագործեց հասակաւոր ուսանողների հետ, մանաւանդ այնպիսի անձանց հետ, որոնք արդէն գիտէին գրել որևիցէ կերպ; վասն որոյ նորա մետոդի մէջ եղած անյարմարութիւնքը այնպէս չէին նշմարելի, ինչպէս որ պարապելով մանուկների և առաջին անգամ գրել սկսողների հետ:

Գրութեան հիմնական կանոնը այն է, որ պիտի սկսել դիւրին շարժողութիւններից և շարունակել, փոխանակել, աստիճան առ աստիճան, խրթիւններով; վասն որոյ (Վարստերի ասածին հակառակ) պիտոյ է, նախ և առաջ, սկսել այն խաղերից, որոնք գրվում են, գլխաւորապէս, մասների շարժողութեամբ:

Ուսանելու սկզբին Վարստերի առաջարկած կապերը պիտոյ չեն, որովհետև սկզբից աշխատում են, նախ և առաջ, մասների ազատ շարժողութիւնը զարգացնել; այսպիսի կապերը կարելի էր գործ անել այն ժամանակ միայն, երբ որ ուսանողը արդէն հասակաւոր անձն էր և ստացել էր սովորութիւն գրիչը անկանոն

բունել: Սորա համար առաջարկումենք հետագայ առաւել գիւրին, հասարակ և յարմար հնարքը գործ ածել, կանոնին համեմատ բունել գրիչը աջու ձեռքով; ուր տեղ որ բուժ մատը էլ չի շօշափում գրչին ձախ կողմից, նոյն կէտի մէջ ուղղակի մի գնդասեղ ցցել այնպէս, որ այն գնդասեղը, արգելք չ'լինելով որ գրիչը լինի ձեռքում կանոնին համեմատ, միենոյն ժամանակ արգելք լինի բուժ մատին վեր քաշուելուն; այսպէս բուժ մատը, կամայ ակամայ, կանոնաւոր կերպիւ կը լինի գրչի վերայ ձախ կողմից և կը հարկագրէ միջի մատը ևս նոյնպէս կանոնաւոր կերպիւ բունել գրիչը աջ կողմից; կրմնայ միմիայն ցուցամատը, որի արձակ, ազատ և կանոնաւոր բունելը գրչի վերայ և նորա վերեւից բոլորովին գիւրին է, երբ որ միւս երկու մասները կը լինին գրչի վերայ կանոնաւոր կերպիւ, որովհետեւ գրողի երկու, — բուժ և միջամատներն են, գլխաւորապէս, գրում, իսկ ցուցամատը առաւել ուղղութիւն տվողը է գրչին և պահպանողը, որ գրիչը մատանց մէջը ամուր կենայ և չ'գուրս ընկնի: Եւրով և միջամատով, առանց ցուցամատի օգնականութեան, գիւրին է վարել գրիչը և գրել: Նոյնը բուժ մատի և ցուցամատի միջնորդութեամբ, իսկ առանց բուժ մատի անկարելի է գրել:

Քանի մի ուսուցիչք գործ են ածում մի առանձին կերպիւ շինած մատանի, որը հագնումեն բուժ մատի վերայ, որ նա հարկագրէ ուսանողին կանոնաւոր կերպիւ բունել գրիչը; բայց այսպիսի մատանին այնպարմար է, որովհետեւ ծանրութիւն է պատճառում մատին, մանաւանդ երեխայից, և, առ հասարակ, սոյնպիսի մատանին ունենալով մատին, զժուար է ազատութեամբ վարել գրիչը: Հասակաւոր անձանց, իբրև քանի մի անգամի փորձ, այսպիսի մատանին կարող է շատ փոքր օգուտ բերել:

Գրելու պարագայքը վաճառողները մօտ կարելի է տեսանել առանձին գրչի կոթեր, որոնց վերայ երեք տեղ ամրացրած են բոլորակ թիթեղի կտորներ, որոնց մէջ պիտոյ է գրող երեք մատի ծայրերը լինին; սոյնպիսի կոթը շատ փոքր մանկանց



դժուար է գործ ածելը, իսկ հասակաւորները կարող են, փոքր ի շատէ դժուարութիւն կրելով, օգուտ քաղել սորանից:

Ա երոյիշեալ կերպիւ գնդասել գործածելը առաւել յարմար է և զիւրին, իսկ ամենից նախամեծար պիտոյ է համարուի կանոնին հետեւելը և, աստիճան առ աստիճան, ընտելացնել ուսանողներին կանոնների կատարմանցը:

## § V

Երբ որ իմաստութեան սէրն  
Մէկ ազգի միջին տարածուեց,  
Իմացիր, երկնային Տէրն  
Գլխած, նորա բաղտը բացուեց:

Անբանը հաց ուտելիս առողջա,  
բանելիս հիւանդ:

Անուստայ փեշակը հարամ ա:

Առաջինը, որը միւսներից առաւել մեծ ուշադրութեամբ պահանջում էր և աշխատում ուսանողներին հաշուով գրել ուսուցանելը, գաղղիացի Օդոյիէն (Audoyer) էր, կարստերի աշակերտը; յետոյ՝ Նեդելին<sup>1</sup> (Nädelin), Շրեիեր<sup>2</sup> և այլք:

<sup>1</sup> Ուսուցիչ Շտուտգարտ, հարաւային Գերմանիայում; Ա իւրտեմբերգի մայրաքաղաքն: Այս քաղաքը հռչակուոր է բոլոր Գերմանիայում իւր հարուստ եւ պատուական թանգարաններով, զանազան գործնական գիտութեանց և արհեստների վերաբերեալ և նոցա մոդելներով (կաղապարներով, modèle). Գարձնում ենք հայազգ Եւրոպա ճանապարհորդների ուշադրութիւնը չձանձրանալ և զոհել քանի մի օր Շտուտգարտի այս թանգարանները իմաստասիրելու և նոցա կաղապարները այնպիսի նիւթերի և առարկաների, որոնք շինում են նայաստանում և հայաբնակ քաղաքներում, բերել քանի մի օրինակ տեղական դպրոցների համար, որ հայ արհեստաւորները, տօն օրերը; գան և, նայելով այնպիսի կաղապարներին, կատարելագործեն իւրեանց արհեստը և գործած առարկաները:

<sup>2</sup> Ուսուցիչ շեյդելբերգ Բագենի երկրում. Գերմանիայի

Հաշուով<sup>1</sup> ուսուցանելը լինում է յետագայ կերպով. բոլոր ուսանողները միեւնոյն տառի ամէն մի բարակ (մազաւոր) եւ հաստ (հիմնական) խաղերը, բառի վանկերը եւ, առ հասարակ, ամէն մի որ եւ իցէ տառը կամ բառը եւ նոցա ամէն մի մասերը գրում են բոլորեքեան միեւնոյն ժամանակում (միաժամանակ) եւ միեւնոյն անգամ; այսինքն, որքան մանրերկրորդում<sup>2</sup> գրում է մի ուսանող ամէն մի մազաւոր կամ հիմնական խաղերը որեւիցէ տառի, նոյնքան եւ նոյն իսկ մանրերկրորդներում գրում են միեւնոյն խաղերը բոլոր միւս միատեղ ուսանող աշակերտները կամ աշակերտուհիները, հետեւելով հաշուին, որը բարձր ձայնով արտասանում է ուսուցիչը եւ որին ունկն դնելով. բոլոր ուսանողները, ամենեքեան միահետ (միաժամանակ), գրում են միեւնոյն խաղերը և տառերը և բառը, հետեւելով միեւնոյն հաշուին:

Այլ և այլ ուսուցիչք այլ և այլ սովորութիւն ունին այս հաշիւը, կամ չափը, պահելու համար:

Սկզբից ուսուցիչը գրում է գասատան սև տախտակի վերայ այն տառը, որը ուսանողքը պիտի գրեն; յետոյ բաժանում այն տառը նորա հիմնական ու մազաւոր խաղերի վերայ և ցոյց տալիս ուսանողներին ո՞րքան բարակ և հաստ խաղերից է բաղկացած այն տառը; ո՞րքան հաշուով եւ ո՞րպէս պիտոյ է սկսել գրել այն խաղերը եւ նոցանից, հետեւելով նոյն հաշուին, կազմել նոյն իսկ տառը: Օրորիմակ, եթէ վեր առնունք ձեռագիր «ո» տառը, տեսնումենք, որ սա բաղկանումէ. 1) նախ եւ առաջ տառի

արևմտեան—հարաւային կողմը: Հէյդելբերգը ականաւոր համալսարան ունի, ուր ստացել են իւրեանց ուսումը քանի մի հայ երիտասարդներ ևս:

<sup>1</sup> Тактъ музыкальный, счетъ по такту; la mesure musicale, batte la mesure; հաշիւ, չափ, երաժշտական երգոց չափ, ամանակ, ամանակ տալ, ամանակ խփել, զարնել; der Tact, der Tact schlagen, mit Tact schlagen.

<sup>2</sup> Մանրերկրորդ, մի վայրկենի կամ ըոպէի վաթսներորդ մասը; la seconde; секунда.



կէս երկայնութիւնով բարակ մազաւոր (մազանման բարակ) խաղից, ներքեւից վերեւ բոլորակ տարած; 2) մի հիմնական, հաստ խաղից, վերուստ ի վայր, միացրած առաջին մազաւոր խաղի հետ; 3) միւս մազաւոր խաղից, առաջին մազաւոր խաղի շափով և որը միացնումէ առաջին և երկրորդ հիմնական խաղերը միմեանց հետ. 4) միւս (երկրորդ) հաստ խաղից, առաջին, — հաստ խաղի —, մեծութիւնով եւ ձեւով; 5) երրորդ բարակ մազաւոր խաղից, որը սկսվում է երկրորդ հաստ խաղի վերջից եւ բոլորակաձեւ գնում ձախից վերեւ եւ աջ: Այս կերպ կարելի է բաժանել բոլոր այբուբենի տառերը:

Ամէն մի խաղի համար ընդունուած է մի առանձին հաշիւ, այնպէս որ, որքան առանձին հաստ կամ բարակ խաղ կայ մի տառի մէջ, այնքան էլ հաշիւ: Հաշիւները արտասանելիս, առաւել մեծ որոշութեան և պարզութեան համար, մազաւոր խաղերի վերաբերեալ հաշիւը արտասանումեն փոքր մի արագ; իսկ հիմնական խաղերին վերաբերեալ հաշիւը արտասանումեն առաւել հանդարտ, յամր:

Վերաբերելով մեր ասածը վերոյիշեալ «ո» տառին, ուսուցիչը վարվում է այսպէս. 1) բարձր ձայնով ասումէ. «ի վ ե ր», կամ «վ ե ր»; —մինչև որ ուսուցիչը արտասանումէ այս «վ ե ր» բառը (կամ հաշիւը) —, ուսանողք, միեւնոյն ժամանակ, պիտոյ է գրեն «ո» տառի առաջին բոլորակաձեւ մազաւոր կիսախաղը; 2) յետոյ վարժապետը առաւել հանդարտ, յամր արտասանումէ. «ի վ ա յ ր», կամ «վ ա յ ր», եւ միեւնոյն ժամանակը, բոլոր ուսանողք գրում են ո տառի առաջին հաստ խաղը, ձախ կողմից միացնելով արդէն գրած մազաւոր կիսախաղին, վերուստ ի վայր գրելով; 3) յետոյ ուսուցիչը ասումէ. «վ ե ր» եւ ուսանողք, միեւնոյն ժամանակ, գրումեն «ն» տառի երկրորդ մազաւոր կիսաբոլորակաձեւ խաղը, առաջին հաստ խաղին կից, ձախ կողմից դէպ ի աջ; 4) յետոյ ուսուցիչը արտասանումէ. «վ ա յ ր», եւ բոլոր ուսանողքը, միեւնոյն ժամանակ, գրումեն «ո» տառի երկրորդ հաստ խաղը, վերուստ ի վայր եւ կից, ձախ կողմից, երկ-

րորդ բարակ խաղին; 5) յետոյ ուսուցիչը ասումէ. «վեր» եւ ուսանողք, միեւնոյն ժամանակ, գրումեն «ո» տառի երրորդ մաղաւոր խաղը, կիսաբոլորակաձեւ, ձախից աջ եւ դէպի վեր, կից «ո» տառի երկրորդ հաստ խաղին (չանդին):

«վեր», «վայր» բառերի տեղ կարելի է գործ ածել եւ թուահամար. զոր. մէկ<sup>1</sup>, երկու, երեք, չորս, հինգ, վեց, եօթը, ութը, ինն, տասը (տասն) եւ այլն. վարուելով ինչպէս վերեւը ասացինք, այսինքն, մաղաւոր խաղերը գրելիս հաշիւը կարճ արտասանել, իսկ հաստ խաղերի հաշիւը առաւել հանդարտ, յամբ: Այսպէս վերոյիշեալ կերպիւ «ո» տառը գրելիս, կը լինին.

1) «մի», կարճ արտասանելով, ուսանողքը կը գրեն «ո» տառի առաջին մաղաւոր բոլորակաձեւ կիսախաղը; 2) հանդարտ արտասանելով. «երկու», ուսանողք կը գրեն «ո» տառի առաջին հաստ խաղը, վերուստ ի վայր, ձախ կողմից եւ վերեւից կից առաջին մաղաւոր խաղին; 3) արագ արտասանելով. «երեք», ուսանողքը կը գրեն երկրորդ մաղաւոր խաղը, ձախ կողմից եւ վերեւից կից առաջին հաստ խաղին; 4) հանդարտ արտասանելով. «չորս», ուսանողքը կը գրեն երկրորդ հաստ խաղը, ձախ կողմից եւ վերեւից կից երկրորդ մաղաւոր խաղին; 5) արագ

<sup>1</sup> Մի, միոյ, կամ միոջ, միում, ընդ մի համար, միանգամայն; մի մի, միոյ միոյ, մէկ մէկ, ամէն մէկը, մի զմի, մի առ մի, մէկ զմէկ, մէկ զմէկու; մի ոմն, մի ինչ: Առաջին, երկրորդ, երրորդ, չորրորդ, հինգերորդ, վեցերորդ, եօթներորդ, ութերորդ, իններորդ, տասներորդ:

Տասն ու մէկ (տասնըմէկ, տասն եւ մէկ, մետասան, մետասաներորդ); տասուերկու (երկոտասան, տասն եւ երկու, տասներկու, (տասուերկուերորդ); տասուերեք (տասուերեքերորդ); տասնուչորս (տասնուչորսերորդ); տասնուհինգ, տասնուվեց, տասնուեօթը, տասնուութը, տասնուինը. քսան, քսանումէկ, երեսուն, քսուսուն, յիսուն, վաթսուն, եօթանասուն, եօթանասունումէկ, ութսուն, ինսուն, հարիւր, հարիւր մէկ, հինգ հարիւր, հազար, հազար մէկ, հազար վեց հարիւր, երկու հազար, մէկ միլիոն:



արտասանելով, «Տինգ», ուսանողք կը գրեն երրորդ մազաւոր բոլորակածեւ խաղը, ներքեւից դեպ ի վեր եւ ձախ կողմից կից երկրորդ հաստ խաղին:

Վ երոյիշեալ երկու կերպ հաշիւ պահելու եւ հաշուով գրել ուսուցանելու ձեւերից, որը կամենայ նոյնը կարող է ընդունել ուսուցիչը, միմիայն պիտոյ է որ. 1) Թուահամարը (հաշիւը) արտասանելու ժամանակը, այնչափ արագութեամբ կամ հանգարտութեամբ արտասանէ, որ աշակերտները կարողանան նորա արտասանելու հետ միասին միաժամանակ սկսել եւ վերջացնել գրելու խաղը; 2) ուսուցիչը պէտք է արտասանէ. ա) միաչափ ժամանակում բոլոր այբուբենի հաստ, հիմնական խաղերը եւ բ) միեւնոյն արագութեամբ բոլոր այբուբենի մազաւոր խաղերը գրելիս, զոր. «ա», կամ «ո», կամ «բ», կամ «դ», կամ «զ» տառերի հիմնական խաղերի հաշիւը արտասանվում են միեւնոյն չափ ժամանակ; նմանապէս նոյն տառերի մազաւոր խաղերի Թուահամարն էլ միեւնոյն արագութեամբ:

Կան ուսուցիչներ, որոնք, հաշիւը գիւրացնելու, կամ առաւել ճիշդ ասելով, արագացնելու համար, պահումեն միայն հաստ խաղերի հաշիւը, իսկ մազաւոր խաղերի հաշիւը բաց թողնում, ասելով թէ, որովհետեւ ուսանողը, առաջուց գիտենալով գրելու տառը, կամ բառը, արդէն գիտէ թէ ինչպէս ամէն մի տառի հաստ խաղերը իրար հետ կապուած են մազաւոր խաղերով: Այս մեկնութիւնից երեւումէ, որ սկիզբն պիտոյ է ուսուցանել պահել հաշիւը թէ հաստ եւ թէ բարակ խաղերինը, իսկ յետոյ, կարճութեան համար, մազաւոր խաղերի հաշիւը բաց թողնու: Գրելիս, զոր. «ա» տառը, համարումեն. մի, երկու երեք; «աս» բառը գրելիս երեք հաշիւ կայ; «ա» տառի համար. մէկ, երկու, երեք; «ս» տառի համար. մէկ, երկու; «ա» տառի համար. մէկ, երկու, երեք; իսկ բոլոր բառը գրելիս հաշվումեն այսպէս. 1, 2, 3; 1, 2; 1, 2, 3: Կարելի է այսպէս էլ հաշուել «աս» բառը գրելիս. ա, ա, ա; ս, ս; ա, ա, ա:

Մտաւոր ուսուցիչները, որպէս Գիտելինը (Diethlein), ուսա



նողներին չ'դժուարացնելու համար, հաշիւը պահում են մինչև տասը թիւը, եւ երբ պատահի, որ առանձին որ եւ իցէ պարբերութիւն գրելիս, տասը թուից առաւել է լինում, այն ժամանակ, տասից յետոյ, կամ նորանից առաջ, նորից սկսում են համարել 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

շերտերը<sup>1</sup> պահանջում էր, որ հաշիւը (մի, երկու, կամ, վեր, վայր) արտասանելու տեղ, ամէն մի գրելու տառը բարձր արտասանեն այնքան անգամ, որքան այն տառը ունէր հաստ, հիմնական խաղեր, եւ ամէն մի անգամ արտասանելուց յետոյ աւելացնում էր. «և», կամ «ու»; այս «եւ» կամ «ու» շղկապները արտասանելը նշանակում էր եւ բռնում էր հաշիւը այն մազաւոր խաղերի, որով գրելու տառի ամէն մի հաստ խաղերը իրարու հետ միաւորվում են, զոր. «ա» տառը ունէ երեք հաստ խաղ եւ, այս տառը գրելիս, ուսուցիչը պիտոյ էր. մի, երկու, երեք թուի տեղ, ասէր. ա, եւ ա, եւ ա: Պարագմունքը չը ձանձրացնելու համար, առաջին եւ երկրորդ կերպ հաշիւները, մի ամբողջ կամ զանազան բառեր գրելիս, մինը փոխարինում էին միւսով:

Չիլլի (Zschilli) ուսուցիչը բարձր ձայնով արտասանում էր տառի ամէն մի խաղը, տարրը, զոր. ես գերանունը<sup>2</sup> գրելիս, առաջուց ասում էր ուսանողներին, թէ ի՞նչ բառ ունին գրելու; յետոյ սկսում էր (ե գրելու). երկար (այսինքն խաղ) դէպ ի ներքեւ; կորնթաձե<sup>3</sup> խաղ դէպ ի աջ; հաստ խաղ աջ; յետոյ, ս տառը գրելու համար. մազաւոր կամար դէպ ի աջ, հաստ խաղ դէպ ի ներքեւ, մազաւոր խաղ աջ; հաստ խաղ ներքեւ, մազաւոր կամար աջ:

Երաժշտական երգոց չափը, ամանակը, նախամեծար պիտոյ է համարել գրել ուսուցանելիս, մանաւանդ փոքր ի շատէ հա-

<sup>1</sup> Hertel, երբեմն ուսուցիչ I, էյպցիգ քաղաքում:

<sup>2</sup> Le pronom; местоимѣніе; das Fürwort, Pronomen.

<sup>3</sup> Աղեղնաձեւ, կամարաձեւ, աղեղն, կամար; дуга; un arc, der Bogen.

սակաւոր աշակերտներին, որոնք որ այնքան պիտոյ է ընդելանան<sup>1</sup> ամանակին, որ, երբ ուսուցիչը կ'ասէ սկզբից գրելու բառը եւ ինքը կը համարէ, պահէ քանի մի հաշիւ (տակտը), յետոյ ուսանողքը իւրեանք կարողանան, ցած ձայնով արտասանելով բոլոր մնացորդ յետագայ հաշիւը, գրել բոլոր էջը:

Այսպիսի հաշիւը (տակտը) պիտոյ է լինի ոչ թէ նպատակ, այլ միայն միջոց<sup>2</sup> կանոնաւոր եւ վայելուչ արագագրութեան ընտելանալուն: իսկ նպատակն այն է, որ ուսանողն, վերջապէս, կարողանայ, կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան պահանջմանց եւ կանոններին յարմար, գրէ արագ, առանց որ եւ իցէ օժանդակական միջոցների օգնականութեան:

Ամանակով գրելը աշակերտներին դիւրացնելու համար, զանազան ուսուցիչներ զանազան միջոցներ են գործածել:

Շտրալենգորֆը<sup>3</sup> գործ էր անում ամանակաչափ<sup>4</sup>, որը նման էր մի փոքրիկ կողովի մէջ ամրացրած ժամացոյցի ճօճանակին<sup>5</sup>, միայն ծայրը դէպ ի վեր: Ճօճանակը, միաչափ ժամանակով անընդմեջ շարժելով, ցոյց էր տալիս, թէ ինչպէս պէտք է պահել ամանակը (տակտը):

Միւսները, ամանակաչափի տեղ, գործ էին անում ջութակ<sup>6</sup>:

<sup>1</sup> Ընտելանալ, ընդելանամ, ընդելացայ; s'habituer, s'accoutumer, se familiariser; освоиться, свыкнуться; sich etwas eigen machen, sich zueignen.

<sup>2</sup> Տակտը նպատակ է եւ միջոց երաժշտութեան մէջ:

<sup>3</sup> Երբեմն ուսուցիչ կեօն, արեւմտեան հիւսիսային Վերմանիայում, Բեյին գետի վերայ: կեօնի, կամ կեօնի անուշահոտ արուեստական ջութակը հռչակաւոր է ամենայն տեղ:

<sup>4</sup> Le métronome, metromètre; метрономъ; der Tactmesser, das Metronom. L'instrument, գործի, инструментъ, das Instrument.

<sup>5</sup> Le pendule, balancier; маятникъ; der Pendel, die Unruhe; ճօճանակ, կշռոց:

<sup>6</sup> Ղիանուր, քառալի, չորեքաղեան քնար; le violon; скрипка; die Violine; jouer du violon; ջութակ հարկանել, ճիանուր անել; играть на скрипкѣ. Չայնաչափ; sonomètre; звукомѣръ; ժամանակաչափ, хронометръ.



Տօնինօս<sup>1</sup> գործ էր ածում առանձին հնչիւնով հնչական ամանակաչափ<sup>2</sup>, որը ձայն էր արձակում, հնչում էր: Տօնինօս ասում է, թէ աշակերտների ամանակաւ միատեղ հաշուելը նախամեծար է, քան թէ ամեն մի աշակերտի առանձին, առանձին հաշուելը, որովհետեւ առաջինը, եթէ ուսանողքը ընտելացել են ամանակահաշուին, առաւել մեծ զօրութեամբ է յափշտակում, գրաւում<sup>3</sup> բոլոր ուսանողների ուշագրութիւնը:

Ամանակահաշուին ընտելացնում են ուսանողներին յետագայ աստիճանաւորութեամբ. նախ ուսուցանում են ամեն մի աշակերտին առանձին, մինչեւ որ նա սեպհականացնում է իւրեան ամանակահաշուով կանոնաւոր գրելը; յետոյ, այսպէս ամանակահաշուին ընտելացած աշակերտներից, կազմում են առանձին, 5—10 ուսանողներից բաղկացած, խումբեր, որոնց գրել են տալիս մի ա ժ ա մ ան ա կ եւ մի եւ ն ոյ ն ա մ ան ա կ ա չ ա փ ո վ; երբ որ բոլոր դասատան ուսանողները այսպէս խումբ, խումբ կը վարժուին միաժամանակ եւ միեւնոյն ամանակաչափով գրելը, այն ժամանակ ուսուցիչը սկսում է միատեղ ուսուցանել ամանակաչափով բոլոր դասատան աշակերտուհիներին եւ աշակերտներին:

Ամանակի չափը ցոյց տալու համար ուսուցիչը, շատ անգամ, գործ է ածում մի փայտի (գաւաղանի, ցուպի) կտոր, երաժշտապետների<sup>4</sup> նման, եւ նորանով ամանակը տալիս, զարնելով գաւաղանի կտորը սեղանին եւ այսպէս, ուսանողաց լսողութեան միջնորդութեամբը, օգնում նոցա ամանակը եւ ամանակի հաշիւը պահելու:

<sup>1</sup> Tognino, Тоньино, ուսուցիչ Ռիլեֆելդ:

<sup>2</sup> La Sonnerie; կազմածք հնչող մասին ժամացոյցի, հնչիւն զանգակաց; метрономъ съ боемъ.

<sup>3</sup> Entraîner, séduire; увлекать, увлечь; hinreißen.

<sup>4</sup> Le maître de chapelle, chef d'orchestre; капелмейстеръ; der Capellmeister. La chapelle, musique de la chapelle; капелла; die Capelle, Musik von der Capelle; նուագաձուբ, երաժիշտք եկեղեցւոյ:



Միշտ պիտոյ է ի մտի ունենալ եւ ուշագրութեամբ նայել, որ, ամանակաչափով ուսուցանելիս, աշակերտը նախ եւ առաջ հանգարտ գրէ (եւ ճշգրութեամբ հետեւի ամանակին) մինչեւ որ նորա ձեռքը հաստատութիւն եւ կանոնաւորութիւն ստանայ եւ ինքը, աշակերտը, ամանակին ընտելանայ; սորանից յետոյ կարելի է, աստիճան առ աստիճան, ամանակի հաշիւը արագացնել, կարճացնել, նայելով ուսանողների հասակին եւ նոցա մտաւոր եւ մարմնաւոր զարգացմանը: Այսպիսի աստիճանաւորութիւնը պէտք է իսկութեամբ պահպանել, եթէ ոչ, ամանակով ուսուցանելու բոլոր արգասիքը եւ օգուտները, կամ անպտուղ, կամ շատ թերի կլինին; կարող են մինչեւ անգամ մընասակար եւս լինել, այսպիսի աստիճանաւորութիւնը ամանակով ուսուցանելու օգտաւէտութեան, արդիւնաւորութեան ստիպողական պայմանն է: Մոյնպիսի չափաւորութիւնը (աստիճանաւորութիւնը) պահելու համար, պիտոյ է որ ուսուցչին ծանօթ լինի ամեն մի ուսանողի ոյժը, զօրութիւնը, կազմուածքը եւ նա աշակերտելոց հոգեւոր եւ մարմնաւոր զարգացմանը համապատասխան չափաւորէ իւր պահանջմունքը եւ յարմարացնէ դասատուութիւնը:

Կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան ժամանակ, ինչպէս որ ամենայն մեքենայական աշխատանաց մէջ, գործող անդամները, այսինքն ձեռքը պիտոյ է հանգարտ, չափաւոր եւ աստիճան առ աստիճան մարզողութեամբ ստանայ, նախ եւ առաջ, հաստատութիւն, ամրութիւն եւ կանոնաւորութիւն, իսկ սորանից յետոյ արագութիւն: Մոյնպիսի կանոնաւորութեանը եւ ուղղութեանը նպաստամատոյց է լինում ամանակով գրելը, որը աստիճան առ աստիճան ընդելացնում է աշակերտին կանոնաւոր եւ վայելուչ արագագրութեանը:

Վամանակով եւ բոլոր դասատան «միատեղ» դասատուութիւնը մեծ նշանակութիւն ունի եւ արդիւնաւոր հետեւանքներ թէ կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան կարգաւորեալ (սիստեմատիկական) դասատուութեան եւ թէ, առ հասարակ, ման-

կանց դաստիարակութեան համար: Պար գալու ժամանակ մենք նկատում ենք, թէ ո՞ր աստիճան ոգեւորվում է պարը և յարմար է գնում, երբ որ գաշնակաւոր եւ յարմար երաժշտութեան նուագակցութեամբ է լինում<sup>1</sup>:

Վլինկայի<sup>2</sup> «Կեանս վասն արքայի» (ЖИЗНЬ ЗА ПАРЯ) կոչեցեալ օպերայից<sup>3</sup> մազուրկան, կամ «պեստեր եւ իւրիստեն վալսերը», կամ Վունոյի «Ֆաուստ» ասացեալ օպերայի վալսը եւ սոցա նման պարահատուածները լսելիս եւ սոցա հետ, միեւնոյն ժամանակ, նոյն իսկ պար գալը տեսնելիս, կամ, առաւել եւս, պար գալուս, կարելի է նուրբ զգալ, թէ ի՞նչ է նշանակում երաժշտութեան յարմարապէս նուագակցութիւնը պարի հետ միասին:

Երհնատարները, մշակները, հընձողները իւրեանց միատեղ եւ միաժամանակ աշխատութիւնը կարգին կատարելու համար եւ,—այսպիսի կարգաւորութեամբ—, դիւրացնելու—նպատակաւ, բարձր ձայնով հաշիւ են անում, կամ երգում, երգի հաշիւը, տակտը այնպէս պահելով, որ երգի եւ գործողութեան (մշակութեան) ամեն մի շարժմունքների ամանակը (տակտը) միաժամանակ լինի: Երջնը կարելի է նկատել ամենայն ուրեք, ուր որ—զինամարդութեամբ են պարապեցնում զինուորներին: Քօրքի գնացքը (մարշը) ոչ մի ժամանակ այնպէս ոգեւորուած եւ կանոնաւորուած չէ լինում, զօրքի ճակատը<sup>4</sup> այնպէս լարի նման ուղիղ, որպէս որ, երբ կանոնաւոր կերպիւ մարզած զօրքը երգի յարմար նուագակցութեամբ է կատարում իւր շարժողու-

<sup>1</sup> «Նուագակից, ձայնակից լինել; accompagner; аккомпанировать; begleiten.

<sup>2</sup> Ուոլսաց ամենաերևելի գուսանական բանաստեղծ (композиторъ).

<sup>3</sup> Օպերա, գուսաներգութիւն, գուսանական խաղ, նուագաւոր թատր; Opéra; Opera; die Oper.

<sup>4</sup> Фронтъ; լատիներեն frons — (Ֆրոնս) ճակատ բառից, որի սեռականը frontis (Ֆրոնտիս):



Թիւնները: Այստեղ չէ պիտոյ մուսնալ, որ երաժշտութիւնը երկու գործ է գործոււմ. ա) գործողութեանը (շարժմունքների) յարմարացրած նուագով ոգեւորում է թէ գործողների և թէ լսողների հոգին և ուշադրութիւնը; բ) իւր երաժշտական չափով (տակտով) կանոնաւորում է լսողների գործողութեան շարժմունքների ընթացքը, պահումէ նոցա չափը, ամանակը; ոգևորում է տակտը և այսպէս, ոգևորելով կարգը, նպաստամատոյց է լինում գործի կարգադրութեանը եւ յաւաջագիմութեանը:

Միեւնոյնը լինում է երբ որ աշակերտներին ընտելացնում են տակտով գրելուն:

Ամանակով գրելը ունի այն օգտաւէտ եւ արդիւնաւոր հետեւանքը (արգասիքը) եւս, որ օգնում է դաստան կարգապահութեանը, որովհետեւ բոլոր ուսանողները պարապած են լինում միեւնոյն գործով, որը կատարվում է միաժամանակ և միաչափ հաշուով:

Այսպէս, ամենայն գործողութիւն, որով միաժամանակ և միատեղ պարապում են բազում անձինք (աշակերտուհիք, աշակերտներ, խումբ աշխատաւորաց, զինուորաց), կատարելով այն գործը միեւնոյն կանոնիւ, միեւնոյն անձի ազդեցութեանը և հրակողութեանը հետեւելով և հնազանդելով, — բոլոր սոյն ձև միախումբ, միադաս կանոնաւորեալ պարապմունքը, շարժմունքը զարգացնում են այս կերպ աշխատողների մէջ միասին աշխատելու բնաւորութիւն, սովորութիւն; զարգացնում են միաւորութեան, իրար հետ միաբանվելու հոգին:

Սոյն հետեւանքները ունին, նմանապէս, երգեցկաց<sup>1</sup> միատեղ երգեցողութիւնը, նուագելը; աշակերտուհեաց կամ աշակերտների միատեղ մարմնամարզութեամբ<sup>2</sup> և, առհասարակ, որ և իցէ միակերպ և միաժամանակ խաղովը, խաղալիքով պարապելը; ուսանողների միատեղ սուսերօք մըրցելը<sup>2</sup> (զինա-

<sup>1</sup> Ղաս երգեցկաց, գուսանք, երգ դասուց; le choeur; хоръ— пѣвчихъ; der Chor.

<sup>2</sup> La gymnastique, гимнастика, der Gymnastik — ամենայն տեղ



շարժութիւնը); ուսանողներէ, միատեղ որ և իցէ ճանապարհ գնալիս, կարգաւ, զոյգ զոյգ (երկու շար), մինը միւսի ետեկց, միաշափ քայլով գնալը (մարշ), ինչպէս զօրքն է գնում:

Որովհետեւ մերայնոց մէջ այսպիսի յատկութիւնը, այսինքն, միատեղ, հաշտ, մի և նոյն ժամանակ և մի և նոյն գործի մէջ կարգաւ համաձայն շարժիլը, առանց աղմկի, անկարգութեան եւ անտեղի վիճաբանութեան, գեւ սովո-

պիտոյ է դատալ և նոյն աստիճան հարկաւոր է, որքան կարգալ և գրել գիտենալը: Մարմնամարզութիւնը, — կանոնաւոր եալ աստիճանաւորութեամբ պարապեցնելով աշակերտութեաց և աշակերտներին —, ամենից առաւել լաւ է զարգացնում մարդուս կազմուածքի ամեն մի մասը; պատրաստում է ապագայի համար ուժեղ, առողջ, համբերատար, համարձակ և ինքնէակ սերունդ; բաց ի սորանից, շատ հիւանդութիւններ կան, զոր. անմարսողութիւն, թանջ (մայասիւլ, հեմորոյ), թոյլութիւն մկանց (գնդերաց) և այլն, որոնք առողջապահական գիմնաստիկայով միայն կարող են լուանալ, առանց դեղ ընդունելու:

Aerztliche Zimmergymnastik... von Dr. D, G, M. Schreiber. 12 Auflage. Leipzig. 1869.

Домашняя врачебная гимнастика Шребера. Перев. съ немецкаго. Второе Издание. Спб. 1860. 12°, стр. 120; ц. 75 коп. См. Народн. Школа. 1869, № 3.

Гимнастика для двѣиць... Клевезаля. Спб. 1869. Ц. 1 руб. 50 коп. См. Учитель, 1869, № 23, стр. 759—764.

Домашняя врачебная гимнастика..... Андреевскаго. Спб. 1869, Ц. 1 р. 50 коп. См. Учитель, 1869, № 23, с. 759—764.

О значеніи гимнастики въ воспитаніи и медицинѣ. Др. Берглиндъ. Спб. 1869. ц. 20 коп. См. Народн. Школа, 1869, № 8, стр. 62.

Руководство къ педагогической и гигиенической гимнастикѣ. В. Ухова. Часть первая, о вольныхъ движеніяхъ. Спб. 1870. Ц. 2 рубля.

Журналь Семья и Школа, за 1871 и 1872 годы....

Журналь Учитель, за разные годы.

Педагогическій Сборникъ издаваемый при Главномъ Управленіи Военно-Учебныхъ Заведеній. Спб. 1871. Катехизисъ гимнастическаго искусства. Отдѣлъ I. Историческое развитіе гимнастики отъ древнѣйшихъ временъ до настоящаго времени, съ библиографическими указаніями, относящимися къ важнѣйшимъ эпохамъ. Ըստ հատուածի թարգմանութիւնը և սպագրութիւնը քանի մի հայ հանդեսների մէջ, զորօրինակ. Սեղու աշատանի և Մշակ (Տիֆլիս),

րութիւն չի դարձել, սոյն նպատակաւ դաստիարակիչները, դպրոցների կառավարիչները, հոգաբարձուները, ծնօղքը... եւ այլք... պիտոյ է մեծ ուշադրութիւն դարձնեն և գործ դնեն անդադար և ամենայն տեղ բոլոր այն միջոցները, որոնք որ զարգացնում են աշակերտուհեաց և աշակերտների (բոլոր ապագայ սերնդի) մէջ սովորութիւն, բնաւորութիւն, բազմութեամբ միատեղ և միաժամանակ կարգաւ շարժելոյ, խորհելոյ, գործելոյ,

Ըրարատ (Վաղարշապատ), Մասիս (Վ. Պօլես), Ըրշալոյս Ըրարատեան (Սմիլնա, Օմիւռնիս), Սիօն (Երուսաղէմ) — մեծ օգուտ կը լինէր մերայնոց համար:

Ժողովրդեան պիտի քարոզել, որ ոչ թէ արգելուլ այլ ամենայն կերպ և ամենայն միջոցներով քաջալերել պէտք է թէ մանկանց այն ամենայն խողերը, որոնք զարգացնում են նոցա մարմինը և թէ, մասնաւորապէս, քաջարել որ նոքա լաւ և համարձակ ձի նստեն, հրացան (հրետ) նետեն, լող տալ իմանան, մարմնամարզութեամբ, զինաշարժութեամբ պարապին, ընտելանան երկար ժամանակ ճանապարհ հետեակ դնալուն, մանաւանդ լեռնոտ տեղերը... և այլն:

Հիւանդոտ և թոյլ ծնողներից առաւել ևս թոյլ և հիւանդոտ սերունդ կ'առաջանայ և այսպէս, օրէց օր, ապագայ սերունդի կազմուածքը կը թուլանայ և այլն... իսկ եթէ ամենայն միջոցները գործ դնենք, որ այդ սերունդը առողջ, ուժեղ և ամուր կազմուածք ունենայ — միւսնոյն է թէ աշխատած լինինք բոլոր ազգի առողջութեան համար... և այլն:

Բաց ի սորանից, խելք ունեցողները թող հասկանան, սիրտ ունեցողները թող զգան, ականջ ունեցողները թող լսեն, որ, եթէ միազգի — բոլոր ժողովրդեան, գիւղացւոց մէջ — սովորութիւն դարձաւ մարմնամարզութեամբ և զինաշարժութեամբ պարապիլը, նոյն ժողովրդի մէջ դժուար կը լինին այն տխուր անցքերը, որոնք լինում են մեր մէջ, զորօրինակ Վանայ, Սշե և այլ կողմերը, ուր տեղ ստրկութիւնը այնպէս է թուլացրել մերայնոց հոգին և մարմինը, որ նոցա մէջը կարելի է լինում պատահել այնպիսի անցքեր, որոնց մասին Երուսաղէմայ Սիօն ամսագրի, 1869 թ, № 7, էջ 156 կարդում ենք յետագայ տողերը. «Սեր Սշեցի, Բաղեշեցի, Սղերացի, Անցի և Պայա-



պարապելոյ, խաղալոյ և, ընդհանրապէս, որ և իցէ գործ բազմութեամբ միասին և համաձայն կատարելոյ:

Այսպիսի քանի մի անձանց միատեղ և միաժամանակ պարապմանց արդիւնաւոր արգասիքը այն է ևս, որ ամեն<sup>1</sup> մի անհատը, միւսների ներկայութեան ժամանակ, աշխատում է առաւել խորհել և մտածել, որ արածը որքան կարելի է լաւանէ, ընկերներից և տեսանողներից, եթէ կարելի է, թերի կամ պակաս չլինի; առաւել զգուշութեամբ է վարվում; զգուշանում է անձոտնի և տխմար զրուցաբանութիւններից և գոր-

ղիացի ազգակիցները, եթէ կը փոփաքին իրենց նախատինքը բառնալ և իրենց մարդկային կոչման համեմատ օրինաւոր տեղ գրաւել պատմութեան մէջ, պարտաւոր են, ո՛չ թէ տղայի նման լալ, պառաւի նման անիծանել և ստրկաբար աղաղակել: Վիւրտերը այսպէս կ'ընեն, այնպէս կ'ընեն; մենք չենք կարող դիմանալ; մենք պիտի գաղթենք և այլն... այլ պարտական են, իրենց կրօնի և ընտանեկան սրբութեան համար, իրենց մարդկային կոչման և արժանաւորութեան համար, — պաշտպանողական սուրբ նախապատիւ համարել — ստրկական վատասրտութենէն, արիական նախանձախնդրութիւնը — տղայական լաց ու կոծէն և պատուաւոր մահը — անպատիւ կեանքէն: Այս կը պատուիրեն օրէնք և մարդկութիւն; այս կը պահանջեն իրաւունք և պարտք:»

Եթէ քիւրտերը իմանային, որ դրացի հայ գիւղացիները ընտելացած են մարմնամարդութեան, զինաշարժութեան և հրացանի նետելուն; եթէ նոքա գիտենան, որ դրացի հայ գիւղացիները, մի հայումէն գողացած եղի տեղ, հայերը կը խլեն դրացի օտարական գիւղացիներէն հարիւրը; եթէ նոքա գիտենան, որ դրացի հայերը, մի հայու անպատուութեան վրէժխնդրութեան համար, միւս աշխարհ կ'ուղարկեն տանական քիւրտեր; եթէ նոքա գիտենան, որ մինչև հայոց գիւղերի մօտ թափառելը անգամ անվնաս չէ աւազակ քիւրտերի համար, — նոքա հեռու ման կը գան հայ գիւղօրէից և կը զգուշանան նոցա վրէժխնդրութիւնը գրգռել: Արքա խեղճի զալում են և զալումի խեղճ:

<sup>1</sup> Ա՛մէն և ա՛մեն, այսինքն «ե» և «է» տառերով կը գրուի:



ծողութիւններից; նորա մէջ սկսում է արմատանալ ինքնա-  
խորհեւոյ, մտածեւոյ, ինքնագործողութեան,  
ինքնակեցութեան, ինքնակայութեան սկզբունքները  
և բնաւորութիւնը ընկերակցութեամբ գործ-  
կատարելը; միւս կողմանէ, նա սովորութիւն է շինում իւրեան  
համար հասարակութեան, բազմութեան մէջ խորհելոյ, շարժե-  
լոյ, գործելոյ այնպէս հանգիստ և հանգարտ, ինչպէս  
որ իւրեան սենեակում, միայնակ եղած ժամանակը: Այնպիսի  
սովորութիւնը ամենքը չունին; շատ կտրիճ անձինքներ կան,  
որոնք հասարակութեան մէջ շփոթվում են, մոլորվում են, չեն  
կարողանում ազատ, համարձակ և այնպիսի ուղիղ տրամաբանու-  
թեամբ խօսիլ, ինչպէս մի փոքր, ընտանի ժողովի մէջ, որով-  
հետև չեն ընդելացած<sup>1</sup> բազմութեան առաջև գործ գործել,  
ատենաբանել շարունակ քանի մի ժամ որ և իցէ առարկայի  
վերայ, տալով կանոնաւոր մեկնութիւն կամ խոհեմ և հիմնա-  
ւոր քննողութիւն: Բացի սորանից, ընկերակցութեամբ գործ  
գործելով, ուսանողը ակներև սկսում է հասկանալ, թէ ո՞րքան  
մի և նոյն գործը արագ է գնում, բազմաբղիւն է լինում, երբ  
որ կատարվում է միականոն, միախորհուրդ, միակամ  
և համաձայն (առանց տարաձայնութեան) աշխատակցու-  
թեամբ; այսինքն, այս կերպ աշխատութիւնը ապագայ այլ  
և այլ գործնական ընկերութեանց կազմուելուն նպաստամատոյց  
է լինելու և այլն....: Բաւական չէ, որ մեր ապագայ սերուն-  
դը, որքան կարելի է, շատ ուսում ունենայ; հարկաւոր է ևս

(Թող ամենայն քաղաքաբնակ, ամենայն Աւերոպա գնացող  
հայ պարապի հրացանի և ատրճանակի գործածութեամբ; Թող  
Աւերոպայէն միշտ մի կամ երկու հրացան բերէ և գիւղացի  
հայոց ձեռքը տայ; Թող մեր մէջ էլ կազմուեն ընկերութիւնք,  
հանդէսք.... և այլն.... մարմնամարզական, հրացան նետելու...  
և այլն.... տպուին հատուածներ, սկզբունքներ...:

<sup>1</sup> Բնականաւ և ընդելանաւ այսինքն և «տ» եւ «գ» տառով  
կը գրուի:

ամենայն կերպ աշխատել, որ սպագայ սերունդը (իւր ուսման ժամանակ) միաբանութեան սովորութիւն ստանայ, իւրեան համար բնաւորութիւն շինէ ընկերակցաց հետ միասին և համաձայն աշխատելոյ, մի և նոյն է թէ հասարակաց և թէ մասնաւոր անձնական օգտաւէտ նպատակին հասանելու համար:

«Օրուգուութիւնն (միաբանութիւնն) է մայր բարեաց, անզուգուութիւն — ծնող չարեաց (Նղիշէ):

«Իրք մեծամեծք՝ ի միաբանս միշտ հաստատին,  
Իսկ յերկպառակս լինին յաւէտ վայրավատին»:

## § VI.

Ինչ ջրիցը վախեցիր, որ ոչ թշու՛ւտ ա,  
ոչ խշու՛ւտ:

Ընչանք չի գայ յետինը, չի յիշուիլ առաջինը:

Թորի կտրածը կը սողանայ, լեզուինը չի սողանալ:

Իշի քացուցը բեգամաղ մի ընիլ:

Ն ա կ մ ան ի ե ղ ան ա կ ը (մետոզը).

Թէպէտ գրութեանը վարժեցնելու համար արդէն 1720 թուականից սկսած գործ էին ածում տողաշարներ, սակայն Ն ա կ մ ան ը առաջինն էր, որ մասնաւորապէս ուշաբուրութիւն դարձրեց տողաշարի գործագրութեամբ վարժեցնել ուսանողներին գրութեան մէջ: Ն ա կ մ ան ի օրինակը և նորա աշակերտները ցոյց տուած յառաջադիմութիւնը միջնորդեցին տողաշարի տարածելուն գրութեան մէջ վարժեցնելու համար, թէ փոքրերին և թէ հասակաւորներին:

Ի այց Ն ա կ մ ան ը կարծում էր, թէ գրութիւնը միմիայն մեքենական արհեստ է, որին, իբրու թէ, բաւականին արագ



կարելի է ընդելանալ, սովորութիւն դարձնելով իւրեան համար. 1) գրելու ժամանակ ուղիղ նիւտ ունենալ; 2) հաստատ վարելով մատը, թաթը և բազուկը: 'Աս գործ էր անում այնպիսի մի ցանցանման<sup>1</sup> (ցանցաւ) սողաշար, որի գծերը սահմանափակում, որոշում էին տառերի գրութիւնը:

Այսպիսի ցանցի մէջ նշանակած էին բոլոր տառերը կապոյտ կամ կարմիր մեւանով: Այբ որ ուսանողը, սկզբից, գրում էր մեծաչափ տառերը, ցանցը արդէն պատրաստի էր նորա տետրի մէջ; իսկ երբ որ ուսանողը, վարժուած լինելով լաւ գրել մեծաձև տառերը, սկսում էր նոյն տառերը մանրաչափ գրել, այն ժամանակ վերոյիշեալ ցանցը գործ էին անում ինչպէս սողաշար (և ոչ որպէս նոյն իսկ գրելու տետր), դնում էին նորան բարակ և թափանցիկ թղթի տակը և ուսանողը նորա օգնականութեամբ գրում էր նոյն տառերը, որոնք, արդէն գրած լինելով սողաշարի վերայ, ըստ բաւականին պարզ երևում էին բարակ թղթի տակից:

Այնպիսի սողաշարի<sup>2</sup> օգնականութեամբ ուսանողը և ,

<sup>1</sup> Կանց, le réseau, сеть геометрическая, das Netz; գործած հիւսկէն, փոքրիկ ուսկան, ձուկ և ուրիշ կենդանիներ բռնելու համար հիւսած բան; ցանցաւ—նօսր, ցանցի պէս, միջոցով, բիշ մի հետու: Երկրորդեան մէջ «ցանցաւ» բառը, շատ անգամ, յիմար բառի տեղ գործ կ'անուի:

<sup>2</sup> Գաղղիայում շինում են այնպիսի հաստ ապակոյ տախտակ, որի տակը դնում են գրելու գաղափարը և առանձին շինովի մատիտով գրում ապակիի վերայ, ինչպէս որ յարկի բարի տախտակի վերայ (аспидная доска): Գալլիա, Գերմանիա... շինումեն, երեսայոց զուարճութեան համար, բարակ թիթեղնի տախտակներ, որի մէջ գուրս են կտրած այբուբենը: Այսպիսի թիթեղը դնելով թղթի վերայ,—վրձինով ներկում են միջոցներ (արանքները) և թղթի վերայ նկարվում է այբուբենը:

Գիւղերի մէջ, ուր որ գրեանքը հազուադիւտ են, կարելի է թիթեղնի տախտակների մէջ բոլոր այբուբենը (ապագիրը



համարեա թէ, բոլոր դաստոռներ բաւական կարճ միջոցում սովորում էին կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւնը; բայց, գրելով միշտ տողաշարի օգնականութեամբ, ուսանողների գրութիւնը շատ ծանր էր և իրարու նման:

Մասնաւոր, որ, կոյր զկուրոյն (կուրաբար) հետեւելով շաղմաճի ձևին, ուսանողները թէպէտ կը սովորին կանոնաւոր և վայելուչ գրել, բայց շատ յամր և հանդարտ գրելը և տողաշարի օգնականութեամբ; նոքա շատ կը դժուարանան միևնոյն կերպ կանոնաւոր և վայելուչ գրել, երբ որ արագ գրելու լինին և առանց տողաշարի:

Բայց որովհետև ուսուցանելոյ նպատակն է, և կանոնաւոր ու վայելուչ գրելը, և, միևնոյն ժամանակ, ազատ և արագ գրելը; միև կողմանէ, որովհետև ոչինչ դասատուութիւն, ոչինչ ուսում չէ պիտոյ լինի լսկ մեքենայական, այն պատճառաւ, եթէ կամենում ենք, որ, 1) դասատուութիւնը լինի համապատասխան պեղագօգիգական հիմնական կանոններին և 2) ուսանողաց գրութիւնը լինի, միևնոյն ժամանակ, և կանոնաւոր ու վայելուչ, և ազատ ու արագ, հարկաւոր է, որ, ա) աշակերտուհեաց և աշակերտներին ուսուցանելիս, մեկնել նոցա բոլոր կանոններն; բ) սկսել դիւրին խաղերից և, աստիճան առ աստիճան<sup>1</sup>, փոխարինել դժուարներով և այլն... Ինչպէս որ այս ծրագրական փորձառութեան մէջ մեկնած ենք:

և ձեռագիրը (վերջինը մեր տպած գաղափարներից օրինակելով) մեծաձև գուրս կարել տալ և եկեղեցիների և դպրոցների պատերի դրսի կողմից, — եթէ կամեցող լինին, մասնաւոր անձանց բնակարանների վերայ էլ —, նկարել, որ ժողովրդեան եւ մանաւանդ մանուկների աչկերը ընտելան կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան: Մի օրինակ այսպիսի թիթեղնի մէջ գուրս կարած այբուբենը բաւական է հազարաւոր գիւղերի համար:

<sup>1</sup> Փոքր առ փոքր, սակաւ առ սակաւ, мало по малу; աստիճան առ աստիճան, աստիճանաբար, постепенно; հետ զհետէ, одно за другимъ, последовательно.

## § VII.

Գրուած կուժի ունկը որ գի՛հը ուզի,  
էն գի՛հը կը շինի:  
Երկար խօսելով փլաւ չի եփուիր,  
բրինձ ու եղ ա հարկաւոր:

Գրութեան վայելուչ լինելը և նորա գեղեցկութիւնը ունի հիմնական կանոններ, առանց որոյ գրութիւնը, որպէս անկանոն, այսինքն ոչ մի կանոնի և հաշուի վերայ չը հիմնուած, չէ կարող լինել ո՛չ կանոնաւոր և ո՛չ գեղեցիկ:

Այսպիսի կանոնները են.

1) Բոլոր համանման տառերի մէջ խաղերի միաշափ բարձրութիւնը, նոցա չափակցութիւնը<sup>1</sup>.... զօր. ա, ս, ո; կամ ւ, զ, շ, չ; կամ ի, խ. ֆ, տառերի մէջ:

2) Խաղերի միակերպ, միաձև հակուժը (թերթում):

3) Միաշափ լայնութիւնը խաղերի մէջ, զօր. «ա» տառի երեք հիմնական, հաստ խաղերը (ճանկերը), լինելով միեւնոյն երկայնութեամբ և հաստութեամբ, նմանապէս պիտոյ է որ ամեն մի ճանգը միւսից միաշափ հեռու լինի; նմանապէս «ո» և «ս» տառերի ճանկերի մէջ; նմանապէս «լ» և «ղ» տառերի մէջ.... և այլն:

4) Ամեն մի առանձին տառը մի և նոյն բառի գրացի տառից միաշափ հեռաւորութեամբ պիտոյ է լինի, կամ ամեն մի բառի տառերը մինը միւսից պիտոյ է լինին մի և նոյն տարակացութեամբ:

5) Պարբերութեան մէջ, ամեն մի բառը պէտք է այնքան տարակացութիւն ունենայ նախնիքաց և յետագայ բառից, որ ամեն մի բառը որոշաբար լինի կարգացվում; առանձին բառերի բոլոր տառերը այնպէս որոշաբար և կարգաւ լինին

<sup>1</sup> Չափակցութիւն, համաչափութիւն; la proportion, conformité; соразмѣрность, пропорциональность; die Angemessenheit.



շարուած, որ մի բառի սկզբնական տառը շատ մօտ չ'լինի նախընթաց բառին, իսկ վերջին տառը յետագայ բառին:

Վրուժիւնը պիտոյ է լինի «Տաւասարաչափ Տաստատ»<sup>1</sup>; այսպիսի հաստատութիւնը կախուած է գրիչը կանոնաւոր կերպիւ ձեռքին բռնելուց և վարելուց, ձեռքի բնական կազմութեամբ չ'իջի օլօփի գական պահանջման համապատասխան; կանոնաւոր կերպիւ տետրը գրողն առջ սեղանի վերայ լինելուց, կանոնաւոր նիստ ունենալուց և գրութեան կանոններին ընտելանալուց:

Այս կանոնները անթերի ճշդութեամբ կատարելը ուսանողին բնաւորութիւն պէտք է դառնայ և ուսուցիչը պիտոյ է համբերութեամբ, անգաղար հսկողութեամբ, առանց վիրաւորելոյ ուսանողներին մեկնէ նոցա սոյն կանոնների ստիպողական կարեւորութիւնը, ետեւիւնը եւ ընդելացնէ ուսանողներին նոյն կանոններին միշտ հետեւիլը:

Այս տեղ առաջարկում ենք կանոնների մեկնութիւնը, իսկ առանձին պատկերների վերայ ցոյց է տուած թէ ինչպէս պիտի լինի գրողն նիստը, գրիչը բռնելը, սեղանի շէնքը եւ ձեւը:

Վրիչը բռնել երեք մատերով<sup>1</sup>, ցուցամատը գրչի վերեւից թեթեւ, ցուցամատի եղընքի տակ եղած ձախակողմեան կակուղ մատով; բոյթ մատը պահպանում է գրչի դրութիւնը ձախ կողմից; միջամատը իւրեան ծայրի ձախ կակուղ մատով պահպանում է գրչի դրութիւնը աջ կողմից: Մատները չէ պիտոյ ո՛չ շատ ներս ծուել, ո՛չ շատ էլ ուղիղ և առջ ձգել; մատները պէտք է լինին, համարեա թէ, այնպէս ազատ, ինչպէս որ թաթի ազատ

<sup>1</sup> Մատ, le doigt, палець, der Finger; բոյթ, le pouce, большой палець, der Daum. Daumen; ցուցամատն, l'index, указательный палець, der Zeigefinger; միջամատն, le doigt du milieu, средний палець, der Mittelfinger; մատնեմատ (խաժ մատ), l'annulaire, der Ringfinger, безымянный или перстневой палець; ծկոյթ (ճկոյթ), l'auriculaire, мизинець, der kleine Finger: Աղունք, բղունք, un ongle, ноготь, ein Nagel.

դրուածեան ժամանակ; մատները պիտի բռնեն գրիչը բաւական թոյլ և այնքան հաստատ, որքան որ հարկաւոր է որ գրիչը ձեռքից դուրս չ'ընկնի և աղատութեամբ ու հաստատութեամբ վարել նորան; այսքանից առաւել ամուր բռնել գրիչը, ոչ թէ միմիայն անօգուտ է, այլ խափան կ'ընի ազատ և արագ գրութեանը, և շուտով կը յոգնեցնէ ձեռքը: Վրիչը առաւել ամուր է պահելում բոյթով (բթով) եւ միջամատով; ցուցամատը առաւել ազատ է, այնպէս որ, փորձելու համար, ուսանողին կարելի է քանի մի բառ գրել տալ (բայց ոչ սկզբից) առաջարկելով նորան, որ նա բռնէ գրիչը միմիայն բոյթի և միջամատի օգնականութեամբ: Վրիչի վերի ծայրը ուղղած է դէպի աջ ուսը; մատնեմատը ներս է ծռած, դէպ ի թաթը; ձկոյթը (ձկոյթ) փոքր ուղիղ է և իւրեան ձախ կողմի փափուկ մատով և եղունգով շոշափում գրելու թուղթը:

Լսույալէս գրելով, ձեռքի դաստակի<sup>1</sup> ծալուածքը թղթին չի շոշափի եւ ձեռքը ազատ կ'ընի շարժում յետ ու առաջ, գրելու ժամանակ:

Սովորութիւն է աջու ձեռքով գրելը; նմանապէս նկարել, կարել, մօրուր սափրել (ածլել) եւ այլն...; եթէ լինում է բացառութիւն և պատահում է, որ մինը կամ միւր ձախու ձեռքով է բան անում, նորան, ծաղրածութեամբ, կոչում են «ձախլիկ»: Ի նդհակառակը, մենք խորհուրդ կ'տանք, փոքր ի շատ է հասակաւ որ անձանց, 12—14 տարեկաններին, փորձել միևնոյնը կատարել տալ ձախու ձեռք, ինչ որ նոքա կատարում են աջ ձեռք.— գրել, կտրել, կարել, ուտել, մաղերը խուզել և ածլել, ողորկել, արդկել... և այլն... վասն զի. 1) մի ձեռքը երբ որ յոգնի, կարելի է բանել միւսով; 2) կեանքի մեջ—հիւանդութիւնից, պատերազմից, ձախորդութիւնից աջու ձեռքը կարող է առ ժամանակ ցաւել; կարող է բոլորովին նուազել, թուլանալ; շատ անգամ պատահում է աջու ձեռքը կորուսանել...

<sup>1</sup> Le poignet, ручная кисть, die Faust, դաստակ ձեռայ:



և այլն; բոլոր այսպիսի դիպուածներում մարդս կարող է բանել ձախու ձեռքով; մեծ հասակը հասած դժուար է սկսել ձախ ձեռօք սովորել գրելը, ... և այլն: Պատահած է մենչև, որ մարդս, կորուսած երկու ձեռքն, բայց ինքն գեռ առողջ գոլով, սովորել է աջու ռոտով գրելը, խնդրելով այլոց ամրացնել գրիչը ռոտի մատերի մէջ:

Ունեոր անձինք պիտոյ է չինայնն որ գրելու թուղթը որքան կարէլի է լաւ, սպիտակ, մաքուր և հաւասար լինի, որ գրչի ծայրը արձակ վարէ թղթի վերայ, սահի<sup>1</sup>: Ուսուցանելիս սագի<sup>2</sup> գրիչը նախամեծար են համարում, քան թէ պողպատինը, միմիայն պիտոյ է նայել, որ գրիչը որքան կարելի է լաւ լինի դուրս կտրած և, գրութեան հաստութեան կամ բարակութեան, յարմար, ոչ շատ կոշտ և ոչ շատ կակուղ: Սեծածե տառերի գրութեան համար գրչի ճեղքը առաւել երկար և ծայրը հաստ, մանր գրութեան համար ճեղքը առաւել կարճ և ծայրը բարակ և սուր պիտի լինին: Շեղքը պիտոյ է լինի բոլորովին ուղիղ, գրչի ծայրերը հաւասար:

Ուսանողի թանաքը<sup>3</sup> պիտոյ է սև լինի նոյն իսկ գրելու ժամանակ, որ ուսանողը որոշաբար նկատէ իւր գրութեան կերպը; այն մեղանները, որոնք գրելիս փոքր ինչ սպիտակագոյն են և գրելուց յետոյ են սևանում, կարող են գործածել ամենեքեան, բացի կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւն ուսանողներից:

<sup>1</sup> Սահել, սահեալ; glisser; скользять, скользять; gleiten, schlüpfrißig seyn.

<sup>2</sup> Սագ (ղաղ) ի, աջ; l'oie; гусь; die Gans: Ղաղ, ու, ուց, կամ ի, ից (էօբտէկ, պաթ); le canard; утка; die Ente. Տիֆլիսու կողմերը սագ բառի տեղ գործ են ածում, սխալմամբ, բազ բառը, հեռակելով Արացոց, որոնք սագին կոչումեն «բառի»:

Սակ, ի, աւ, կամ ով, ից—որոշած, կտրած, կարգ դրած; պայման... Սակ արկանեմ, գին կտրել, դաշն դնել; առ սակ; սակ ըստ տեղոյն: Սակ—որոշեալ տուրք, եկամուտ:

<sup>3</sup> Թանաք, ի, աւ կամ ով, մեղան; l'encre, f.; чернила; die Tinte. Թանաք, ի, ից—երկաթէ թիթեղ, թէնէքէ:

Ար տեղ որ լաւ սագի գրիչ գտանելը դժուար է, կամ թէ լաւ գրիչ յերկրիչ (գուրս կարող) չի գտանվում և ուսանողը ստիպուած է պողպատեայ (բրայական) գրչով սկսել գրելը, պիտոյ է նայել, որ ուսանողներն գործ ածած պողպատի գրիչը, բացի միջին ձեղքը, ունենայ երկու այլ ևս ձեղք, միջի ձեղքից աջ և ձախ, առաւել ազատ և դիւրին գրելու համար; ծայրը լինի այնպէս հաւասար, որ թղթի վերայ բոլորովին ազատ գրէ, սահի: Եւսանողուստ կամ արձակ, ազատ չը գրող պողպատ է կամ բրայական <sup>1</sup> գրիչ գործածելը վնաս է:

Շատ անձինք, նայելով այն դժուարութեանցը, որոնք պատահում են սագի գրչի լաւը ընտրելը, նոցա լաւ յերկրիչը և այլն, ոչինչ անյարմարութիւն չեն տեսնում, մինչև լաւագոյն ևս են համարում պողպատեայ գրիչ գործ ածել, բայց ընտրելով միշտ ամենալաւը: Պողպատեայ գրչով <sup>2</sup> գրելուց յետոյ, պիտոյ է նոցա ծայրը ցամաք պատուի կտորով մաքրել, որ ոչ ազտոտ մնայ, ոչ էլ խոնաւութիւնից ժանգոտուի ու շուտ փշանայ:

Գրել ուսոցանելը կարելի է սկսել վեց տարեկան հասակից յետոյ, որովհետև մինչև այդ հասակը մանկանց կազմուածքը դեռ այնքան զարգացած չեն, որ կարողանան գրիչը վարել; կան հիւանդոտ մանուկներ, որոնք մենչև 8—10 տարին էլ այնքան նուազ են, որ նոցա ձեռքը գրիչ տալ չէ կարելի: Մենք ընդհանուրի վերայ ենք խօսում և ոչ բացառութեան:

Երեխայոց մատները զարգացնելու համար, առողջ երեխանց 4—5 տարեկան հասակից կարելի է տալ ձեռքը մատիտ և զանազան դիւրանկար խաղեր և առարկաներ նկարելը ուսուցանել, այն խաղերը կամ նկարները դնելով բարակ թղթի տակ, որ թղթի տակից պարզ երևի և մանուկը կարողանայ օրինակել; կամ սպիտակ, կապոյտ կամ կարմիր թանաքով տպած ցան-

<sup>1</sup> Բրայական, մետալական; métallique; металлический; metallisch.

<sup>2</sup> Մետալական, բրայական գրիչները ամենալաւը Ընդվեայէն կը բերեն:



ցերի խաղերը նորից քաշել տալով մատիտով եւ այլն... Ինչպէս որ Տրեօրէլի մետոզով ընդունուած է 3—6 տարեկան երեխայոց պարապեցնել:

Յարմարաւոր և կանոնաւոր նիստ ունենալու համար պէտք է, որ, նախ և առաջ, գրասեղանները և նստարանները կանոնաւոր կերպիւ լինին շինած և ուսանողների հասակին և կազմուածքին համապատասխան: Այս պատճառաւ, այսինքն, մանկանց առողջութիւնը պահելու համար, գիտութեամբ աշակերտաց զանազան հիւանդութեան պատճառաւ չ'լինելու համար, պիտոյ է որ դասատան սեղանները և նոցա նստարանները, այն դասատան ուսանողների հասակին և կազմուածքին նայելով, լինին ամենայն դասատան մէջ 3—5 մեծութեամբ և չափով, առաւել ցածերը առաջ, առաւել բարձրերը յետ և ուսանողներն էլ նստած լինին նոցա հասակի մեծութեան և կազմուածքին յարմար. փոքրերը առաջ և մեծերը յետև, աստիճանաւ<sup>1</sup>: Աւսանողաց այսպիսի նիստը ունի այն յարմարութիւնքը ևս, որ ամենքը նոքա տեսնուամեն ուսուցչին և նորացոյց տուածը; իսկ ուսուցանողը, բոլոր դասատան ուսանողներին միշտ առաջի աչաց ունենալով, դիւրութեամբ է պահանում դասատան կարգը:

Աւսանողին, գրողին նիստը պիտոյ է լինի բոլորովին ուղղորդաձև, չ'կորացած<sup>2</sup>, ուսերը (թիկունքը) առաջ չ'եկած, կուրծքը (ոջը) շատ մօտ, բայց ամենևին չը շոշափի գրասեղանին, փորը ազատ,—ներս չ'հաւաքած: Այս կարելի է կատարել այն ժամանակ, երբ որ սեղանի և նստարանի բարձ-

<sup>1</sup> Յաստիճանս աստիճանս, en amphithéâtre, амфитеатромъ, amphitheatralisch.

<sup>2</sup> Կոր, ծուռ, թիւրեալ; կորանալ, կորացուցանել, ծռել, ծռուել; courbe, tortu, tordre, se tordre, se courber; кривой, кривить, кривиться; krumm, schief, krumm machen, krümmen, sich krümmen.

րուծիւնը և նստարանի հեռաւորութիւնը <sup>1</sup> սեղանից գրողի հասակին յարմար կ'լինի և ուսանողը չի լինի պարտաւորուած ահամայ կորացնել իւր մէջքը, որ հասանէ սեղանին, և կարող կը լինի ազատ գրել:

Նստողների ոտն երբ պիտոյ է լինին գետնի <sup>2</sup> վերայ հաստատ, ուղղորդ; ձախ ոտքը փոքր առաջ, որ գրողի նիստը առաւել հաստատ և ամուր լինի; մարմնոյ աջոյ կողմին և աջոյ ձեռքին, որով կատարվումէ գրութիւնը, պիտոյ է առաւել ազատութիւն տալ:

ձեռքերը պիտի լինին սեղանի վերայ մինչև արմուկը <sup>3</sup>, ոչ առաւել; ձախու ձեռքը ծռած (կորացեալ) մօտ դէպ'ի մարմինը; աջու ձեռքը ուղիղ, թղթի վերայ, աջու թիկունքին հանդէպ: Տետրը պէտք է լինի սեղանի վերայ, սեղանի ներքի փիւն <sup>4</sup> հաւասար; տետրի շարժողութիւնը լինում է ձախ ձեռքով:

Ուսուցիչը կարող է անատոմիական քարտեզների վերայ ցոյց տալ մարդոյ կմախքը, ողնաշարը և ներսի բոլոր կազմուածքը; այն ժամանակ ակներև կարող է ապացուցանել ուսանողներին, որ ուղղորդապէս նստիլը նոցանից պահանջում են բնական օրինաց և մարդկային կազմուածքին հետեւելով: Միմիայն այսպիսի ուղղորդ դրութիւնը (նիստը) ունենալով թէ պարապմանց և թէ, առ հասարակ, ամենայն ժամանակ, երբ մարդս նստած է, անկողնի մէջ պառկած չէ, միմիայն այսպիսի ուղղորդապէս նիստի ժամանակ մարդուս կազմուածքի բոլոր մասերը կարող են ունենալ իւրեանց բնական դրութիւնը և ազատ շարունակել իւրեանց գործողութիւնը; ոչ մինը նոցանից չի սեղմուիր մի կողմից, որպէս կոր սապատողը (կուզիանի պէս)

<sup>1</sup> La distance, расстояние, die Entfernung

<sup>2</sup> Տախտակամածք, յատակ; le plancher; подъ; die, Diele.

<sup>3</sup> Le coude, локоть, der Ellenbogen.

<sup>4</sup> Միւն, — զրաղ, եզր; նաւի կող; le bord; край, берегъ; der Rand, Saum, das Ufer.



նստած ժամանակը և չի լինի լարուած միւս կողմից, վասն որոյ կը պահպանուի առողջութիւնը և, միւս կողմանէ, գրութիւնը կարող է առաւել կանոնաւոր և յարմար կերպիւ շարունակվիլ:

Արոպացւոց և Ամերիկացւոց գրականութիւնները հազարաւոր հեղինակութիւններ ունին, որոնց մէջ ցոյց է տուած այն սաստիկ և բազում անգամ անբուժելի հիւանդութիւնները, որոնք յառաջ են եկել սեղանների անյարմարութիւններից և անկանոն շինուածքից և, նմանապէս, ուսանողների անկանոն, կոր, թէք նստելուց և ոչ ուղղորդ: Աւակ' լինէր որ բոլոր հասակաւոր այս կարգացողները աշխատէին իւրեանց համար սովորութիւն շինել կանոնաւոր նիստ ունենալը և իւրեանց տան սեղանները յարմարացնէին մեր ցոյց տուած օրինակի պէս, և մասնաւորապէս իւրեանց զաւակաց գրասեղանները անպատճառ շինել տան այնպէս, ինչպէս որ հարկն է: Ըստակաւոր անձինք, որոնք արդէն ունին իւրեանց համար մեծ և սուղ գնով գնած սեղաններ, կարող են, գրելու համար, ունենալ առանձին մի կողմից բարձրացած տախտակներ (գրակալ, pupitre), ասուիով (մահուդ, չուխայ) վրէն կ'պցրած, որը եթէ դրվի սեղանի վերայ, գրողի առաջև, բոլորովին այն ձևը և դրութիւնը ունենայ, ինչպէս այս գրքի մէջ առաջարկած և նկարած սեղանը: Այսպիսի շարժուն տախտակի կտորը, երբ հարկաւոր չէ, կարելի է որմի (պատի) վերայ կախ արած պահել:

Այսը պիտոյ է լուսաւորէ ամենայն կողմից հաւասար, իսկ մասնաւորապէս առջևից և ձախ կողմից առաւել, որովհետև գրիչը գրում է ձախից աջ և մարդս նայում է առաջ և ուղիղ: Առախ առաջուց և ձախ կողմից լուսաւորելու հարկաւորութիւնը, նմանապէս սեղանների այն ձևը, որ ցոյց է տուած այս գրքի մէջ առանձին նկարով, սեղանի և թղթի վերևի ծայրը փոքր բարձր լինելը ներքի ծայրից—,

Հիմնուած է մեր ձախից աջ գրելու <sup>1</sup> և մարդկային աչաց և բոլոր մարմնոյ կազմուածքի վերայ: Ազգիւ կայ մարդ, որ անձամբ անձին չ'լինի փորձած այս, զօր, երբ, գիշեր ժամանակ, լոյսը փոքր է, կամ հեռի, մենք շրջումենք թղթի կամ գրքի կարգալու էջը գեպի լոյս, ձախ կողմից; լաւ լոյս ժամանակ, գրած թուղթը կամ տպած գիրք կարգալուս, մենք, մօտացնելով կարգալու էջը, վերևի ծայրը փոքր բարձր ենք բռնում:

Արկնումենք, որ միշտ կանոնաւոր և ուղիղ նիստ ունենալը— թէ գրելու, թէ կարգալու, և թէ, առ հասարակ, ամենայն ժամանակ, այսպիսի նիստը իւրեան համար բնաւորութիւն շինելու և, միւս կողմանէ, երեսայոց գրելու սեղանները և նստարանները նոցա հասակին, կազմուածքին և կանոններին յարմար շինելը— առողջաբանութեան հիմնական հարցերից մինն է և այս կանոնի ճիշդ և խելացի պահպանելը և կատարելը ապագայ սերունդի բարօրութեան համար ամենաստիպողական կարևորութիւն ունի, առողջապահութեան միւս կանոնների հետ միասին: Այս հարցի մասին քանի մի մասնաւոր տեղեկութիւններ կայ գրքի վերջին, առանձին, § X մէջ, կանոնաւոր գրասեղանի և նստարանի ստուերագրերի <sup>2</sup> հետ միասին:

<sup>1</sup> Երբ որ գրութիւնը աջ կողմից ձախ է լինում, որպէս արաբի, տաճկի, պարսից և այլ լեզուների մէջ, այն ժամանակ լոյսը առաջուց և աջ կողմից պիտոյ է առաւել լուսաւորէ:

<sup>2</sup> Ստուերագիր, գրաց; le dessin, ébauchez рисункъ; die Zeichnung.



## § VIII.

Հասկացողին մէկ, չ'հասկացողին հազար:  
 Եւ հաւը իրա ճուտերի վրայ ման կը գայ:  
 Կատուի գունչը մըսին չի հասաւ, ասեց,  
 էս օր ուրբաթ ա:

Ուսուցիչների և ուսանողների պարապմունքներին կերպը և յարաբերութիւնները:

Կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ուսուցիչները, — որպէս որ և այլ գիտութեանց վարժապետները, — պիտի կանոնաւորապէս զարգացած և ուսումն ստացած անձինք լինին, որովհետեւ ներգործում են ուսանողների վերայ, ուսուցանում են նոցա —; նմանապէս պիտի մասնաւորապէս տեղեակ լինին կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան պատմութեանը, տեսականին և արհեստին; դաստիարակական գիտութեան հմուտ լինին; ունենան ընդունակութիւն այս առարկայի դասատուութեանը, սէր դէպ ի ուսանողները; քնքուշ, զաւակասէր անձինք լինին:

Իւր անձնական յատկութեամբ, զարգացողութեամբ, արժանաւորութեամբ, աշխատասիրութեամբ, գիտութեամբ, կատարեալ համբերութեամբ, անաշառ արդարութեամբ և անկողմնապահութեամբ, առհասարակ, իւր բարոյական ներգործութեամբ ուսուցիչը պէտք է գրաւէ ուսանողների սէրը և համակրութիւնը թէ առ իւր սեպհական անձը և թէ առ այն առարկայն, որը նա ուսուցանում է; միևնոյն ժամանակ ուսուցիչը ամենամեծ զգուշութեամբ պիտի պահէ որքան իւր սեպհական անձնական պատիւը, այնքան էլ (ոչ պակաս) աշակերտելոց պատիւը:

Յայտնի է, որ ուսանողը, մանկական հասակում, իւր երեակայութեան մէջ վարժապետին միաւորում է նորա ուսու-

ցած առարկայի հետ; այսպիսի դիպուածում մանուկ ուսանողը այնքան է սիրում ուսանելի առարկայն, որքան իւր անձը սիրել և յարգել է տալիս այն առարկայի ուսուցիչը; որչափ նա հնարք է գտնում գրաւել ուսանողի ուշադրութիւնը և համակրութիւնը:

Վարձուելով ուսանողաց ուշադրութիւնը պարզ, հասկանալի, դիւրիմաց և ոգևորուած բացատրութեամբ և մեկնութեամբ գրութեան բոլոր կանոններին, նոցա իրագործելու, կատարելու ձևին; միշտ համբերութեամբ և հանդարտութեամբ կրկնելով այն կանոնները, երբ որ ուսանողը կամ մոռացել է, կամ դժուարանում է նոցա իրագործելուն; ցոյց տալով այն կանոնների գործնական գործադրութիւնը; ընտելացնելով աշակերտելոց, որ նոքա ինքեանք էլ կարողանան վերահասու լինել գործին. անձնական աշխատութեամբ, սեպհական մտածողութեամբ և խորհելով հասկանան ուսանելի առարկայն, նիւթը, նոցա կանոնը, և այսպէս զարգացնելով ուսանողների հնարագիտութիւնը, — ուսուցիչը կարող է գրաւել ուսանողաց ուշադրութիւնը:

Մենայն ուսուցիչ միշտ, անդադար ի մտի պիտոյ է ունենայ, որ նա երկու վեհ և խորհրդաւոր պաշտօն է կատարում, 1) ընդհանրապէս դաստիարակել, զարգացնել հոգևորապէս և մարմնաւորապէս նոցա, որոնց նորան յանձնել են; 2) ուսուցանել այն առարկայն, գիտութիւնը կամ արհեստը, որը նա մասնաւորապէս ուսուցանում է: Սոյն պատճառաւ ուսուցիչը պիտոյ է միշտ կատարելագործուի թէ իւր մասնաւոր դասատուութեան առարկայն իմաստասիրելով, նորա մէջ կատարելագոր-

<sup>1</sup> Մյս երկու նպատակը պէտք է միշտ աչաց առաջև ունենան ամենայն ծնող, վերակացու և վերատեսուչ մանուկների մասին, — արհեստաւոր վարպետը իւր աշկերտի մասին և այս ծրագրի մէջ մեկնած ձևերով, սկզբունքներով ուսուցանել իւրեանց և այլոց զաւակներին և աշակերտելոց:



ծուելով և թէ, առ հասարակ, դաստիարակական գրուածները և այլ հեղինակութիւնները իմաստասիրելով: Աչ մի ժամանակ ուսուցիչը (եւ ամենայն մարդ) չէ պիտոյ մտանայ, որ կարելի չէ բաւականանալ ունեցած գիտութեամբ, սառած մնալ մի որ և իցէ կետի վերայ, վասն զի, ինքը գիտութիւնը օրեց օր յառաջ է գնում, կատարելագործվում է...; ուսուցիչը ինքն էլ պիտոյ է ամենայն օր քանի մի ժամ պարապէ պիտանի գրեանց ընթերցանութեամբ, կատարելագործելով իւր սեպհական գիտութիւնը...:

Միշտ յառաջ, միշտ յառաջ, անսասան:  
 Քաջ, արի դէպ ՚ի գործ; ձեռք շարժիր,  
 Աշխատիր, վաստակիր անձանձիր,  
 Վերջումը, — աներկմիտ դու կացիր —,  
 Այս աշխարհ կամակոր, ախտակիր,  
 Գիտութեան ոտքի մօտ կ'խոնարհի:

Գէպ ի կրթութիւն, յանուն սուրբ խաչին, —  
 — Այս է պահանջում մեր դար լուսաւոր:

Ուսուցիչը միշտ պիտոյ է ամենայն կերպ աշխատէ գիւրացնել ուսանողներին համար իւր դաստոուութիւնը, բայց, միևնոյն ժամանակ, ոչ մի քայլ կանոններ ից ո՛չ աջ, ո՛չ ձախ չը շեղելով, որովհետև գիւրացնելը ամենևին չէ նշանակում պակաս, կամ թերի ուսուցանելը:

Կատարեալաաքինի և աշխատասէր սերունդ պատրաստելու հիմնական միջոցներից մինը այն է, որ մանկական հասակից բնաւորութիւն շինեն երեխային. 1) օգտաւէտ և անգաղար պարապմունքը մարմնաւոր և մըտաւոր, և 2) որ և իցէ գործի, առարկայի, արհեստի կամ ուսման ամենափոքր, ամենաչնչին մասը կատարել այնպիսի կատարեալ և կանոնաւոր կերպիւ, ճշգրութեամբ, կանոնաւորութեամբ,

մաքրուած եամբ, հաւատարմութեամբ և արդարութեամբ, ինչպէս որ մի աղանաւոր, երևելի գործ:

Այն ազգը, որի մէջ առաւել կը լինի այսպիսի միշտ ջանասէր, միշտ մտածող, խորհելով աշխատող և այսպիսի ազնիւ և հաւատարիմ անձինք, այն ազգը և նորա անդամները յարգ և պատիւ կ'ունենան ամենայն ազգերի մէջ; յարգանքի և պատուի հետ համակրութիւն; համակրութեան հետ հաւատ, հաւատի հետ ամենայն յառաջադիմութիւն և մարմնաւոր և մտաւոր բարօրութեան ամենայն արգասիքը; այսպիսի ազգը ստրուկ չի մնար, այլ իւրեան մշակ կը շինէ իւրեան շրջապատող և իւրեանից թերի ուսումն և զարգացումն ունեցող ազգերին:

Թող ամենայն հայ, որի ուղեղը փոքր ի շատէ աշխարհիս հասկացողութիւնը ունէ, որը չէ բաւականանում միմիայն իւր փոքր կշտացնելով, այլ գիտէ իւր սեպհական և իւր ազգի յարգանքն և պատիւը, միշտ լաւ մտը պահէ և չը հակացողին հասկացնէ, որ մենք կենում ենք այնպիսի ժամանակ, որ ոչինչ ազգայնութիւն չէ կարող իւրեան ապահով համարել, ոչ իւրեան իրաւանց մէջ և ոչ մինչև իւրեան վիճակի (կայանի) մէջ, եթէ նա կամ չունէ, կամ շուտ չի ձեռք բերէ, չի տարածէ իւր ազգի մէջ կանոնաւոր կրթութեան, դաստիարակութեան և ուսման ամենահարկաւոր պարագայքը և միջոցները: Բոլոր մեր ազգային հարցերը և խնդիրները այս գլխաւոր հարցին պիտոյ է ստորագրուին, մեծաւ—մասամբ...:

Աւուցիչը պիտոյ է ներգործէ ուսանողի այն հոգեւոր զօրութեան վերայ, որով նա սեպհականացնում է իւրեան այն գիտութիւնը, որը ուսել է: Մարմնոյ այն գործարանները,—որոնք շարժում են գրութեան ժամանակ—, ստանում են գրգռում<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instigation, excitation; возбуждение; die Anregung, Erregung; գրգիւ, գրգռում, թելադրութիւն, հրապոյրք: Ղրղեմ, զեցի; գրգել; գրգեցուցանեմ; գրգիչ, գրգող; գրգռել, շարժել; գրգռող:



վերայիշեալ զօրութիւնից և այն տեղեկութիւններէց, որոնք, որ ուսանողը աստիճան առ աստիճան ստանում է դասատուութեան ժամանակ: Ուսուցիչը, նախ և առաջ, այդ զօրութեան վերայ պէտք է ներգործէ:

Դասատուութիւնը—կ'ունենայ արդիւնաւոր հետեանքներ այն ժամանակ, երբ որ կատարելապէս կը գրաւէ ուսանողների ուշադրութիւնը, որը կը գրգուռի, կը գրգռուի այն ժամանակ, երբ որ ուսանողի հետաքրքրութիւնը կը շարժուի կենդանի և հասկանալի դասատուութեամբ, երբ որ ուսանողը դասատուութեան օգուտը շոշափելի և դիւրին կերպիւ կը զգայ և կը հասկանայ, վասն զի օգուտը և ուշադրութիւնը իրարու հետ անբաժան են. ուր որ կայ օգուտ, այն տեղ կայ ուշադրութիւն ևս:

Հետաքրքիր և ընդունակ ուսուցիչը դիւրութեամբ կարող է նկատել գրգռուած է արգեօք ուսանողների ուշադրութիւնը թէ ո՛չ: Ըշակերտութեաց և աշակերտների ուրախ դէմքէց;— նոցա եռանդուն շարժողութիւններից, աշխատանքը սկսելու ժամանակ; նոցա հարցմունքներից, երբ խնդրում են մեկնել, կամ ցոյց տալ այս կամ այն, ինչ որ նոքա կամ չեն հասկանում, կամ լաւ չեն սեպհականացրել իւրեանց;—այն կարգապահութիւնից, որ լինում է այնպիսի դասատան մէջ, որ տեղ որ ուսանողները սիրով են պարապում իւրեանց գործով;—այն եռանդից <sup>1</sup>, որով նոքա իւրեանց գրութիւնը ցոյց են տալիս ուսուցչին;—այն տխրութիւնից <sup>2</sup>, որը երևում է նոցա երեսին, երբ գործը անյաջող է գնում— բոլոր այս և սոցա նման նշանները ակներե ցոյց կը տան ընդունակ ուսուցչին, թէ մինչև որ աստիճան են գրաւուած ուսանողները այն աշխատութեամբ, որով նոքա պարապում են <sup>3</sup>:

<sup>1</sup> Le zèle, empressement; yeépäie; der Eifer; փոյթ, եռանդ:

<sup>2</sup> Le chagrin, dépit; досада; der Verdruss; տխրութիւն, ցասումն, նեղութիւն, տառապանք:

<sup>3</sup> Կարող է պատահիլ հարաւային երկիրներում, շոգ ժա-

Ոսուցչի կողմից ցասմունքը<sup>1</sup>, հայհոյանքը և սպառնալիքը, նմանապէս ուսանողների փառասիրութիւն գրգռելը չեն կարող ոչ մի ժամանակ շարժել (կամ շատ և շատ կարճ ժամանակ) ուսանողների ուշադրութիւնը և հետաքրքրութիւնը, եթէ ուսուցիչը չէ գրգռում այդ հետաքրքրութիւնը և ուշադրութիւնը իւրեան ազդու և ոգևորուած դասատուութեամբ, պարզ և յստիշտակիչ<sup>2</sup> մեկնողութեամբ; բացի սորանից, հայհոյանքը և սպառնալիքը սաստիկ խանգարում են մանկանց

մանակ, ճաշից ետոյ, երբ որ դեռ երեխայի փորը կուշտ է, կամ նա յոգնել է որ և իցէ պատճառաւ (հետուից է եկել; տանը աղքատ ծնողաց օգնել է նոցա մշակութեան մէջ,.... տան առնելքն է առել....), այսպիսի ժամանակ բանիմաց ուսուցիչը հնարք կը գտնէ նոցա ուշադրութիւնը արթնացնել զանազան յարմար և օգտակէտ կերպերով, զօր, բոլոր դասատան մի լաւ ազգային երգ երգել տայ; մի քանի զուարճալի և դաստիարակիչ անցքերի վերայ պատմէ, հայոց կամ օտար ազգերի պատմութիւններից առած; մի քանի մարմնամարզական շարժմունք և այլն....: Ալ կը լինէր, որ սովորութիւն դառնար ամեն մի նոր ուսանողին բոլոր դպրոցի ուսանողները երգերով ընդունէին առաջին անգամը և ցոյց տային բոլոր իւրեանց խաղերը, դպրոցի կարգը ու կանոնը; լաւ քաջալերէին այնպէս, որ նորեկ ուսանողը խնդութեամբ լինի շտապում դպրոց գնալը: Մարմնամարզական քանի մի և յարմարութեամբ ընտրած շարժողութիւնները, ձեռքերով, մէջքով և ոտներով շատ օգտակէտ է թէ մանուկների և թէ հասակաւորների համար օրը հինգ, վեց անգամ կատարել, ամեն անգամ տասը բոպէի չափ: Այսպիսի շարժողութիւնները մանաւանդ մեծ օգուտ կը բերէին եթէ կատարէին վայելչագրութեան դասատուութեան ժամանակ, դասից կէս ժամ սկսելուց յետոյ և ամեն մի դասի վերջանալուց յետոյ, երբ որ մի վարժապետի դասատանից դուրս գնալուց յետոյ և մինչև միւս ուսուցչի գալը անցանում է 10—15 բոպէ: 36—37 էջէրի 2-դ ծանօթ. մէջ

<sup>1</sup> Le menace, угроза, die Drohung, սաստ, պատուհաս:

<sup>2</sup> Entrainant, seduisant, увлекательный, hinreissend, յանկուցիչ, ձգիչ:



բնաւորութիւնը, ստրկացնում են նոցա հոգին, մանուկների խորամանկութեան, երկչոտութեան, խաբէբայութեան և այլ վատ և վնասակար բնաւորութեանց պատճառ են դառնում:

Այնտեղ, ուր որ կայ ծեծ, գան և հայհոյանք—ուսանողները վատ բնաւորութիւն են ստանում ծածկել ուսուցչից իւրեանց արածը; փարիսեցութեան սովորութիւն են ստանում,

մենք ցոյց տուինք Педагогическій Сборникъ մանկավարժական ամսագրի Մարմնամարզութեան վերաբերեալ մի հատուածը, ուր որ այս գիտութեան գրականութեան մի մասն էլ կայ յիշուած, բայց որովհետև նոյն ամսագիրը մերայնոց մէջ տարածուած չէ... վասն որոյ նոյն հատուածից քաղում ենք մի քանի միւս շարադրութեանց ճակատագրերը մարմնամարզութեան վերաբերեալ (книжки VIII, IX и X).

Die Gymnastik aus dem Gesichtspunkte der Diätetik und Psychologie, von Dr. Koch. Magdeburg, 1830.

Das Turnen und der Kriegsdienst, von Dr. W. B. Mönnich. Stuttgart, 1843.

Die deutschen Turnübungen, eine Vorschule für den Kriegsdienst, von Dr. W. B. Mönnich. Stuttgart 1861.

Das Turnen in den Handübungen für beide Geschlechter, von Dr. Schpiess. Basel, 1842. (1 Thlr.).

Das Turnen in den Stemmübungen, von Dr. Schpiess. Basel, 1843. (1 Thlr. 20 Ngr.).

Das Turnen in den Gemeinübungen in einer Lehre von den Ordnungsverhältnissen bei Gliederungen einer Mehrzahl für beide Geschlechter, von Dr. Schpiess. Basel, 1846. (Thlr, 20 Ngr.).

Turnbuch für Schulen als Anleitung für den Turnunterricht durch die Lehrer der Schulen, von Dr. Schpiess.

Die Uebungen für die Altersstufe von 6—10 Jahre bei Knaben und Mädchen, von Dr. Schpiess. Basel, 1847. (1 Thlr. 21 Ngr).

Die Uebungen für die Altersstufe von 10—16 Jahre, von Dr. Schpiess. Basel, 1851. (2 Thlr.).

Neue Jahrbücher für die Turnkunst. Freie Hefte für Erziehung und Gesundheitspflege (Jährlich 4 Hefte) Von M. Kloss. Schönteld, Dresden, 1855.

Die weibliche Turnkunst. Ein Bildungsmittel zur Förderung der Kloss. Turnkunst. 2 Aufl. Gesundheit und Anmuth des Frauengechlech-

խարել ուսուցչին արտաքին բարի ձևերով, արտաքին ամօթ-  
խածու թեամբ, արտաքին արհու թեամբ: Վան և Հայհոյանք  
սովորաբար գործ են ածում, մեծ մասամբ, իւրեաց անձը  
զսպել չը կամեցող ուսուցիչները, — չ'գիտենալով այլ կերպ  
պահպանել կարգապահ հու թիւնը աշակերտների մէջ: Տոյլ ու-  
սուցի չեն բըր, — չ'կամենալով գլուխ գնել ուսանողներին հա-

tes. Mit 140 Abbildungen, 12 ein- und zweistimmigen Liedern und 4 Musikbeilagen zur Begleitung der Schrittweisen, Reigen und Spiele. Von M. Klooss. Leipzig, 1855. (2 Thlr. 20 Ngr.).

Weibliche Hausgymnastik. Eine leicht verständliche im Haus und Zimmer ausführbare Selbstanweisung zu Gesundheitsgemässer und heilkräftiger Körperübung. Als Beitrag zur Gesundheitslehre für das Weibliche Geschlecht aller Altersstufen bearbeitet, Von M. Kloss. Mit 30 Abbildungen. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig 1860. (24 Ngr.).

Huntel-Büchlein für Zimmerturner. Ein Beitrag zur praktischen Gesundheitspflege, von M. Kloss. Mit 20 Abbildungen, zweite Auflage. Leipzig, 1860. (10 Ngr.).

Die Turnschule des Soldaten. Systematische Anleitung zur körperlichen Ausbildung des Wehrmannes ins besondere für den Feld- und Kriegsdienst. Von M. Kloss. Mit 82 Abbildungen. Leipzig, 1860 (1 Thlr. 15 Ngr.).

5) Das Turnen im Spiel oder lustige Bewegungsspiele für muntere Knaben. Von M. Kloss. Mit 16 Figurentafeln. Schönfeld, Dresden. 1861.

Die Gymnastik nach dem System des schwed. Gymnasiarchen P. H. Ling.

I Abschnitt: Das Wesen der Gymnastik.

II » Die Pädagogische Gymnastik.

III » Die Heilgymnastik.

IV » Die Wehrgymnastik.

V » Die Estätische Gymnastik, von H. Rothstein. Berlin Schröder. (7 Thlr.).

Die gymnastischen Freiübungen nach Ling's System, von H. Rothstein. Berlin, 1860. (20 Sgr.).

Die gymnastischen Rüstübungen, nach P. H. Ling's System, von H. Rothstein. Berlin, 1855. (20 Sgr.).

Die Heilgymnastik oder die Kunst der Leibesübung angewandt zur Heilung der Krankheiten nach dem Systeme des Schweden Ling, von Dr. Neumann. Berlin, 1852. (2 Thlr. 25 Ngr.).



մոզելու: Աւր տեղ որ ուսանողները, մանկուները ոչինչ չեն  
 թապուցանում ուսուցչի առջև, վերջինը գիտէ ինչ որ լինում  
 է նոցա մէջ; նա կարող է մանուկներին զգուշացնել հազար մի  
 սխալանքից իւր սիրալիր և ազգու քարոզութեամբ, ցոյց տալով  
 ամօթն և ամենալնաս հետեանքները այս կամ այն գործերի: Ինչ  
 և իցէ, մենք, Հայերս, գիտենալով որ գանը (ծեծը) և հայ-

Die Heilung der chronischen Unterleibsbeschwerden durch schwedische  
 Heilgymnastik. von Dr. Eilenburg. Berlin, 1856. (20 Ngr.).

Athenäum für rationelle Gymnastik. Berlin, 1854—1857.

Manuel d'education phisque gymnastique et moral, par F. Amoros.  
 Paris, 1830. (Nouv. edit. 1848).

Gymnastique pratique de M. N. Laisné. Paris, S. Dumaine. 1850.

Instruction pour l'enseignement de la gymnastique dans les corps des  
 troupes et les établissements militaires. Paris, librairie militair de S. Du-  
 maine, 1847.

Extrait de l'instruction pour l'enseignement de la gymnastique etc.  
 Paris, Dumaine, 1850.

Kalistenie oder Uebungen zur Schönheit und Kraft für Mädchen,  
 von Klias, mit Vorwort von A. Meckel. Bern, 1829.

Die Leibesübungen hauptsächlich nach Klias, von Dr. H. H. Fögeli.  
 Zürich, 1843.

Traité élémentaire de gymnastique rationelle ou cours analitique  
 et gradué d'exercices propre à développer et à fortifier l'organisation  
 humaine, précédé de la gymnastique de la premiere enfance et de vieil-  
 lards, suivie d'une esquisse de gymnastique militaire. Accompagné  
 d'un Atlas de 12 grandes planches. Genève et Paris, 1853.

Schweizerische Turnzeitung. Nationalorgan für Pflege und Bildung  
 des Leibes. Herausgegeben von J. Niggeler. Zürich, Führer.

Das Turnen, sein Einfluss und seine Verbreitung, von J Niggeler.  
 Bern 1852.

Turnschule für Knaben und Mädchen von J. Niggeler. Zürich,  
 1860.

Calisthenies, or the elements of bodily culture, on Pestalozian prin-  
 ciples: a contribution to pratical education, by H. de Laspée. London,  
 Darton and Co. 1856. (Mit 2000 Fig. 7 Thlr.).

Das Turnen vom ärztlichen Standpunkte aus Leipzig von Dr. Schrei-  
 ber. 1843. (10 Sbgr.).

Տոյանքը ամենից շատ են ստրկացնում մարդուս հոգին, խանգարում նորա բնաւորութիւնը և, միւս կողմանէ, աչաց առաջև ունենալով և վայ տալով այն վատ հետեւանքների վերայ, որոնք ամենայն օր կրում ենք և զգում մեր անցեալ ստրուկութիւնից, մենք շայնքս ամենից շատ և մասնաւորապէս պարտական ենք աշխատել, որ մեր ապագայ սերնդի դաստիարակութեան ժամանակ ծեծ և հայհոյանք չը գործ ածուին, որ ոչ ոք չը համարձակի հայհոյէ անպատիւ խօսքերով և ծեծ տայ հայ մշակին, արհեստաւորին, գեղացուն, ... և այլն, ... որ մեր կեանքի մէջ ստրուկութեան բոլոր սովորութիւնները, ձևերը և վատ հետեւանքները վերջանան; մանաւանդ բոլորովին հեռու լինին որ և իցէ ստրկական յարաբերութիւնները հոգեւորականաց մէջ, ժամկոչից սկսած մինչև կաթուղիկոսը, որոնք ամենայն ըրողէ ի մտի և աչաց առաջև պարտական են ունենալ, որ ստրկական յարաբերութիւնը ամենասաստիկ և հիմնովին ընդդէմ է մարդկային

Kinesiatrik oder Gymnastische Heilmethode, von Dr. Schreiber. Leipzig, 1852. (2 Thlr.).

System der ärztlichen Zimmerymnastik. Ebd. 1856. (1 Thlr.).

Organon der physiologischen Theraphie, von Dr. E. Richter. Leipzig, 1856.

Berichte über die neuere Heilgymnastik.

Die neuere Gymnastik und deren therapeutische Bedeutung, von Dr. H. Meyer. Zürich, 1857.

Որ տեղ կան զինուորներ, որոնք պարագում են զինուորական մարմնամարզութիւնով, զինաշարժութիւնով եւ հրացան նետելով, օգտաւետ է ուղարկել վերոյիշեալ զինուորների պարագմունքը նայելու հայ երախաներին, երբ որ նոքա ազատ են: Թող հայերը չը մոռանան, որ վերոյիշեալ պարագմունքները հարկաւոր են այն պատճառաւ ևս, որ շատ մօտ է այն ըրողէն, երբ որ զինուորաբութիւնը կը դառնայ հայոց թէ պարտականութիւն եւ թէ իրաւունք: Մենայն իրաւունք ունի իւր պարտականութիւնը; երբ կրումենք պարտականութիւնը, — նորա համապատասխան իրաւունքների իրաւունքն էլ ստանում ենք:



արժանաւորութեան, բոլոր աւետարանին և Վրիստոսից մեզ տուած քարոզներին և օրինակին; ընդդէմ է Տեառն մերոյ այն խոնարհութեան օրինակին, որն կտակեց բոլոր մարդկութեան, լուանալով իւր աշակերտելոց ոտները և ի խաչ ելանելով բոլոր մարդկութեան համար:

Այս խոնարհութեան, հեզութեան և մարդասիրութեան օրինակները և զոհերը ցոյց տուեց ինքն Աստուած Տէրն մեր Հիսուս Վրիստոս, և ո՛չ թէ առաջուց պահանջեց իւր ստեղծուած ստորագրեալներից:

— ասկացօղին մէկ չ'հասկացօղին հազար:

Մեծ քաղաքներում ինքը հասարակութիւնը պիտոյ է աշխատէ դատաւորի և տէրութեան առաջև հրապարակ հանել և լրագրերի միջոցներով ցոյց տալ այն վատ ներգործութիւնները, որոնք կորուսանում են շատ և շատ մանուկներ, խանգարում նոցա բարքը, վարքը և բոլոր ապագայն: Ինքը ժողովուրդը լաւ գիտէ իւրեանց քաղաքի պակասութիւնները, ամենայն փշուութեան ծակ ու մուտերը, վասն որոյ, եթէ ունի կամք և խելք, այդ բոլորը ի լոյս կը հանէ ի գիտութիւն ամենեցուն.....:

Մանկական հասակը իւր մէջ արդէն ունի հետաքրքրութեան բնական ձգտումը ամենայն ինչ հարցանելոյ, փորձելոյ, իմանալոյ: Թէ դպրոցի և թէ ծնօրաց տանը մանուկը, սկսելով զանազան խաղեր գծագրել, մասամբ կատարում է իւր սրտի ցանկացածը: Ուսուցչի պարտքն է, նորա ընդունակութիւնից և գիտութիւնից է կախած այսպիսի բնական ձգտումը երեխայի, նորա բնական հետաքրքրութիւնը շարժել առ այն առարկայն, որը նա ուսուցանում է; պարզ, ոգևորուած, մանկանց հասկանալի մեկնութեամբ ուսուցանէ նոցա; իւր ասածը և մեկնածը ցոյց տայ գործով, մեկնելով. թէ սրբէս, ինչով, ինչ նիւթի վերայ են գրում;—ցոյց տալով այն նախամեծարութիւնը, որ ունէ կանոնաւոր և վայելուչ գրողը վատ

գրողի առաջև;— վայելուչ և կանոնաւոր գրելու կարեւորութիւնը, ստիպողական հարկաւորութիւնը ամեն դասի անձանց համար, թագաւորներէն և կաթուղիկոսներէն սկսած մինչև վերջին արհեստաւորը:

Աթէ ամօթ է կամ անվայել կեղտոտ հաքուստը, առաւել ամօթ է կեղտոտ և վատ գրութիւնը; ամենայն մարդ ստիպուած է լինում, կենաց զանազան հանգամանքներում, հաշիւ, նամակ, շարագրութիւն, հրաման գրել; հաշուատեսութիւն պահել; դատաստանական գրագրութիւն անել, դատաստանական տեսանները խնդրանօք դիմել; մարդս առանց գրել իմանալու ամենամեծ դժուարութիւններ է կրում; բազում անգամ նա մի քայլ չէ կարող անել, առանց այս գիտութեանը; անչափ և անասելի են այն տառապանքը, զրկանքը, որ կրում է մարդս անսուսուսութիւնից, իսկ գրութիւնը ուսման հիմն է, առաջին աստիճանը... և այլն...:

Կեանքի մէջ, բնութեան մէջ, շրջապատող առարկաների մէջ միեւնոյն առարկաներից մարդս բնտրում է այն, որը առաւել գեղեցիկ է: Արկու թուղթ օրինակողից առաւել մեծ գին են տալիս նորան, որի գրութիւնը առաւել կանոնաւոր և վայելուչ է; երկու միեւնոյն արժանաւորութեան տէր ստորագրեալներից, մեծաւորը իւր զանազան գործերի վերաբերեալ գրագրութիւնը յանձնում է նորան, որի գրութիւնը առաւել կանոնաւոր և վայելուչ է և այսպէս մօտացնում նորան իւր մօտ, մերձաւոր անձն է դարձնում և իւր շնորհը նորանից անպակաս անում: Իշխանութիւն ունեցող անձինք շատ անգամ ուշագրութիւն չեն դարձնում այն խնդիրներին, որոնք անվայել են գրած; վատ գրած շարագրութիւնը կամ դասերը կարդալիս առաւել շատ են յոգնում, ձանձրանում, աչաց տկարութիւն ստանում; կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան հմտութիւնը ունենալով, մենք կարող ենք ինքներս ուսուցանել մեր զաւակներին, ազգականներին; շատ անգամ այս գիտութեամբ միայն կարող ենք օրական ապրուստը ձեռք բերել... և այլն...:



Բաւական չէ միայն գրգռել ուսանողների ուշադրութիւնը և հետաքրքրութիւնը, այլ պիտոյ է որ այդ ուշադրութիւնը և հետաքրքրութիւնը անդադար շարունակուին մինչև ուսման վերջը—, կատարեալ հսկողութեամբ պահպանելով և իրագործելով բոլոր կանոնները, և զգուշութեամբ նայել, որ ուսուցչի պահանջմունքները ուսանողների հոգևոր և մարմնաւոր կարողութեանը և զարգացմանը համեմատ և համապատասխան լինին և ոչ առակել նոցա կարողութիւնից:

Երբ որ թէ մանուկից, թէ հասակաւորից պահանջներ նորա զօրութիւնից, նորա կարողութիւնից և հասկացողութիւնից առակել, նա կամայ և ակամայ չէ կարող կատարել նորանից պահանջածը; սոյն պատճառաւ նորա արածը թերի, անկանոն և վատ կը լինի; տեսանելով իւր անյաջողութիւնը, նա կ'սկսի ձանձրանալ այն պարապմունքներով, որոնք անյաջող են գնում, կ'ատէ այն առարկայն; ողորմելի ուսանողը բոլորովին անարդար ծոյլի անուն կ'ստանայ, նորա անձնասիրութիւնը սաստիկ կը վիրաւորուի և նա կ'սկսէ իւրեան անընդունակ կարծել: Արքան մանուկներ այսպէս տարապարտ և ի զուր կորուսուել են, այն ինչ այս կորստեան և անյաջողութեան պատճառը եղել է ուսուցիչների կամ կատարեալ սգիտութիւնը, կամ թէ անուշադրութիւնը; շատ անգամ երկուքն էլ միասին:

Երբ որ ուսուցչի դասատուութիւնը պարզ ու կանոնաւոր, զիւր ըմբռնելի և գրաւիչ մեկնութեամբ շարժում է աշակերտուհիների և աշակերտների հետաքրքրութիւնը, ուշադրութիւնը, ընդունակութիւնը և սէրը; երբ ուսուցիչը, բննելով և ճիշդ հասկանալով աշակերտելոց հոգևոր, մտաւոր և մարմնաւոր զօրութիւնը, կարողութիւնը,— յաջող կերպիւ յարմարացնում է իւր պահանջմունքը աշակերտելոց այն զօրութեան և կարողութեան հետ, և նոցա ունեցած կարողութիւնից շատ առակել չէ պահանջում—, այնպիսի ժամանակ ուսումը շա-

րունակվում է արգիւնաւոր կերպիւ և այսպիսի դաստու-  
ութեան ժամանակ ծոյլ աշակերտներ չեն կարող լինել:

Եթէ մի ուսումնարանի կամ դաստան որ և իցէ առա-  
կայի դաստուութեան մէջ չկայ կանոնաւոր և շարունակ  
յառաջադիմութիւն, լաւ կարգապահութիւն, աշակեր-  
տելոց առողջութիւնը, նոցա մտաւոր զարգացումն պակաս են,  
միակ պատճառը և մեղաւորները դպրոցի հան-  
գումանքները են, կամ միջոցներ չունենալը; կամ հո-  
գաբարձուների, կառաւարիչների տգիտութիւնը, ծուլու-  
թիւնը և անհոգութիւնը; ուսուցիչների անուսումնութիւնը  
և այլն.... Եւ ոչ թէ մանուկ աշակերտուհիների և  
աշակերտների չը կամենալը կամ ծուլութիւնը:  
Եւս միշտ և հանապազ լաւ միտը պահեն այն ամենայն անձինք,  
որոնց կամ յանձնուած է մանկանց դաստիարակութիւնը կամ  
որոնք ունին որ և իցէ իշխանութիւն և ներգործութիւն ման-  
կանց դաստիարակութեան կամ ազգային դպրոցների վերայ....:

Ուսուցանողի պահանջմունքը, համապատասխան լինելով  
ուսանողի մտաւոր և մարմնաւոր կարողութեանը, — պիտի,  
միևնոյն ժամանակ, և աստիճան առ աստիճան առաջարկէ աշ-  
ակերտին այնպիսի գործ, նորա պարագմունքը շարունակէ այն-  
պիսի աստիճան առ աստիճան յառաջ խողացմամբ, որ այս-  
պիսի պարագմանց կատարումը հարկադրէ ուսանողին խորհել,  
մշակել, ջան դնել<sup>1</sup>, մի փոքր «ճգնութեամբ» կատարել  
նորան առաջադրած գործը, պարագմունքը<sup>2</sup>, վասն զի,  
երբ որ և իցէ գործ կատարվում է մի փոքրիկ ճգնութեամբ,  
փոքրիկ դժուարութեամբ և արգիւնաւոր հետևանքով, այն  
ժամանակ այսպիսի ճգնութիւնը գրգռում, մարզում է ուսանողի

<sup>1</sup> Faire ses efforts, employer ses forces; напpячь силы, дѣлать уси-  
лие; seine Kräfte anstrengen, sich anstrengen; ճգնել, գուն գործել,  
աշխատանք քաշել:

<sup>2</sup> Le problème, задача, առաջարկութիւն, առաջարկ, առաջա-  
գրութիւն, գրութիւն, առեղծուած, die Aufgabe.



մտաւոր զօրութիւնը և շարժում է նորա հետաքրքրութիւնը շարունակելոյ գործը մինչև վերջը: Այս կերպ, սակաւ առ սակաւ, աստիճանաբար մարդելով իւր կարողութիւնը, դիւրին խնդրից անցանելով դէպ ի առաւել դժուարը և լուծանել լուծ այն դժուարութիւնները մասամբ ուսուցչի օգնականութեամբ, մասամբ իւր անձնական ճգնութեամբ, ունենալով իւրեան առաջնորդ այն կանոնները, որը որ ուսմամբ է սեպհականել, ուսանողը սկսում է զգալ իւր անձնական կարողութիւնը, ստանում է բնաւորութիւն անձամբ անձին, ինքն իւրմէ, սեպհական զօրութեամբ առաջ գնալ: Լուծանել պատահած դժուարութիւնները սեպհական ճգնութեամբ:

Ինքնագործունէութիւնը, անձնական մտածողութեամբ, հնարագիտութեամբ և աճնաշխատութեամբ առաջ գնալը շինել իւրեան համար բնաւորութիւն — ամենայն կերպ արդիւնաւոր հետեանքների գրաւականն է և այսպիսի բնաւորութիւնը մանկական հասակի մէջ արմատացնելը դաստիարակութեան ամենագլխաւոր և ամենարդիւնաւոր հիմքն է ճանաչվում եւրոպացւոց ամենալուծաւոր ազգերի մէջ, մանաւանդ Անգլիացւոց, ուր տեղ թէ ստորին, թէ միջին և թէ վերին դպրոցների, ընդհանրապէս, բոլոր դաստիարակութեան գլխաւոր ուղղութիւնը այն է, որ, ամրացնելով և զարգացնելով մանկական հասակի բոլոր հոգևոր և մարմնաւոր ոյժը, պատրաստել այնպիսի սերունդ, որի ամեն մի անդամը (պատանի և պատանեկուհի) կարողանայ կեանքի զանազան հանգամանքների մէջ շարժել իբրև բանական ինքնէակ, ինքնակամ, ինքնատէր, անձնաշխատ զարգացեալ անձն, որը արիութեամբ պահպանում է իւր անձնական իրաւունքը և պատիւը և, պատահած ժամանակ, բոլոր հասարակութեան իրաւունքը, լաւ հասկանալով, որ հասարակաց օգտի, բարօրութեան

և ապահովութեան մէջ պարունակուած է ամեն մի անհատի բարօրութիւնը և ապահովութիւնը:

Աթէ ուսանողը վաթճար սովորութիւն ստացաւ որ և իցէ գործ մեքենայարար գործել, առանց հասկացողութեան, առանց խորհելոյ, մտածելոյ, քննելոյ, նշմարելոյ, հաշուելոյ, անգիտակցաբար, նորան կարելի է ասել մեքենայ և ոչ բանական, զարգացեալ մանուկ: Այսպիսի մեքենական կեցութեան բնաւորութիւնը սպանումէ մարդկային ընդունակութիւնը, անձնաւորութիւնը — (personnalité, личность), — այդ նորան Աստուածանից տուած ամենաթանկագին ձիրքը, ստրկացնում է մարդկային հոգին և լինում պատճառ այն ամենայն չարեաց և տառապանաց, որ կրում են ամենայն անուսում թէ ազգեր, թէ մասնաւոր անձինք, զուրկ լինելով անձնական, ազատ, առանց նախապաշարմունքի հասկացողութիւնից, ամենայն գործի էութիւնից, իւր անձնական յարաբերութիւններից (իրաւանց և պարտաւորութիւններից) և այդ յարաբերութիւնները կանոնաւորելու կերպերից թէ առ իւրեան հաւասար, թէ նորանից բարձր և թէ նորանից ստորագրեալ անձանց և դասուց դէմ:

Եւ այց, միևնոյն ժամանակ, թէ ուսուցիչ, թէ դաստիարակ և թէ ծնող ոչ մի ժամանակ չէ պիտոյ շողոքորթէ մանկանց կամ աշակերտելոց: Սեծի խօսքը պիտոյ է լինի միշտ ուղիղ, ճիշդ, պարզ, առանց խաբեբայութեան կամ շողոքորթութեան ստուերի (նշոյլի), հասկանալի լսողներին, ազգու իւրապացուցութիւններով և ուղիղ տրամաբանութեամբ, յարմար կարգաւորեալ (տրամադրեալ): Արբ որ այսպիսի խօսակցութիւնը լսում են այնպիսի ուսուցչից, որը գրաւել է նոցա յարգանքը և սէրը, անկարելի է, որ ուսանողները իւրեանց սիրտը չը բանան նոյնպիսի ուսուցչի առաջը, անկարելի է որ նորա առաջը ծածկեն ինչ որ և իցէ և անկարելի է որ այնպիսի դպրոցի մէջ ամենապատուական բարոյականութիւն և կարգապահութիւն չը լինի:



Ուսուցիչը պարտաւոր է օգնել ուսանողներին, առաջնորդել նոցա և կանոնաւորել նոցա պարապմունքը յետագայ կերպիւ։

Ընդհանրապէս ընդունուած է, որ առողջ երեխային կարելի է սկսել ուսուցանել կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւնը— վեց տարեկան հասակը լրացած։ Այս հասակից, գրիչը ձեռքը տալուց առաջ, քանի մի ժամանակ վարժել մատիտով այն նպատակաւ միայն, որ մանուկ ուսանողը ընդելանայ, փոքր ի շատէ, ամուր և կանոնաւոր կերպիւ մատիտը ձեռքին բռնելուն և վարելուն։ Սորա համար է առաջարկած մեր վայելուչ և կանոնաւոր գրութեան օրինակների առաջի էջը։

Ուսումը սկսում են օրինակով ցոյց տալով, թէ որպիսի նիստ պէտք է ունենալ, այսինքն, մանրամասն ցոյց տալով թէ ինչպէս պիտոյ է լինին գրողի սաների, ձեռների, իրանի, ողնաշարի, գլխի և տետրի գրութիւնը, սեղանի և աթոռի ձևը, միևնոյն ժամանակ մեկնել բոլոր կանոնները։

Յետոյ ցոյց են տալի մատների վերայ, թէ ինչպէս է հարկաւոր բռնել գրիչը և վարել նորան և պարապեցնում են ուսանողին քանի մի սկզբնական կրթութիւններով (վարժումի)։

Երբ որ ուսանողը, մի 5—8 չափ դասից յետ, ընդելացաւ փոքր ի շատէ հաստատ մատիտը ձեռքին բռնելուն և վարելուն, ուսանողին տալիս են գրիչ և ընդելացնում գրիչը կանոնաւոր կերպիւ ձեռքին բռնելուն, նորան վարելուն և, ընդհանրապէս, նորանով գրելուն։

Ուսանողը կ'սկսի պարապել մեր առաջարկած հրահանգների 2 էջը գրելով, նայելով, որ, այսպիսի պարապմանց ժամանակ, իւրեան համար սովորութիւն չինէ ուղիղ և հաստատ նիստ ունենալը, ուղիղ մատիտ և գրիչ բռնելը և շարժելը զանազան կողմեր, աջ, ահեակ, վերև, ներքև, որ նորա ձեռքի բոլոր մասերի, մատների, թաթի և բաղկի դնդերն զարգանան և սովորութիւն ստանան ազատ և արձակ զանազան կողմի կանոնաւոր շարժուլթեանց և մատիտը ու գրիչը ուղիղ և հաստատ վարելուն։

Այսպիսի սկզբնական պարագմանց ժամանակ, երբ երեսայն ամենայն ռուպէ կարող է մոռանալ նորան ցոյց տուած կանոնները, որոնց զեռ լաւ իւր միտը չէ կարողացել պահել, և որոնց կատարելը զեռ իւրեան համար սովորութիւն չէ դարձրել, — այս ժամանակ պիտոյ է, որ ուսուցիչը աշակուրջ և շարունակ հսկողութեամբ և համբերութեամբ ընդելացնէ ուսանողներին նստելու և գրելու բոլոր կանոնների ամենաճիշդ և անթերի կատարմանը:

Արբ որ ուսանողները սկսելու լինին գրել այն հիմնական զանազան խաղերը, որոնցից կարելի է կազմել մեր այբուբենի բոլոր տառերը, ուսուցիչը նախ և առաջ զանազան համանման տառերից ընտրում է մի քանիսը, զորօրինակ. ա, դ, ի, ն... այս տառերը պարզ և մեծածէ գրում դասատան սեւաներկ տախտակի վերայ կաւիճով<sup>1</sup>; եթէ այսպիսի գրած տառերը բոլոր ուսանողներին, կամ դասատան շատ աջ կամ շատ ձախ կողմն նստողներին անշմարելի կ'լինի, ուսուցիչը կարող է մեծ սպիտակ թղթի վերայ առաջուց գրել այդ տառերը և բերել դասատուն, կամ թէ նոյն իսկ վայելչագրական տղած օրինակից ընտրում է տառեր և ցոյց տալիս ուսանողներին, ինչպէս այն ընտրած տառերը կազմվում են վերոյիշեալ հիմնական խաղերից: Այնպիսի պարագմունքը պիտոյ է անոր համար միմիայն, որ ուսանողները համոզվին, թէ այն հիմնական խաղերը ոչ թէ միայն սկզբնական վարժմունք են ձեռքի զանազան մասերի զնդերը զարգացնելոյ համար, այլ և իբրև այբբենական տարերք; նախապատրաստական վարժմունք են նոյն իսկ այբուբենի գրելը ուսանելուց առաջ:

<sup>1</sup> Պէտք չէ մոռանալ, որ այս ծրագրի մէջ խօսում ենք ոչ թէ «կարդալ և գրել» ուսուցանելու վերայ, այլ այն ուսանողների վերայ, որոնք գիտեն արդէն այբուբենը և պիտի «կանոնաւոր և վայելուչ գրութեանը» ընդելանան, այսինքն մեր խօսակցութեան առարկայն. «կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան» գիտութիւնն է:



Որովհետև բոլոր այսպիսի պարապմունքը սկզբնական և նախապատրաստական են այնպիսի անձանց հետ, որոնք դեռ նոր են սկսում կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ուսումն, որոնց ձեռքի դնգերը դեռ նոր են սկսում զարգանալ ու կազմուցիլ, որ ազատ ու արձակ շարժողութեան կարողութիւն և սովորութիւն ստանան; — երբ որ դեռ ուսանողը իւրեան համար պիտի բնաւորութիւն գործէ, — գրելու ժամանակ —, ուղիղ և հաստատ նիստ պահելը, գրիչը վարելը, խաղերի շարժը, նոցա մէջ եղած չափակցութիւնը և հակումը պահելը; — երբ որ ուսանողի տեսութիւնը զարգանալու վրայ է և պիտի ընտելանայ չափին, չափակցութիւնը պահելուն, — այս հանգամանաց մէջ —, նպատակին առաւել մօտ և համապատասխան կը լինէր, եթէ ուսուցիչը այսպիսի սկզբնական պարապմունքը ցոյց տար և բոլոր կանոնները ուսուցանէր մէկ անգամից որքան կարելի է ուսանողաց փոքր քանակութեան (quantité, количество), զորօրինակ, 3—5 աշակերտելոց, որովհետև բոլոր դաստանը, մանաւանդ եթէ միանգամից ուսանողաց թիւը շատ է, դժուար է ուսուցչին նկատել, արդեօք բոլոր ուսանողները լաւ հասկացան նորա մեկնածը, թէ ոչ, համողութեան նորա, թէ ոչ: Այսպիսի նախապատրաստական մեկնութիւնը և պարապմունքը ամեն մի աշակերտին առանձին ցոյց տալ ստիպողապէս հարկաւոր է այն պատճառաւ ևս, որ այս և առաջիկայ պարապմունքը (վարժքը) և գրութեան և նստելոյ բոլոր կանոնները ուսուցիչը պիտոյ է փորձէ, հարցանէ և իւր աչաց առաջև կատարել տայ անպատճառ ամեն մի ուսանողին առանձին այնքան ժամանակ, մինչև որ լաւ և մանրամասն բնողութեամբ վերահասու չի լինի, թէ ամեն մի ուսանողը, առանց բացառութեան <sup>1</sup>, հիմնաւորապէս գիտէ, պարզ հասկանում է

<sup>1</sup> Exception, exclusion; исключение; բացառութիւն, հանելն ի բաց; die Ausnahme.

բոլոր նորա մեկնած կանոնները, նոցա իրագործելու ձևերը և կերպը:

Ինքը աշակերտը (ուսանողը) պիտի պարզ հասկացողութիւն ունենայ թէ ի՞նչ է կարող նա, ի՞նչ է պարտական և ի՞նչ է կամենում կատարել, և երբ այս երեք պայմանները<sup>1</sup> իրարու հետ հաշտ և համապատշաճ կը գործեն, այն ժամանակ ուսանողները արդիւնաւոր նպատակին կը հասանին:

Բանիմաց և խելացի ուսուցչին այսպիսի «ծանր ու բարակ» սկզբնական պարապմունքը, հարցաքննութիւնը ո՛չ ձանձրալի և ո՛չ դժուար պիտի թուին, որովհետեւ նա լաւ կը հասկանայ, որ ուսանողը որչափ որ լաւ հմուտ տեղեակ լինի հիմնական բոլոր կանոններին և որքան որ նոցա կատարելուն լաւ ընտելացած լինի, այնքան այնուհետեւ այնպիսի ուսանողների հետ յետագայ քանի մի տարիների պարապմանց շարունակութիւնը առաւել դիւրին և ուրախութեամբ կը կատարուի ի բաւականութիւն թէ ուսանողների և թէ ուսուցիչների: Միեւնոյնը պարտաւոր են կատարել ամենայն թէ գիտութեանց եւ թէ արհեստների ուսուցիչները և վարպետները, նմանապէս անփորձ կամ դեռահասակ սպասաւորաց տեարքը (տէրերը): Թող ամեն մինը նոցանից. 1) միշտ իւր միտը բերէ իւր մանկութեան հասակը, ինչպէս ուսուցչի կամ սգիտութիւնը, կամ կոպիտութիւնը, կամ ծուլութիւնը, կամ գործը ուսուցանելու կերպը չը գիտենալը, կամ համբերութիւն չունենալը—եղել է պատճառ բազմամեայ դառն տանջանաց թէ աշակերտելոց և թէ նոցա ծնողներին, և որքան ժամանակ են կորուսել ողորմելի մանուկները այսպիսի անարժան ուսուցիչների պատճառաւ; 2) թող ամենայն ուսուցիչ և դպրոցի մէջ որ և իցէ իշխանութիւն ունեցող անձը մանկանց հետ թէ պարապելիս և թէ, առ հասարակ, վարուելիս, ամենայն բոպէ իւր միտը բերէ,

<sup>1</sup> La condition; условие; պայման, հանգամանք; die Bedingung.



Թէ ինչպէս որ նա կը կամենայ որ օտարք գգուեն, համբերութեամբ և պարզ մեկնեն նորա ուսանող զաւակին որ և իցէ առարկայն, գիտութիւնը և արհեստը և ինչպէս որ նա կամենում է որ օտարք վարուին նորա սեպհական, նորա համար քաղցրիկ և քնքոյշ զաւակի հետ, նոյնպէս և նոյն համբերութեամբ և քնքուշութեամբ նա ուսուցանէ և վարուի միշտ օտարների զաւակների հետ: Աւմբթէ կարելի է ասել, որ հայ ուսուցչի համար հայու զաւակը օտար է:

Վերոյիշեալ բոլոր պարագմունքները— ուսանողը գրում է կամ սպիտակ մեջանով տպած օրինակի վերայ, վարելով գրիչը եւ գրելով արգէն գունակ (կիսասև) թանաքով տպած խաղերի վերայ սև թանաքով; կամ, եթէ այսպիսի գունակ մեջանով տպած օրինակներ չ'կան, սև մեջանով տպած օրինակը դնում է այնքան թափանձիկ գրելու թղթի տակ, որ տպածը պարզ երեւում լինի թղթի տակից եւ այսպէս վարում գրիչը տպածի վերայ<sup>1</sup>: Այսպիսի խաղերը գրելու ժամանակ զեռ վաղ է հաշուով (ամանակով) գրել տալը:

Սորանից յետոյ ուսուցիչը տալիս է ուսանողին կամ այնպիսի տետրակները, որոնց մէջ կայ պատրաստ միայն տողացանցը առանց վերոյիշեալ հիմնական խաղերի, կամ, եթէ այնպիսի տետրակներ չ'կան, մեր № 1 տողացանցը դնել է տալիս այնպիսի թղթի տակ, որ տողացանցի բոլոր գծերը պարզ երեւին, և այսպէս գրել է տալիս, ունենալով աչաց առաջև գրելու գաղափարը, որի վերայ տպած են վերոյիշեալ հիմնական սկզբնական խաղերը:

Տողացանցի և, ընդհանրապէս, տողաշարների օգնականութեամբ պիտոյ է դասատուութիւն անել եւ օգուտ քաղել այն ժամանակ, երբ որ, 1) ուսանողը մանուկ է եւ նոր է սկսում; 2) հասակաւոր անձը կամենում է իւր գրութիւնը փոքր ի շտտէ կանոնաւորել, որոշ գրութեանը ընդելանալ:

Սկզբից, երբ որ ուսանողը պիտի ուսանի, հասկանայ և իրա-

գործէ միեւնոյն ժամանակ քանի մի կանոններ, զորօրինակ, ուղիղ նիստ ունենալը, տետրը ուղիղ ունենալը, գրիչը ուղիղ բռնելը եւ վարելը, դժուար է նորան, որ նա մի անգամից եւ բոլոր վերոյիշեալը կատարէ եւ աչաց առաջն դրած գաղափարից ճիշդ օրինակէ, դուրս նկարէ տառերը, որի ամեն մի խաղը չափաւորուած է: Այսպիսի գործի սկզբից ոչ մանուկը եւ ոչ հասակաւորը չեն կարող միանգամից կատարել: Այն պատճառաւ, սկզբից, գունակ մելանով տպած օրինակների, սողանցանցի եւ սողաշարի խելացի կերպիւ գործածելը շատ մեծ եւ արդիւնաւոր օգուտ է բերում եւ, համարեա թէ, կարելի է ասել, որ առանց սորան չէ կարելի յառաջ գնալ, բայց այն ուսուցիչները, կամ ուսանողները, որոնք բոլոր իւրեանց յոյսը միմիայն այս օժանդակական միջնորդների վերայ կը գնեն, շատ մեծ սխալ կը լինին արած, եւ երբէք կանոնաւոր եւ վայելուչ արագագորութեանը չեն ընդելանալ: Ամենայն ուսանող, նախ եւ առաջ, մանրամասնաբար և հիմնաւորապէս պիտի — տեղեակ լինի կանոնաւոր եւ վայելուչ գրութեան բոլոր կանոններին եւ նոցա իրագործելուն, գործածելուն, գիտենալով կանոնները եւ նոցա գործածելը, սկսէ պարագմունքը եւ շարունակէ գունակ մելանով տպած օրինակների եւ սողացանցի օգնականութեամբ, սկիզբը առանց ամանակի եւ յետոյ ամանակահաշուով, յետոյ հասարակ միագիծ սողաշարով եւ ամանակահաշուով; յետոյ առանց սողաշարի, բայց միակ ամանակահաշուով; յետոյ առանց մինի եւ միւսի գրել ուսուցչի ասածից (dictar, ДИКТОВАТЬ):

Հասակաւոր անձինք, որոնք կամենում են ուղիղ իւրեանց գրութիւնը, կանոնները հասկանալուց յետոյ, եթէ քանի մի ժամանակ պարագմին գունակ (կիսասև) մելանով տպած օրինակների վերայ գրելով եւ յետոյ սողացանցի օգնականութեամբ և ինքն իրան պահելով ամանակահաշուը, տարակոյս (կասկած) չ'կայ որ 60—80 թերթ գրելով սկզբնական խաղերն և նոյնքանը միւս վարժութիւնները, — բաւականին ակնաւոր յառաջագի-



մութիւն կաննն և իւրեանց գրութիւնը շատ եւ շատ կը կանոնաւորեն և կը գեղեցկացնեն, եթէ վերոյիշեալ պարագմունքը կատարեն պատշաճաւոր ուշադրութեամբ մեր առաջարկած կանոններին: Յետոյ գալիս են, շարունակաբար, միւս վայելչագրութեան մէջ ցոյց տուած հրահանգները, այն տողացանցերով, որով գրած են գաղափարները, միեւնոյն վերոյիշեալ կերպիւ և աստիճանաւորութեամբ, այսինքն, նախ գունակ մեղանով տպածի վերայ գրելով, կամ թէ այսպիսի տետրակներ չ'կան, գաղափարը թափանցիկ թղթի տակ դնելով: յետոյ գաղափարը գրողի առջեւ եւ թղթի տակ միմիայն մեր առաջարկած տողացանցի (առանց տառերի) օգնականութեամբ; յետոյ գաղափարը աչաց առաջ ունենալով և հասարակ միախազ տողաշարի օգնականութեամբ, բայց ամանակահատուով, որպէս որ վերեւը մեկնած է; երբ որ ուսանողը սկսեց 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> միլլիմետրի մեծութեամբ (փոքր) տառերով գրելը, նորա վերջին պարագմունքը պիտոյ է լինի առանց որ եւ իցէ տողաշարի օգնականութեամբ եւ առանց ամանակի, որ նա ընդելանայ իսկապէս կանոնաւոր և վայելչ առագազրութեանը, առանց որեւիցէ միջնորդական հնարների, կամ գործիքների:

Այբուբենական տառերը գրել ուսանելիս գրում են նոցա համանունութեան հետեւելով եւ նոյն համանուն տառերից առանձին բառեր յօրինելով: Այբը որ ուսան առաջին կարգի համանուն տառերը, աւելացնելով քանի մի տառ միւս կարգի համանուն տառերից; բաղկացնում են նոցանից եւ գրել են տալիս քանի մի առանձին բառեր եւ այսպէս շարունակում են մինչեւ բոլոր միւս կարգերի համանուն տառերը, այսինքն, բոլոր այբուբենը: Տառերը գրել ուսուցանելիս, ուսուցիչը ցոյց է տալի. թէ ճիշտիս խաղերից եւ ճիշտ են այն տառերը բաղկացած (անախտական կամ վերլուծական մետոդ); կամ թէ վեր է առնում առանձին խաղեր եւ նոցանից կազմում կամեցած տառը (սինտետիկական, համագրական մետոդ), ցոյց տալով թէ ինչպէս այն խաղերից կազմուեցաւ ցոյց տուած

տառը: Ուսանողը քաջախելովում է, երբ որ տեսնում է, թէ նա, ուսանելով գրել քանի մի տառեր, կարող է արդէն նոցանից, կամ օգնականութեամբ միւս կարգի երկու կամ երեք տառերի առանձին բառեր կազմել և գրել: Այսպիսի առանձին բառերի գրութիւնը ունի նաև այն հետեանքը, որ ցոյց է տալիս, աստիճան առ աստիճան, տառերը միմիանց հետ, — առանձին բառերի մէջ —, կարգաւ գրելու և իրար հետ միացնելու ձևը և չափը, զորօրինակ, ս, ո, տ, լ, օ, ու... տառերից կարելի է բաղկացնել յետագայ բառերը, առատ, ասա, առաւօտ, առու, ուռ, սուտ...; աւելացնելով, կ, գ, զ... տառերը, յետագայ բառերը, սաւուղ, առագաստ, առակ, և այլն:

Այսպէս, տառերի համանմանութեան և ոչ թէ այբբենական կարգին հետեւելով —, ուսուցանում են բոլոր այբբենը գրելը № 1 տողացանցով, — կազմելով ամեն կարգի ուսած և գրած տառերից քանի մի առանձին բառեր: Սորանից յետոյ առանձին պարագում են գլխագիրերը գրելը — նախ գաղափարը թափանցիկ թղթի տակը գնելով, յետոյ տողացանցի օգնականութեամբ, առաջև ունենալով գաղափարը, յետոյ հասարակ միախաղ տողաչարի օգնականութեամբ; յետոյ առանց տողաչարի —, ունենալով աչաց առաջև միմիայն գաղափարը: Յետոյ գալիս են միւս վարժմունքը, որոնց գրութիւնը կատարվում են վերոյիշեալ կանոններին հետեւելով:

№ 2 տողացանցի մէջ պարունակուած և սոյն, երկրորդ մեծութեան տառերով գրելիս, տառերից յետոյ ուղղակի սկսում են գրել բառերը, գլխագրերով միասին, հետեւելով վերոյիշեալ կարգին և տողացանցի ու ամանակահատուի գործածութեան կանոններին:

№ 3 և № 4 տողացանցի մէջ պարունակուած և սոյն, երրորդ մեծութեան, տառերով պարբերութիւններ գրելիս, կարելի է ուղղակի տողացանցից սկսել, եթէ ուսանողները լաւ յառաջադիմութիւն են ցոյց տալիս, բայց հետեւելով ոչ այնքան



տողացանցին, որոյ հարկաւորութիւնը ուսանողքը էլ նոյնչափ չպիտի զգան, այլ ամանակահաշուին: Այս №10 3 եւ 4 տողացանցերով գրութիւնը եւ երրորդ մեծութեան տառերը գրելով, պարապմունքը պիտի վերջանան ուսանողաց այնպիսի առաջադիմութեամբ, որ նոքա կատարեալ կերպիւ, մաքուր և սիրուն «կանոնաւոր և վայելուչ արագագրութեանը», ընդելացած լինեն:

Ասուցիչը մանրամասնաբար պիտի մեկնէ ուսանողներին տառերի ձևը, ամեն մի խաղի մեծութիւնը, չափը, գրելու կերպը, թէ ի՞նչպէս պիտոյ է սկսել ամեն մի տառը և ի՞նչպէս վերջացնել, ո՞ր տեղ հաստ և ո՞ր տեղ բարակ, մազանման խազով, ո՞րպէս պիտոյ է վարել ձեռքը, գրիչը, ո՞րպիսի նիստ պիտոյ է ունենալ... և այլն:

Մինչև ամեն մի աշակերտ հիմնաւորապէս չը գիտենայ և չը կարողանայ պարզ, հասկանալի կերպիւ պատմել և կատարել բոլոր կանոնները, չափը, գրելու կերպը... և այլն... ուսուցիչը չէ պիտոյ նախորդ պարապմունքից միւս պարապմունքը անցանէ:

Կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ուսուցիչը մոռանալու չէ, որ նա, — ինչպէս միւս բոլոր գիտութեանց ուսուցիչները —, պիտի պահանջէ, որ ուսանողը իւր գիտցածը և պատմածը արտայայտէ պարզ հայերէն լեզուաւ, առանց օտար լեզուի բառերը գործածելոյ, կանոնաւոր կերպիւ կազմելով պարբերութիւնները և մատէմատիկական ճշգրութեամբ յայտնելով իւր միտքը, առանց շատախօսութեան, առանց աւելորդ բառեր գործածելոյ:

Մենք ևս չենք ասում ոչինչ այն անհամ ոճի պաճուճաբանութեան և զարդախօսութեան վերայ, որը, մնալով մեզ իբրև ժառանգութիւն սխոլաստիկական վատ ժամանակներից, այնքան հաճոյ է շատերին մեր մէջ մինչև այժմ ևս: Իայց ամենից ցաւալի տեսարան են ներկայացնում այն ճառերը և ոտանաւորները, որոնք զպրոցների մանկունք, և շատ անգամ

մինչև ուսոցիչներ ևս, կարգում են իւրեանց մեծերի առաջը; այն ճառերի մէջ գործածած ածականները, սուտ գովասանութիւնները, շողքորթութիւնները և աւելաբանութիւնները տեղի են տալիս ենթադրել, թէ այն ճառերի գրողները և նոցա հաճոյութեամբ լսողները դաստիարակութեան և բարոյականութեան տէր չեն: Ա երոյիշեալ նման անձանց շատ բաւ է յարմարացրած Սշակ շաբաթագրի (1872 թ. № 1) յետագայ խոսքերը. «Փոխանակ ասելու, թէ «կատուն մկանը կերաւ», դեռ հարեանցի մկան անգորութիւնն են ճարտասանօրէն նկարագրում, ու յետոյ դրանից կատուի ոյժն են տրամաբանօրէն հետեւացնում»:

«Աւմ ուզումես գովիր, ինչքան գովեստներ կ'ուզես լսիր. առաջինում սուտ ես ասում—կեղծաւոր չեն համարում; երկրորդում հաւատումես—յիմար չեն կարծում»:

Տեսականը, բոլոր կանոնների հիմնաւորացէս գիտնալը և պարզ հասկանալը հարկաւոր է ուսանողին այն պատճառաւ, որ, մինչև այն բոլորը իւր հասկացողութեամբ պարզ չ'ըմբռնէ, նա չէ կարող ցոյց տալ կանոնաւոր յառաջագիմութիւն, անօգուտ կը կորուսանէ շատ ժամանակ և պեղազօգիկական<sup>1</sup> կողմանէ սաստիկ արգելեալ վնասակար բնաւորութիւն կ'ստանայ (ամենայն նորա վատ հետեանքներով բոլոր կենաց մէջ, ապագայում) մեքենաբար պարապելը: Պարապմունքը, որի կանոնները նա չը գիտէ և որը, սոյն պատճառաւ, առաւել մեծ և աւելորդ դժուարութիւններ պիտի պատճառէ ուսանողին, կը ձանձրացնէ նորա աշխոյժ բնութիւնը և նա միեւնոյն ձանձրութիւն կը զգայ այլ առարկաների պարապմունքների մէջ ևս, մանաւանդ որ վատ և վնասակար սովորութիւն կը-

<sup>1</sup> Սանկալարժութիւն, կրթութիւն, դաստիարակութիւն:



ստանայ կատարել որ և իցէ գործ առանց հասկանալոյ, մեքե-  
նայաբար, անզգայակցութեամբ, անբան անասնոյ նման:

Ի այց որովհետև ուսանողը միշտ չէ կարող ունենալ իւր  
աչքի առաջն կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան գաղափարը,  
այսինքն բոլոր կանոնները, նա պիտի ունենայ իւր ըմբռնո-  
ղութեան, երևակայութեան, հասկացողութեան մէջ, որ առանց  
գաղափարի ևս ուղիղ գրէ և արած սխալները կարողանայ ինքն  
իրան ուղղել:

Ուսուցիչը աշխատելու է, ոչ թէ միայն ուղղել ուսանողի  
սխալը, այլ, մեկնելով նորան թէ ի՞նչ պատճառաւ գրածը սը-  
խալ կամ անկանոն է, ի՞նչ և ճորպիսի կանոն պիտի կատարել,  
որ նոյն սխալը չ'կրկնուի,—աշխատէ միշտ ուսանողներին սը-  
խալ անելու առաջը առնուլ<sup>1</sup>, զգուշացնել նոցա սխալմուն-  
քից, որովհետև դասատուութեան առաջին և վերջին նպատա-  
կն, գլխաւոր նպատակն ո՛չ թէ սխալների ուղղելն է, այլ սը-  
խալանքից ապահովացնելը, զգուշացնելը և նոցա  
առաջը փակելն է, որ աշակերտը բոլոր արածը կանոններին հա-  
մապատասխան և գիտակցաբար կատարէ: Ուսանողներին կանո-  
նաւոր և վայելուչ գրութեանը պիտոյ է որ նայեն, քաջալերեն,  
նպատամատոյց լինեն դպրոցի բոլոր ուսուցիչները և վերատե-  
սուէները, պահանջելով, որ նոցա դաս տուած առարկաններն  
ևս գրած լինեն կանոնաւոր և վայելուչ կերպիւ, մեկնելով աշա-  
կերտելոց կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ստիպողական կա-  
րևորութիւնը:

Փոյթ չէ եթէ այս կամ այն վարժապետը ինքը լաւ չէ գը-  
րում; թող նա խօստովանուի ուսանողներին առաջն իւր թերու-  
թիւնը; այսպիսի վեհանձն խօստովանութեամբ առաւել եւս  
ցոյց կ'տայ ուսանողներին, որ այսուհետև, ապագայում այս-

<sup>1</sup> Յառաջել, զառաջս ունել, զգուշանալ; предупредить, пред-  
упредить; prevenir, devancer; zuvorkommen.

պիսի թերութիւնները առաւել զգալի կը լինին և շատ անգամ  
վնասակար հետեանքներ կունենան չգիտեցողների համար:

Խոստովանելով սեպհական թերութիւնները և աշխատե-  
լով, որ այնպիսի թերութիւններից նոր ապագայ սերունդը  
ազատ լինի, բոլոր առարկաների և գիտութեանց ուսուցիչները  
առաւել համակրութիւն կը գրաւեն ուսանողների կողմից, ցոյց  
տալով իւրեանց ճշմարտասիրութիւնը, խոհեմութիւնը և ունե-  
ցած սէրը աշակերտուհեաց և աշակերտների ապագայի համար:

Մենայն վարժապետ (և վարպետ, ուստայ) և դաստիարակ  
իւրեան անձնական յատկութիւններովը պիտի կենդանի օրինակ  
լինի ուսանողների համար:

Մտաբարդատութիւն, վեհանձնութիւն<sup>1</sup> մինչև առ անձնա-  
կան արիւնարբու թշնամիս; անբիծ պահել իւր սեպհական  
մարդկային պատիւը թէ խնդրելիս, թէ խօսալուս, թէ հրամա-  
յելիս, ում առաջև որ և իցէ. մեծի, հաւասարի և թէ փոքրի;  
զգուշանալ վիրաւորել, դիպչել այլոց մարդկային պատուին, —  
թէ մեծի և թէ ամենափոքր ստորագրեալի և ծառայի պատուին;  
սէր առ մարդկութիւն, մանաւանդ ուսանողների և ապագայ սե-  
րնդի համար; արիութիւն նեղութեան մէջ, ժուժկալութիւն  
բաղդաւոր օրերին, միշտ խոհեմութիւն, քաղաքավարութիւն;  
զգուշութիւն և արհամարհանք լրտեսների, բանսարկունների, խաբե-  
բանների, ստախօսների, սնապարծների<sup>2</sup>, ծոյլերի, գողերի, այ-  
լոց բարին կողոպտիչների, մանաւանդ որբոց և այրեաց, և ամե-  
նայն անպիտան անձանց դէմ; միշտ և հանապազ անդադար  
մտաւոր և մարմնաւոր աշխատութիւն, փոխարինելով մինը մի-  
սով, որ մարդս չյոգնի; ջանալ հասարակաց օգտին, լաւ հա-  
մողլած լինելով, որ հասարակաց օգտի մէջ պարունակված է  
ամեն մի անհատի օգուտը և բարօրութիւնը և մինչև բոլոր

<sup>1</sup> Մեծանձնութիւն, մեծահոգիութիւն; великодушіе; magnanimité.

<sup>2</sup> Պարծենկոտ, անձնագով:



ազգը այդ հասարակաց օգտին պաշտպան չ'հանդիսանայ, մինչև այն ժամանակ նորա մասնաւոր օգուտը ապահովութիւն ունենալ; — այսպիսի օրինակներով, քարոզութիւններով, ապացուցութիւններով և վերոյիշեալ սկզբանց համապատասխան պարունակութիւն ունեցող գրեանց կարգացնելով — պիտոյ է աշխատել մեծացնել և զարգացնել բոլոր Հայոց ազգի ապագայ սերունդը:

Սուրբ Մեստարանից յետոյ, մարդկային գրագիտութեան մէջ հազիւ թէ կը գտնուին շատ գրեանք, որոնք որ Պլուտարքոսի երևելի<sup>1</sup> արանց կենսագրութեան պէս անջինջ տրպաւորում լինէին մանկութեան սրտի և յիշողութեան մէջ վեհանձնական զգացմունքները և նոցա նմանելու (հետեւելու) յօժարութիւնը, ցանկութիւնը:

Հայ գրականութեան մէջ կայ գրաբառ թարգմանութիւնը Վենետիկոյ Սխիթարեան միաբան հ. Աշիայ վարդապետ (ժողովական) Վերովնացոյ զուգակշիւք; Վենետիկ, 1835 թ. հատ. 1—6, եւ. 579, 671, 712, 561, 686 եւ 644, — բոլորն 16-ծալ մանր տիպ. Վինն է 50 Փրանկ (մօտ 16 ռուբլի), ճանապարհի ծախքով առաւել: Որովհետև այս թարգմանութիւնը խրթին գրաբառ լեզուաւ է, որը մանուկները դեռ չ'գիտեն, իսկ հասակաւոր անձինք, որոնց կենսական ուղղութիւնը և սովորութիւնները այնպէս են կազմուել, որ նոքա թէպէտ բաւականութիւն կ'ստանան Պլուտարքոսի կարգալուց, բայց այդ կարգացածի տպաւորութիւնը հազիւ թէ կարող է փոփոխել նոցա սովորութիւնները և ուղղութիւնը, վասն որոյ ամենամեծ, ամենարդիւնաւոր և իսկ ազգասիրական ծառայութիւն կանեն հայ մանկութեան, ապագայ սերնդի համար այն անձինք, որոնք որ գլուխ բերեն պարզ, դիւրիմաց և գրաւող ոճով աշխարհաբառ թարգմանութիւնը և տպագրութիւնը բոլոր Պլուտարքոսինը<sup>2</sup>:

<sup>1</sup> Մեռանի, հոյակապ, հռչակաւոր, համբաւաւոր:

<sup>2</sup> Սրբոյ Աջմիածնի և Տիֆլիսու Վերսեմեան ազգային և

Մենք կարծում ենք, որ մեր ասած նպատակին հասնելու և գործնականապէս շարժելու համար երկու զանազան տպագրութիւն է պիտոյ, արեւելեան, կամ Հայաստանի աշխարհաբառ <sup>1</sup>, և արեւմտեան <sup>2</sup>, կամ Պօլսեցւոց աշխարհաբառ լեզուներով: Ըստպիսի թարգմանութիւնները պիտի ունենան, ծանօթութեանց մէջ, մեկնութիւն խրթին, դժուարիմաց բաների, նա ևս աշխարհագրական և պատմաբանական ծանօթութիւններ, որոնք կարելի է քաղել Պլուտարքոսի գերմանական, գաղղիական, անգղիական թարգմանութիւններից: Ուսուցիչն թարգմանութիւնը 1816—1821 թ., Плутарховы жизнеописанія, перев. Дестуница.

Պարտաւոր ենք աշխատել, որ ապագայ սերունդը միշտ ընտիր, առաջնակարգ գրուածներ և հեղինակութիւններ կարգայ ամենայն գիտութեան մէջ և ամենայն գիտեցած լեզուներով և կարդացածը ուշագրութեամբ կարգայ, մինչև որ լաւ հասկանայ: Ըմեն բանի մէջ լաւ վարպետին պէտք է դիմել, կարգալու մէջ հմուտ, վարպետ, առաջնակարգ հեղինակութիւնները պիտի կարգալ և ոչ թէ ամենայն չնչին գրուածները, որոնց հեղինակները ինքեանք կարօտ են ուսման:

Հոգևոր դպրոցների աշակերտելոց գրադարանները ունին Պլուտարքոսի գրաբառ թարգմանութիւնը:

<sup>1</sup> Ս. Պալասսեան, Փիլիպ. Սարգանեանց, Լաբար Յովհաննիսեան, Բարխուդարեան, Քուչուկեկեանց և սոցա պէս թարգմանութեամբ գրողների միջնորդութեամբ:

<sup>2</sup> Խոր. եպիսկ. և Լմբր. Վալֆայեանք, Մամուրեան, Իւթիւճեան, Լղաբէգեան, Պաբ. եպիսկ. Ըսվաղեան, Մելք. (Վարեգին) վարդ. Սուրաբեան և սոցա նման թարգմանողները: Արապիոն Տէտէեան (Սմիրնա) և Ըրամ (Կ. Պօլս) գրավաճառ — տպագրողները եթէ կարողանային այսպիսի գործ կատարելը, առաջարկելով թարգմանութիւնը վերոյիշեալ նրման անձանց երեքին կամ չորսին և, երբ թարգմանութիւնը պատրաստ լինի, նախկին ստորագրութիւն հաւաքելով: Ո՞ գիտէ, կարելի է որ գործը գլուխ գայ այս կամ այլ կերպ:



Ոչ այնքան գրեանց քանակութեանը, որքան նոցա արժանաւորութեանը պիտի ուշագրութիւն գար ձնել:

§ IX.

Թէ հոգւով սկսես,

Ետուծով կը վերջացնես:

Օարարի կիսիցը յետ դառնալը խէր ա:

Թագաւորն էլ թագին լայաղ պիտի:

Հացի կտրածը, թուրը չի կտրիլ:

Մի ծաղկից օձը թոյն ա շինում,  
Ճանձը մեղը:

Մինչև թուրը եկալ, լեզուն  
գլուխը կտրեց:

Լեզուի կտրածը դժուար կը սաղանայ:

Ե.

Հայաստանում գտել են և շարունակում են գտանել սեպաձև կամ բևեռաձև գրեր (սեպագիր, բևեռագիր), որոնց մասին աւալորդ չենք համարում ցոյց տալ մեր գիտեցած աղբիւրները:

Sur l'histoire ancienne de l'Arménie, d'après les textes hiéroglyphiques et cunéiformes; <sup>13</sup>/<sub>25</sub> Avril, 1871, *M. Brosset*. Mélanges Asiatique, tom VI, p. 389—400, tiré du Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg, tom XVI, p. 332—340.

*Lenormant*, François. Lettres Assyriologiques sur l'histoire et les antiquités de l'Asie antérieure. Tom I.

Paris, 1871. Sur l'éthnographie et l'histoire de l'Arménie avant les Achéménides.

*Oppert, Jean.* Expédition Scientifique en Mesopotamie, tom II. Déchiffrement des inscriptions assyriennes. Paris, 1859.

Нѣскольго словъ о названіяхъ Армянскихъ мѣсяцевъ. *К. П. Патканова.* Спб. 1871, 8°, стр. 43.

Եւս գրքուկի մէջ համառօտարար ցոյց է տուած (քաղուած լեւորմանի գրքից) ինչ որ մինչև այժմս սեպագրութեան մեկնութիւնը յայտնել է չայոց և չայաստանի վերայ:

*Mordtmann A. D.* Ueber die Keilinschriften zweiter Cattung. 73—84, въ ZDMG. 1870. B. XXIV. XIII, 1850, էջ 704—805.

*M. J. Kästner,* dans le Bulletin de l'Academie Impériale des Sciences, t. V, p. 428; t. VII, p. 275—281.

Լերխъ, *П. И.* академикъ. О двухъ клинообразныхъ надписяхъ, открытыхъ г. Кестнеромъ въ Россійской Арменіи. Записки Императорской Академіи Наукъ, 1862, т. II, с. 136—142.

Մերոյք վարդապետ Սմբատեանցի օրինակած բեւոագրերը. տես Մոսկվայի չամբաւարեր Ռուսիոյ հանդէսում, 1862, № 37 և 1863, № 45, 53; Սրբոյ Էջմիածնայ Երաւաս ամսագրի, 1869 թ., թիւ 4 և է, հոկտեմբեր և նոյեմբեր, էջ 138:

Գեւորածե գրերի այն մեկնութիւնները, որոնց մինչև այժմ հասել են, ցոյց են տալիս որ չայաստան գտած սեպագրերը հայոց լեզուա չեն գրած... և այլն... բայց այդ սեպագրերը մեծ նշանակութիւն ունին չայոց հին պատմութեան շատ տեղերը կամ պարզելու և մեկնելու, կամ պակասորդը բովանդակելու, լրացնելու:



## Բ.

Եգաթանգեղոս, յորում պարունակի պատմութիւն Տրդատայ արքայի, սրբոյն Վրիգորի և աստուածախօս վարդապետութիւն սրբոյն Վրիգորի Լուսաւորչին մերոյ: Կ. Պօլիս, յՕրթագիւղ, 1824, 8. ծալ. եե. 363<sup>1</sup>:

Եգաթանգեղոսը ազգաւ Հոռմայեցի էր, Տրդատ Թագաւորի յետ Հոռմ քաղաքից եկած իբրև արքունի քարտուղար և գիտէր լատիներէն և յունարէն: Իւր պատմութիւնը, ինչպէս երևում է, արքայի հրամանաւ է գրել. «Հասեալ առ ի ս հրամանի 'ի մեծ արքայէն Տրդատայ, կարգել ինձ ի ձեռնարկութենէ նշանագիւտ ժամանակագրացն զհայրենեացն գործս քաջութեան»:

Եգաթանգեղոսինը կը համարէին նաև «Վաշանց» կոչուած թուղթը (սուտ, խաբեբայութիւն և ոչ այլ ինչ), իբրութէ, Լուսաւորչի և Տրդատի, Կոնստանդիանոս մեծի և պապ Սեղեբասարոսի հետ դաշն կապելու և նոյնը, իբրութէ, մէլանի սեղ, Վրիստոսի արիւնով ստորագրուած լինելուն. Տես. Հ. Միքայէլ վ. Չամչեան, Պատմութիւն Հայոց, հատոր Ե, էջ 10 և 643; Հ. Ղուկաս վ. Ինճիճեան, Հնախօսութիւն Հայաստանեայց, հատոր գ, էջ 258, ի ծանօթ. ; Մատթէոս կաթողիկոս ամենայն Հայոց, Շոաքաղ ամսագիր, Մոսկվա, 1861, հատոր բ, տետրակ ժե, էջ 235—244; տետրակ ժզ, էջ 253—260:

«Վաշանց թղթոյ բնութիւնը ու հերքումը արար Կարա-

<sup>1</sup> Միւս տպագրութիւնքը. Կ. Պօլիս, 1759; Վենետիկ, 1835 և 1862; Իտալերէն թարգմանութիւնը Վենետիկ, 1843: Վաղղիարէն թարգմանութիւնը, նոր ծանօթութիւններով, տես. Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie par Victor Langlois. Tome I, p. 99—200: Կից սորան, էջ 203—310; Փաւստոս Բիւզանդացւոյ պատմութեան վաղղիարէն թարգմանութիւնն է Ս. Յ. Լյւինի:

պետ վարդապետ Շահնազարեանց, միաբան սրբոյ Լջջմիածնի: Փարիզ, 1862, 12-ծալ, եե. 144: Վինն է 3 ֆրանկ»:

Լգաթանգեղոսի մասին տես նաևս. Պատմութիւն Հայերէն դպրութեանց ի պէտս ուսման ազգային վարժարանաց. շ. Վարեգին Օարբանալեան: Վննետիկ, 1865, 16-ծալ, եե. 649:

Լգաթանգեղոսը (տիպ 1824, էջ 61; տիպ 1835, էջ 140) պատմելով Տրդատայ սրբոյ շնորհիւմէի հետ պսակուելու ցանկութիւնը ունենալու վերայ, ասում է. «Ոմանք 'ի մեծ սպասուորացն արքունի ընթացան անդրէն պատմել թագաւորին զամենայն բանս նոցա, քանզի զիպեցան անդ նշանագիրք, որ գրեցին զամենայն խօսսն և ընթերցան առաջի թագաւորին»:

Կոյնը (տիպ 1824, էջ 34; տիպ 1835, էջ 89) «Երբորդ չարչարանք սրբոյն Վրիգորի (լուսաւորչին):

Եւ արդ մինչ զեռ նա կախեալ կայր այնպէս, խօսեցաւ զայս ամենայն, և գրեցին ատենակալ դպիրքն նշանագրացն...» Որովհետև նշանագիր բառը կը նշանակէ նշաններով գրած, վերոյիշեալ Լգաթանգեղոսի երկու տեղերից եզրակացնում են, որ, իբրու թէ, մեր նախնիքը, բաց ի այբուբենը, ունեցել են նաև առանձին նշանագրեր, որոնց շատերը կան Սոսկվայի Լազարեան Լնստիտուտի գրատանը (ձեռագիր № 72) գրած 1621 թ., Յակոբ գրագրի ձեռօք, կ. Պօլիս Սեքրետգէկի պատրիարզութեան ժամանակը: Բայց, այսպէս ասողներին, կարելի է պատասխանել, թէ, 1) մեր գրականութեան մէջ ինքը այբուբենն էլ կոչվում է, շատ տեղ և բազմիցս, «նշանագիր»; 2) եթէ սոյնպիսի նշանագրերը (և ո՛չ այբուբենը), որին տալիս են հայ երօգլիֆների նշանակութիւն, գործ էին անվում շայաստանում, այս կարող էր լինել այն ժամանակ, երբ որ շայաստանում ո՛չ հին հայոց, ո՛չ յունաց, ո՛չ ասորոց և ո՛չ պահլաւական կամ զենդի գրոց այբուբենի կիրառութիւնը չկար, բայց այսպիսի գրութեան մէջ շայաստան կարող էր լինել, օրինակի համար, Քրիստոսից



3—6 դարեր ատջ և ոչ Տրդատ արքայի օրերին; 3) վասն որոյ վերոյիշեալ Լգաթանգեղոսի «նշանագիր» գործածած բառը կը վերաբերի Տրդատի օրօքը Հայաստանում ասորոց, կամ յունաց, կամ զենդի կամ պահլաւացի այբուբեն նշանագրերին ոչ թէ հայոց հին երօգլիֆի պէս նշանագրերին . . . և այլն . . . : Լյս հարցը, առհասարակ, անվճիռ է դեռ ևս :

Երօգլիֆի պէս ասուած նշանագրերը օրինակել է պ. Մըկրաիչ Յովսեփեան Լյմինը և Սովսէս Խորենացոյ ուսերէն թարգմանութեան (Исторія Арменіи Моисея Хоренскаго. Перевелъ съ армянскаго и объяснилъ Н. Эминъ. Москва. 1858. 8°, стр. 383. Վինն է 3 րուբլի) վերջին նուիրած է թէ այս նշանագրերին և թէ հայոց այբուբենին առանձին ճաւելուածք, էջ 361—383, ուր որ օրինակած են և վերոյիշեալ նշանագրերը :

#### Վ.

Կորիւն պատմիչը<sup>1</sup> գրում է, «Լպա ելանէր նոցա պարգևական յամենաբարին Լստուծոյ, ժողովել զաշխարհահոգ

<sup>1</sup> Կորիւն վարդապետի, Սամբրէի վերծանողի եւ Ղաւթի անյաղթի մատենագրութիւնք: Վ ենետիկ: 1833, 8-ձալ, եե. 1—29; 35—88—Սամբրէ վերծանող; 101 թուղթ Ղաւտայ առ Ղաւիթ; 102—599—Ղաւիթ անյաղթ; 603—629—Լըիստոտելի թուղթ: Կորիւնի երկրորդ տպագ. Վ ենետիկ, 1854:

Կորիւն վարդապետը (վարժապետը, ուսուցիչը) հինգերորդ դարու հեղինակը, մեր բազմերախա թարգմանչաց երկրորդ դասէն էր, իւր ուսումը կատարելագործեց Բիւզանդիոն (Կ. Պօլիս), եղաւ Երուսաղէմ սրբոյն Կիւրեղի ժամանակ; Սահակ կաթողիկոսից Վրաց եպիսկոպոս ձեռնագրուեցաւ և վախճանեցաւ այդ պաշտօնի մէջ: Բաց ի զանաղան թարգմանութեններէն, Կորիւն եպիսկոպոսը, Յովսէփ կաթողիկոսի և իւր աշակերտակիցների յորգորանօք, գրեց սրբոյն Սեսորով-

խորհուրդն երանելի միաբանելոցն, և գիրս նշանագրոյ  
 շայտատան ազգին, հասանել բազում հարց փոր-  
 ձի. և քննութեան զանձինս պարապեցուցեալ և  
 բազում աշխատութեանց համբերեալ, ազգ առ-  
 նէին ապա և զկանխագոյն խնդրելին իւրեանց  
 թագաւորին շայոց, որոյ անունն կոչէր Վ ռամ-  
 շապուհ:

Յայնժամ պատմէր նոցա արքայն, վասն առն ուրումն ասո-  
 րոյ եպիսկոպոսի ազնուականի Վանիէլ անուն կոչեցելոյ, որոյ  
 յանկարծ ուրեմն նշանագիրս աղիաբետաց հայերէն լեզուի: Ա-  
 իբրև պատմեցաւ նոցա յարքայէ վասն գրելոյն ՚ի Վանիէլէ,  
 յօժարեցին զարքայ՝ փոյթ առնել վասն պիտոյիցն այնոցիկ: Ա-  
 նա առաքէր զոմն Վահրիճ անունն հրովարտակօք առ այր մի  
 երէց, որոյ անունն շաբէլ կոչէին. որ էր մերձաւոր Վանիէլի  
 ասորոյ եպիսկոպոսի:

Իսկ շաբէլին զայն լուեալ, փութանակի հասանէր առ  
 Վանիէլն, և նախ ինքն տեղեկանայր ՚ի Վանիէլի նշանագրոյն,  
 և ապա առեալ ՚ի նմանէ առաքէր առ արքայն յերկիրն շայոց,  
 ՚ի հինգերորդի ամի թագաւորութեան նորա ՚ի նա հասուցա-  
 նէր: Իսկ արքային հանգերձ միաբան սրբօք Սահակաւ և  
 Սաշտոցիւ՝ ընկալեալ զնշանագիրսն ՚ի շաբէլէն, ուրախ լի-  
 նէին: Եւ առեալ երանելի հոգաբարձուացն զյանկարծագիւ-  
 տըն, խնդրէին հայցէին ևս յարքայէ մանկունս մատաղս, որով

պայ կենսագրութիւնը, բայց շատ համառօտ: Արիւնի այս գը-  
 րութեան գաղղիարէն թարգմանութիւնը, տես. Collection des  
 historiens anciens et modernes de l'Arménie publiée en français avec le  
 concours des principaux arméniistes par Victor Langlois. T. II. *Corioun*.  
 Biographie de bienheureux et saint docteur Mesrop. Avec introduction par  
 Jean—Raphael Emine. Pp. 3—16. Յառաջաբանութեան 3—8 էջե-  
 րը հայ այբուբենի պատմութեանը և նորա վերայ գրած հա-  
 տուածների բննողական հայեցուածներին է վերաբերում:  
 Dr. B. Welte. Goriun's Lebensbeschreibung des heilig. Mesrop.... Tübin-  
 gen, 1841. 4<sup>o</sup>.



զնշանագիրսն մարթեոսն: Աւ յորժամ բազումք 'ի նոցանէ տեղեկանային, ապա հրաման տայր ամենայն ուրեք նովին կըրթել, որով և յաստիճան իսկ վարդապետութեան գեղեցիկ երանելին հասանէր, և ի բրե ամս երկու կարգեալ ըզվարդապետութիւն իւր, և նովին նշանագրովք տանէր:

Իսկ ի բրե 'ի վերայ հասեալ թէ չեն բաւական նշանագիրքն՝ ողջ ածել զսիւղոբայս և զկապս հայերէն լեզուոյն, մանաւանդ զի և նշանագիրքն իսկ այլոց դպրութեանց թաղեալք և յարուցեալք դիպեցան:

Յետ այնորիկ դարձեալ կրկին անգամ 'ի նոյն հոգս գառնային, և նմին ելս խնդրէին ժամանակս ինչ:

Այնն որոյ առեալ երանելոյն Մաշթոցի դաս մի մանկտոյ հրամանաւ արքայի, և միաբանութեամբ սրբոյն Սահակայ, և հրաժարեալք 'ի միմեանց համբուրիւ սրբութեան՝ խաղայր զնայր 'ի հինգերորդ ամի Առամշապհոյ արքային շայոց, և երթեալ հասանէր 'ի կողմանս Արամի՝ 'ի քաղաքս երկուց Ասորոց, որոց առաջինն Արեսիա կոչի, և երկրորդն Ամիգ անուն:

Իսկ աշակերտասէրն վարդապետին՝ զտարեալսն ընդ իւր յերկուս բաժանեալ, զոմանս յասորի դպրութեանն կարգէր, և զոմանս յունական դպրութիւնն: Անտի 'ի սամուսատական քաղաքն գումարէր, և նորա իւրովք հաւասարօք զսովորականն առաջի եգեալ զաղօթս և զտքնութիւնս և զպաղատանս արտասուելից, զխստամբերութիւնս, զհոգս զաշխարհահեծս, յիշելով զասացեալսն մարգարէին, եթէ «Յորժամ հեծեծեսցես, յայնժամ կեցցես»:

Աւ այնպէս բազում աշխատութեանց համբերեալ վասն իւրոյ ազգին բարեաց ինչ օճան գտանելոյ: Արում պարգևէր իսկ վիճակ յամենաշնորհողէն Աստուծոյ, հայրական չափուն ծնեալ ծնունդս նորոգ և սբանչելի սուրբ աջովն իւրով, նշա-

նագիրս հայերէն լեզուիս: Եւ անդ վաղվաղակի նշանակեալ անուանեալ և կարգեալ. յօրինէր սիղոբայիւք և կապօք: Եւ ապա հրաժարեալ յեպիսկոպոսացն սրբոց, հանդերձ օգնականօք իւրովք իջանէր ի քաղաքն սամոսացւոց, յորում մեծապատիւ իսկ յեպիսկոպոսէն և յեկեղեցւոյն մեծարեալ լինէր: Եւ անդէն ՚ի նմին քաղաքի գրիչ ոմն հելլենական դպրութեան շնորհաբանս անուան գտեալ, որով զամենայն ընտրութիւնս նշանագրոյն զնրբագագոյնսն զկարճն և զերկայնն, զառանձինն և զկրկնաւորն, միանգամայն յօրինեալ և յանկուցեալ, ՚ի թարգմանութիւն դառնային հանդերձ արամբք երկուք, աշակերտօքն իւրովք. որոց առաջնոյն Յովհան անուան կոչէին, յԵկեղեցաց գաւառէն, և երկրորդին Յովսէփ անուան ՚ի պաղանական տանէն» (էջ 8—11):

Ղազար Փարպեցին<sup>1</sup> (տպագրութիւն 1793 թ., էջ 24—30) գրում է. «Իսկ իբրև մերժեալ լինէր Խոսրով ՚ի թագաւորու-

<sup>1</sup> Ղազար Փարպեցւոյ պատմութեան (1388—485 թթ.) նիւթը համարեալ է միևնոյնն է, ինչ որ Եղիշէինը, բայց ամսոս որ նորա պատմութիւնը այնքան տարածուած չէ: Փարպեցւոյ գրուածը առաւել ընդարձակ տեղեկութիւն է տալիս և ոճն էլ Եղիշէից պակաս չէ: Տպագրուեցաւ Վենետիկ 1793 և 1807 թ.: Վաղղիարէն թարգմանութիւնը յառաջաբանութեամբ և ծանօթութեամբ, շնորհակալութեամբ, Վամուէլ վ. Կեսարեանինը, տես. Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie, tom II, pp. 255—368. Ղազար Փարպեցւոյ պատմութեան նոր տպագրողը, եթէ զաղղիարէն թարգմանութեան յառաջաբանութիւնիցը և ծանօթութիւններէն էլ բոլոր օգուտը քաղէ և նոր տպագրութեան մէջ մտածանէ շնորհակալութեան արժանի կը լինի հասարակական կողմանէ և իւր ծախքն կը վերագարծուցանէ: Երջնպէս մեծ հարկաւորութիւն կայ «Լոսքել վարդապետ Ղաւրէժացւոյ» պատմութեանը, որը տպած է, 1669 թ., Լժնտերդամ, (12-ձալ, էջ 650), և շատ հազուագիւտ է,



Թենէն, խնդրէին հայք ընդ Շ ապուհ այլ թագաւոր իւրեանց, և նա հաւանեալ թագաւորեցուցանէր նոցա զԱ ռամշապուհ զեղբայր նորին Խոսրովու՝ յազգէն Արշակունեաց, և թագաւորեցուցեալ զԱ ռամշապուհ արձակէր ՚ի շայս:

Ի ժամանակս սորա թագաւորութեանն, տուան շնորհ հոգողութեան յամենախնամէն Աստուծոյ՝ առն միում ճշմարտի Սաշթոց <sup>1</sup> անուն կոչեցելոյ, որ էր ՚ի գաւառէն Տարունոյ, ՚ի շացեկաց գեղջէ, որդի առն որում անուն էր Ա արգան, ՚ի տիս մանկութեան իւրոյ ուսեալ դպրութիւն զյոյն, զինուորեալ ՚ի դուռն հայոց արքային Խոսրովայ, կարգեալ յերամ մասենագիր արքունի դպրացն, վասն զի ասորի և յոյն

նորից տգագրել, կանոնաւոր սրբագրութեամբ, կետագրութեամբ և աշխարհագրական և պատմաբանական ծանօթութեամբ Լեհաստանի և Լեհացոց վերաբերեալ: Ա երջին տեղեկութիւնները ոչ այնքան Լեհացոց, որքան գերմանական ընտիր մասնաւոր ազբիւրներից է քաղելու:

«Ղազարայ Փարպեցոյ թուղթը առ Ա ահան Տէրն— Սամիկոնէից ի լոյս ընծայեաց Ս. Լյմին»: 1853, 8-ձալ, էջ 68:

«Ղազար Փարպեցու թուղթը— Սեղադրութիւն ստախօս արեղաներին: Թարգմանութիւն և բացատրութիւն Սիբայէլի Նալբանդեանց»: Տպագրութիւն Ս. Տէր Գրիգորեանց: Պետերբուրգ: 1868 թ.: 8-ձալ, էջ 84:

Փարպեցոյ այս գրուածքը մեր պատմութեան թանկագին նշխարներից մինն է, արժանի ամենամեծ իմաստասիրութեան հայ դպրութեան աշակերտելոց: Գրաբառ տպագրութեան հետ, մանաւանդ բազմիցս կարգալու է աշխարհաբառ թարգմանութիւնը, որովհետև Նալբանդեանցը այս թարգմանութիւնը իւր աշխատութիւններից ամենալաւն էր համարում, իսկ, միւս կողմանէ, մենք խորհուրդ ենք տալիս ամենայն հայ երիտասարդներին որ այս աշխարհաբառ թարգմանութիւնը բանի մի անգամ ուղղորութեամբ կարգալ, նորա արդի աշխարհաբառ կանոնաւոր լեզուին ընտելանալու համար:

<sup>1</sup> Սուրբն Սեորբ:

գրով վճարէին յայնժամ զգործ թագաւորին հայոց արքունի դպիրքն, զվճուոցն և զհրովարտակացըն. և սպասաւորեալ անդ ամս կարգաւորապէս առանց եպերանաց: Յետ այնորիկ տենչացեալ կարգի վանականութեան, երթայ 'ի վանս բազմութեան եղբարց, և ընկալեալ զկերպարանս վանականութեան, լինէր ընտիր յամենայնի և երևելի. հրաժարէր յամենայն աշխարհագրօս երկրաւոր ըզբաղմանց, ապա յանապատական կրօնս փոխեալ՝ զարմանալի երևէր և հռչակաւոր. և կայր յանապատս 'ի բազում տեղիս քարանձաւաց մեծաւ առաքինութեամբ և խոտամբեր վարիւք. բազում և այլ սուրբ վարուք կրօնաւորօք և աղօթասէր եղբարքք. մինչև յամս հինգերորդ արքային հայոց Առամշապհոյ եղբօր Խոսրովու: Եւ զայս թէ կամիցի ոք գիտել հաւատեալ՝ 'ի պատմութենէ գրոց առն ցանկալի Կորեան՝ աշակերտի նորին երանելոյն Մաշթոցի կարգացեալ տեղեկացի զվարս կենաց նորա, և զիւր հայերէն նշանագրացն, թէ ե՞րբ, կամ ո՞ւր, և կամ յո՞յր ուրուք ձեռն գտանէ. թագաւորին հայոց Առամշապուհոյ ջերմեռանգն խնդրելով, զոր կարգեաց գրելով ճշմարտապէս յառաջագրեալ այրն հոգևոր Կորիւն: Ուստի և մեր բազում անգամ կարդալով տեղեկացեալ հաւատստեալ:

Եւ այսպէս բազմաժամանակեայ մտածութիւնն երանելոյ առն Մաշթոցի ընկալեալ յամենախնամ մարդասիրէն Լստուծոյ, զօրացոյց զնա հոգևով ողորմութեան իւր յ. քանզի հոգացեալ յարաժամ տրտմէր՝ երանելի այրն Մաշթոց, տեսանելով զմեծաջանն ծախս մանկանցն Հայաստան աշխարհիս: Արք բազում թողալօք և հեռագնաց ճանապարհօք, և բազմաժամանակեայ զեզերմամբք մաշէին զաւուրս իւրեանց 'ի դպրոցս ասորի գիտութեան, քանզի պաշտօն եկեղեցւոյ և կարդացմունք գրոց՝ ասորի ուսմամբ վարէին, 'ի վանորայս և յեկեղեցիս հայաստան ժողովրդոցս. յորմէ ոչինչ էին կարող լսել և օգտել ժողովուրդքն այսպիսի մեծ աշխարհի, յանլրութենէ լեզուին ասորոյ.

Ուայս 'ի բազում ժամանակս զմտաւ ածեալ երանելի առն



Մաշթոցի, և փղձկացեալ յանձն իւր, մանաւանդ թէ գոն նշանագիրք հայերէն լեզուոյս, որով հնար է ինքեան ձայնիւ և ոչ մուրացածոյ բարբառով շահել զոգիս արանց և կանանց առհասարակ, յամենայն եկեղեցիս բազմութեանն, զորացեալ ՚ի սուրբ հոգւոյն յորդորմամբ, և եկեալ առ սուրբ կաթողիկոսն հայոց Սահակ, զեկուցանէր նմա զիւրոյ բազմաժամանակեայ մտածութեան զինդիրն, և ընկալեալ ՚ի նմանէ քաջալերութեան աւետիս թէ զորացեալ պինդ կաց:

Ըսեալ ընդ քեզ և այլ արս օգնականս ՚ի քահանայից, զորես պատուիրեմ, և ուր տկարանայք ՚ի կարգել զհեզենայնսն, բերեալ առ իս ուղղեմ զայն. քանզի յոյժ զիւրին է գիտ իրացդ՝ զոր հայցես: Բայց նախ արժան է մեզ զգացուցանել թագաւորին զպէտս այսպիսի մեծ և կարևոր խնդրոյ. վասնորոյ և քան զաւուրս ինչ յառաջ, ոչ բազումս առեալ բանք յեկեղեցւոյ յաղագս կարօտութեան այդպիսի պիտոյից, ասացեալ է ուրեմն ցարքայ թէ տեսի նշանագիրս հայերէն առ ումեմն եպիսկոպոսի ՚ի գեօղ միում, և թագաւորն յիշէր զասագեալն, քանզի և ինձ նա պատմեաց:

Եւ մտեալ սրբոյ կաթողիկոսին հայոց Սահակայ հանդերձ երանելեալն Մաշթոցի առ թագաւորն Առամշապուհ, և իմացեալ նմա զպէտս իրացն, յիշեաց և ինքն թագաւորն ըզխօսելն վանականին վասն նորին իրացն ընդ նմա, զոր և նորա պատմեալ ուրախացոյց: Եւ նոցա լուեալ զայս ՚ի թագաւորէն, փութացուցանէին զնա ասելով. թէ ճեպեա՛ յաղագս մեծ օգտաբեր աշխարհիս հայոց գիւտիս այսորիկ ՚ի ժամանակս քո, որ շատ աւելի առ յապայսն բերէ քեզ շահ յիշատակ անմուսաց, և օգուտ երկնաւոր վայելից, քան զիշխանութիւն թագաւորութեանդ քո, և կամ որպէս յառաջ քան զքեզ նախնիքն քո էին յազգէն Ըրշակունեաց:

Եւ թագաւորին լուեալ զայս և խնդալից եղեալ ևս փառս

Լստուծոյ, որ ՚ի ժամանակս թագաւորութեան նորա, զայսպիսի հոգեւոր կենաց փափաք ժառանգեաց զաշխարհիս հայոց:

Ա զզվազակի ստիպով առաքեալ զեսպան զԱ Վահրիճ ոմն անուն կոչեցեալ ՚ի ծնողաց իւրոց՝ հանդերձ հրովարտակաւ, առ այր մի երէց շաբէլ անուն, որոյ ասացեալ էր յառաջագոյն ցարքայ, որ և մերձաւոր էր անն բարեպաշտի Գանիէլի եպիսկոպոսի, առ որ ուժմ նշանագ իրքն հայերէն կայ յին, և երանելոյն շաբէլի ընկալեալ զհրովարտակն ՚ի Ա Վահրիճէ և լուեալ զերսն փութանիկի հասանէր առ սքանչելի եպիսկոպոսն Գանիէլ, և նախ անդէն ՚ի նմին Գանիէլէ ինքն տեղեկանայր զկարգ նշանագրացն, և առեալ ՚ի նմանէ առ թագաւորն և առ սուրբ հայրապետն հայոց Սահակ և առ երանելին Մաշթոց հասանէր:

Իսկ արքայն հայոց, սուրբ կաթողիկոսան Սահակաւ և երանելեան Մաշթոցիւ, ընկալեալ զնշանագիրսն ՚ի շաբէլէ, ուրախ լինէին: Բայց տեղեկացեալ զիտացին, ոչ լինել բաւական այնու նշանագրօք, ստոյգ հոլովել զհեգեանայ բառից հայկականաց հաղներգաբար, մուրացածիւն այնուիկ գծագրութեամբ:

Օ կնի այսորիկ ինքնին Մեսրովբ իջանէ ՚ի Միջագետս հանդերձ աշակերտօք առ նոյն Գանիէլ, և ոչ աւելի ինչ գրտեալ քան զառաջինն անցանէ յԱդեսեայ առ Պղատոս ոմն ճարտասան հեթանոս, իշխան դիւանին, և նորա խնդութեամբ ընկալեալ, և զոր ինչ միանգամ ՚ի միտ աննոյր բան հայերէն, յինքն առեալ և շատ ջանացեալ և ոչ օգտեալ, զտգիտութիւն խոստովանեաց հսկասորն, և զայլ ոմն ասելով յոյժ հատու վարդապետ իւր լեալ յառաջագոյն, և ապա առեալ զճարտարացն գրեան ՚ի նոյն դիւանէն Ադեսեայ, և գնացեալ քրիստոնէութեան հաւատաց, որոյ անունն Ապիփանոս, զոր խնդրեալ գրացես լցուցանել զփափաքդ քո:

Հայնժամ Մեսրովբայ օցնականութիւն ՚ի Բաբելոսէ եպիսկոպոսէ գտեալ, և անցեալ ընդ Փիւնիկէ ՚ի Սամոս գիմէ.



քանզի Ապրիլանոս վճարելով զկենցազս, թողեալ լինի աշակերտ մի անուանեալ Առուփանոս, հրաշալի արուեստիւ հելլեն գրչութեան, որ 'ի սամոս էր միայնացեալ: Աս սա երթեալ Մետրովբայ, և յայսմ ևս անշահ մնացեալ, յաղթս ապաւինի, և տեսանէ ո՛չ 'ի քուն երազ, և ո՛չ յարթնութեան տեսիլ, այլ 'ի սրտին գործարանի երևութացեալ հոգւոյն թաթ ձեռին աջոյ գրելով 'ի վերայ վիմի, զի որպէս 'ի ձեան վերջք գծին ունէր քարն, և ո՛չ միայն երևութացաւ, այլ և հանգամանք ամենայնիցն որպէս յաման ինչ 'ի միտս նորա հաւաքեցաւ. և յարուցեալ յաղթիցն եստեղծ զնշանագիրս մեր հանդերձ Առուփանոսիւ, կերպածեալ զգիրն առ ձեռն պատրաստ Մետրովբայ, փոխատրելով զհայերէն աթուրթայսն ըստ անսայթաբութեան սիղորայիցն 'ի հելլենացւոյն:

Եւ այսպէս զիպեալ գիւտի նշանագրացն, ձեռն 'ի գործ արկանէր երանելին Մաշթոց՝ յերիւրելով զնա սուրբ հայրապետին հայոց Սահակայ, զիւրահնար ճանապարհ ցուցանելով կարգագրութեան գրենոյս և հեգենային ուղղաձայնութեան: Տալով նմա օգնականս և այլ արս բանիբուս և մտացիս 'ի քահանայիցն հայոց, որք էին սակաւ մի և նոքա, որպէս երանելին Մաշթոց՝ մերձաւորեալք 'ի յունարէն հեգենայինսն, որում առջնոյն անուն էր յ(Օ)հան 'ի գաւառէն Ակեղեաց: Եւ երկրորդին՝ Յովսէփ, 'ի Պաղանական տանէն: Եւ երրորդին՝ տէր 'ի Խորձենոյ: Եւ չորրորդին՝ Մուշէ, 'ի Տարօնոյ: Արոց օգնելով զօրէր երանելին Մաշթոց, հանդիպեցուցանէր զհայերէն աթուրթայսն ըստ կարգման սալովբայիցն Յունաց, ստէպ հարցմամբ և ուսանելով 'ի սուրբ կաթուղիկոսէն 'ի Սահակայ զաթուրթայիցն գաղափար, ըստ անսայթաբութեան յունին: Ասան զի ո՛չ լինէին բաւական 'ի վճարել անսխալ ուղղակի առանց առջնորդելոյ նոցա սրբոյ հայրապետին Սահակայ, որ յոյժ աուրեալ անցուցանէր վարժիւք զբազում գիտնովք յունաց, և եղեալ կատարելապէս հմուտ երգողական տառիցն, և հռետորական յորգասաց յայտնաբանութեան, ևս առաւել տեղեկացեալ փիլիսոփայական արուեստիցն ցուցանիւր:

Կարգեալ այնուհետև փրկչին առաջնորդութեամբ զգիր գրենոյն հայերէնի, և հելլենացին ուղղեալ յօրինուածս, ցանկային կարգել զպրոցս, և ուսուցանել բազմութիւն մանկտոյ, քանզի ամենայն անձն յօրգորեալ փափաքէր յուսումն հայերէն գիտութեան, որպէս 'ի խաւարէ՝ յատրի տանջանացն զերծեալք 'ի լոյս՝ խնդային: Բայց տարակուսեալք կասէին յանչքութենէ գրոց սրբոց, քանզի ո՛չ գոյին դեռևս հայերէն լողըութեամբ սուրբ կտակարանք եկեղեցւոյ: Եւ երանելին Մաշթոց, և որ ընդ նմա պատուական քահանայք էին, ո՛չ զօրէին համարձակել յայսպիսի սաստիկ և կարևոր գործ, թարգմանել գիրս 'ի յոյն լեզուոյն՝ 'ի հայ բարբառ, վասն զի ոչ ինչ էին այնպէս տեղեակ գիտնապէս հրահանգի յունարէն ուսմանն»:

շատ ու կտոր տեղեկութիւնները հայկական այբուբենի մասին գտանուում են Մովսէս <sup>1</sup> Խորենացւոյ պատմութեան, գիրք 3, գլ. 8բ; եր. 145—247:

<sup>1</sup> Մովսէս ծնած է չորրորդ դարու վերջին Տարօն գաւառի Խորնի կամ Խորօնք գիւղումը և ծննդեան տեղից կոչուած Խորենացի: Սրբոյն Մեսրոպի քնոորդին էր, առաջին ուսումը և դաստիարակութիւնը ստացաւ նորա մօտ; միւս նորա աշակերտների հետ գնաց իւր ուսումը կատարելագործելու համար Եգեսիա, Իւզղանդիոն (Վ. Պօլիս), Լնտիոք, Լթէնք, շրտոմ, Պաղեստին և Լքեքսանդրիա (Ագիպտոս): Երկար ճանապարհորդութիւններից յետոյ երբ որ վերադարձաւ հայրենիքը, Սահակ ու Մեսրոպը վախճանած էին, շայաստանը անուսումնութենէ և անիշխանութենէ սաստիկ անկարգութեան մէջն էր... և այլն: Եղնրկայ կողբացւոյ մահուց յետոյ Բագրեանդ և Լըշարունեաց գաւառների եպիսկոպոս ձեռնադրուեցաւ: Կարծում են, որ Խորենացին մօտ հարիւր տարի լինի ապրած, մինչև մօտ 488 թ.: Տարօն գաւառի սուրբ Լաքելոց վանքի եկեղեցւումը ամփոփեցին Խորենացու մարմինը: Ը վեղացի Իրենները, Սոսկվա բանտարկեալ գորլով, իւր բանտի ընկերակից Յովհաննէս Բարդուղիմէոս Յակինթեան դոմինիկեան տեղեակ հայ լեզուի կրօնաւորի օգնականութեամբ թարգմանեց Մովսիսի պատմութիւնը լատինի լեզու, քաղե-



Յովհաննէս կաթողիկոսի Գրասխանակերտցոյ Հայոց պատմութեան էջ 32 (երեք տող միայն); Ստեփաննոս<sup>1</sup> մականուանեալ «Մտողիկ» (աշուղ, երգիչ) կամ Տարօնեցի (Տարօն ծնած), իւր Տիեզերական պատմութեան էջ. 74—75, իսկ ռուսերէն թարգմանութեան էջ 50, ութը տող միայն, այն էլ Կորիւնի և Ղալար Փարպեցոյ ասածների վերայ հիմնուե-

լով կամ համոտելով, և յետոյ, 1733 թ., տպագրեց Ստօկհոլմ, Շ վեցիայի մայրաքաղաքում, զանազան ծանօթութեամբ հանդերձ: Գուլեւմոս (Ալիշեւմ) և Գեորգ Ա խտոն եղբայրները, անգլիացիք, 1737 թ. տպագրեցին Լոնդօն, Լնդլիայի մայրաքաղաքում, նոր լատիներէն թարգմանութիւնը Խորենացոյ Լմստերգամ 1695 թ. պատմութեան և 1668 թ. աշխարհագրութեան տպած օրինակներից: Նոյն հայրը, Գուլեւմոսը, Հնդկաստանի Մագրաս քաղաքում հայազգի Գլըրիգոր Աղափիրեանի որդւոց վարժապետ գլով, սովորեց նոցանից հայերէն լեզուն և, Լոնդրա վերադառնալուց յետոյ, սովորեց իւր վերոյիշեալ երկու որդոցը: Լը Ալայեան դը Ֆլորիվալը, 1836 և 1841 թ., տպագրեց գաղղիարէն թարգմանութիւնը Խրենացոյ պատմութեանը, զանազան ծանօթութեամբ հանդերձ, բայց ոչ առանց սխալանաց; նոր, առաւել ճիշդ և գերազանց ֆրանսղերէն թարգմանութիւնը, Ալեքսեոյ Միսիթարեանց օգնականութեամբ, տպագրեց հանգուցեալ և մեր ազգի համար բարեյիշատակ Ալիտօր Լանգլուան — տես. Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie, tom II, pp. 44—175, հանդերձ բազում և հետաքրքրական ծանօթութեամբ: Ռուսերէն թարգմանութիւնը, 1809 թ., Յովսէփ Սարկաւազ Օհաննիսեանցիւնը (Ս. Պետրրուրգ) շատ պակասութիւններ ունի; 1858 թ., նոր թարգմ. Մ. Յ. Լյմինի Խորենացոյ ամենալաւ թարգմանութիւններից մինն է համար-

<sup>1</sup> Ստեփաննոս վ. Տարօնեցոյ (Ժ. գարու) Տիեզերական պատմութիւնը, մինչև 1004 թուականը, առաջին անգամ տպագրեց Փարիզում, 1852 թ. (8-ձալ, եր. 308), Կարապետ վարդապետ Շահնազարեանցը; ռուսերէն թարգմանութիւնը Մկրտչի Լյմին, Սոսկվայ, 1864, 8<sup>o</sup>, էջ 208 և 211—335 հետաքրքրական ծանօթութիւններ:

լով: Չամչեանի պատմութեան հատ. 1, եր. 755—765, լի թիւր մեկնութիւններով: Սամուէլ Անեցի<sup>1</sup> և Կիրակոս Գանձակեցի<sup>2</sup> (էջ 15) յիշում են այս մասին, նմանապէս հիմնուելով Կորիւնի և Ղաղարայ Փարպեցւոյ վերայ, բանի մի տող միայն և բոլորովին հարեանցաբար; Արղան Բարձր-բերդցւոյ Տիեզերական պատմութեան էջ 70; շ. Ղուկաս վ. Ինճիճեանի շնախօսութիւն աշխարհագրական շայտատանեայց Աշխարհին, 3 հատորի, էջ 70—80, կան մանրամասն տեղեկութիւններ հայ գրութեան վերաբերեալ, թէ հայոց և թէ օտար մատենագիրներից բազած: Ախոս, որ այժմեան մեր դպրոցներից ունեորները իրեանց գրադարանի մէջ չ'ունին (ամէն մինը նոցանից) 2—3 օրինակ շ. Ինճիճեանի այս շարագրութիւնը, որից հարուստ տեղեկութիւն կ'ստանային շայտատանի անցեալի և դրականութեան վերայ և, միևնոյն ժամանակ, կը տեսնէին թէ ինչպէս շատերը, վերջի ժամանակ-

վում: Իտալերէն թարգմանութիւնը J. Capelletti, 1841 թ., և 1849 ու 1850 թ., երկու տպագրութիւնը, Տօմաղոս իտալացւոյն վերաբերեալը: Արջինը Սիսիթարեանց թարգմանութիւն է և Տօմաղեօն միմիայն իտալական թարգմանութեան խմբագրութիւնն է արած: Գերմանական թարգմանութիւնը, այժմս Կօբլենց (Բեյլին գետի վերայ) բերդաքաղաքի զօրաց քահանայ շ. Լաուերինը, տպուեցաւ Բեգենսբուրգ, 1869 թ., 8°, էջ IV և 240:

<sup>1</sup> Սամուէլ Անեցի, կամ Արէգ, 12-դ դարու, գրեց ժամանակագրութիւնը մինչև 1179 թ., Գրիգոր Պաշլաունի կաթողիկոսին խնդրանք: Լատիներէն թարգմանութիւնը ծիրանաւոր Սայինը, 1818 թ., Սիլան; 1839 թ., շոտմ:

<sup>2</sup> Կիրակոս Գանձակեցի (Գանջայ, Ալիսաւետօպօլ), ժգ դարու, գրեց համառօտ պատմութիւնը Գրիգոր Առաւորչի ժամանակից սկսուած մինչև իւր օրերը, 300 թ. մինչև 1264: Տպագրուեցաւ 1858 թ., Սոսկվա, 8-ձալ, էջ 244, աշխատասիրութեամբ Ոսկան Տէր-Վէորգեան Յովհաննիսեանց; Անեստիկ, 1865, 8-ձալ, էջ 265.



ները, կրճատել են այս շարագրութիւնը: Ը. Խնճիճեանի բազմարդիւն աշխատութիւնը ժողովրդեան և դպրոցների համար համառոտ տպագրեց (շատ միջակ աշխատութիւն է) Ը. Սանուէլ վ. Քաջունի: Ս. Կենտիկ: 1855, 16-ծալ, էջ 303: Н. О. Эминъ. Объ армянскомъ алфавитѣ. Четвертое приложение къ переводу Исторіи Арменіи Моисея Хоренскаго (стр. 361—376). Москва, 1856. 8, стр. 131; примѣчанія и приложения стр. 235—183; оглавление стр. VIII.

Պետերման գերմանացի հայկաբան և բերլինու համալսարանի ուսուցչապետի փոքր, բայց ականաւոր հատուածը «Ս. ան շայկական գրոց», Սիօն ամսագրի (յնչրուտաղէմ) 1869 թ., թիւ 4, ապրիլի 30, եր. 85—86: Journal Asiatique, février, 1867, p. 200.

Լրիստակէս Վրիչն, հեղինակը «Լրուեստ գրչուձեան» գրքի, 13-դ դարու հեղինակ է; նորա ձեռագրի մէջ (մինչև այժմ տպած չէ) կարելի է, որ մեր խօսեցած նիւթի մասին էլ տեղեկութիւններ լինին:

«Շայկերէն հին ձեռագիրներու վրայ», տես Եւրոպա լրագրի, 1848, № 6, էջ 24; № 8, էջ 34; № 9, էջ 38; 1849 թ. № 8, էջ 16; № 5, էջ 20 և № 8, էջ 32:

Ս. Երոյիշեալ գրուածների և նոցա վերայ արած քննութիւնների վերայ հիմնուելով, այժմս ընդունում են, որ Պահլաւացի (Пехлеви) տառերը Օ. Ենգից հնագոյն են; հայկական այբուբենն էլ Օ. Ենգից հին է:

Շայկական տառերի ստեղծումը շատ և շատ հին է, գոնեա Ս. աղարշակից առաջ (այսինքն Քրիստոսից 150—200 տարի առաջ): Ըստ այն տառերն են, որ տեսել էր Ս. ռամշապուհ հայոց թագաւորը (400 թ. Քրիստոսից յետոյ) Սիջագետում, Ըսորի Վանիէլ եպիսկոպոսի մօտ պահած իբրև հրնութիւն և որից այդ տառերը ստացաւ սուրբն Սեսրովը:

Ըստման ապացուցուած է, թէ փոքր Ըսիայ, Եգիպտոս և

Եւրոպիայ ընակեալ ազգերի (Տին Արամեացոց, Պալմիրացոց, Փիւնիկեցոց, Տին Եբրայեցոց, Տին Ետրուսկների, Տին Տունաց, Բունական նշանագիրքը, Սամարացոց, Եթովպացոց, շարեշացոց... և այլն...) այբուբենների սկզբնատիպը, գաղափարը, որից կամ օրինակել են կամ որին յարմարացրած են իւրեանց ազգային սեպհական տառերը, բարելական այբուբենն է, որին կոչում են նաև քառանկիւնեան: շաւանական են համարում և նմանութիւնից էլ երևում է, որ հայոց այն Տին այբուբենի աղբիւրն էլ միևնոյնն է:

շին հայոց այբուբենի տառերը պակաս էին, նոցա մէջ չկար այն ամեն մի տառը, որոնց օգնականութեամբ կարելի լիներ բոլոր հայոց լեզուի ձայները նշանակել: մասնաւորապէս, քրիստոնեական դարում թարգմանել բոլոր այն քրիստոնէութեան վերաբերեալ գրեանքը, որոց թարգմանութիւնը մեր առաջին լուսաւորիչները թէ քրիստոնէութեան ամրանալու և թէ ազգի լուսաւորութեանը համար անշուշտ հարկաւոր էին համարում: այս էր պատճառը որ սուրբն Մեսրոպ, ինքն գործով փորձելով իւր աշակերտների վերայ յիշեալ դժուարութիւնները, հարկադրուեցաւ աշխատել այն Տին ազգային այբուբենի պակասորդը լրացնել: Արուհետև բարելացոց և փիւնիկեցոց այբուբենքը շշ տառ ունէին, հաւանական են համարում որ Տին հայոցն էլ ունէր շշ, իսկ սուրբն Մեսրոպ հնարեց հայկական այժմեան այբուբենի մնացորդ 14 տառը, որպէս Ա արդան պատմագիրն էլ վկայում է:

Արոնք են Տին շշ և որոնք սրբոյն Մեսրոպից 14 նոր յորինած տառերը, վճռուած չէ: Բենանը և միւսները (Renan, Hist. des lang. sémit. 2 p. 299. Michaëlis, Gramm. Syr. § 7. Assemani, Biblioth. Orient. t. I, p. 64 et 521; t. III, part 2, p. 378) ապացուցին, որ ասորւոց տառերը չ'ունէին ձայնաւորներ և 8-դ դարում թէոփիլէս Եղեցացին յունաց ձայնաւորները մուծեց ասորւոց այբուբենը կատարելագործելու



համար; սորանից անտեղի չի լինել եղբակացնել, որ մեր ամենահին այբուբենն էլ չունէր ձայնաւորները:

Մ. Լ՝մինի կարծիքով, սրբոյն Մեսրոպպի հնարած նոր տառերը, բաց ի 7 ձայնաւորներից — ա, ե, է, ը, ի, ո,ւ, յետագայ եօթը բաղաձայներն են — թ, ձ, ղ, ջ, ը, ր, փ եւ ք:

Հին և Մեսրոպեան տառերը երկաթագիր էին... Ը, Բ, Գ, այսինքն այժմեան տպած գլխագիր տառերը, որին կը կոչեն բուն երկաթագիր ևս:

Ըյս հին դարերուն (V-դ և յետոյ) մէջ գործած անձն երկաթագրի ձևով ձեռագրերը, մագաղաթի վերայ գրած, այժմս հազուագիւտ են: Արկաթագիր կոչումը ոմանք կարծում են, իբրու թէ, երկաթէ գրիչով գրելու յն է առած; իսկ միւսները ասում են, թէ թանաքի պատճառաւ, որ երկաթի ժանկից էին շինում: Հայ ձեռագիրները երեք տեսակ նիւթի վերայ են գրուած, մագաղաթի, մինչև 10-դ դարը; թղթի, 10-դ դարուց մինչև 13—14-դ դարը, ու բամբակէ թղթի վերայ, 13—14-դ դարուց սկսած, երբ որ սկսեցին բամբակէ թուղթ շինել:

Եւս մամնակաւ, հայկական այբուբենը, — ինչպէս որ և բոլոր միւս ազգերի այբուբենները —, քանի մի փոփոխութեանց ձեւթագրուեցաւ և զանազան դարերուն գրած ձեռագրերը զանազան ձև ստացան:

Հին, բուն Արկաթագրի գործածութիւնը, առանց երևելի փոփոխութեան, տեւց մինչև թ (9-դ) դարը:

Թ դարումը, տառերի գրութիւնը դիւրացնելու համար, սկսեցին նոցա վերի և ներքի կողմերը ուղիղ (չիտակ) գրել, այնպէս որ բուն երկաթագիրը նոր, փոքրացած ձև ստացաւ և բուն երկաթագիրը սկսեցին գլխագրի տեղ գործածել: Ըյս նոր տեսակ գրին, որը տեւց մինչև 12-դ դարը շատ քիչ փոփոխութիւններով, միջին երկաթագիր կամ միջակագիր կ'սան: Թէպէտ միջակագրով անաւել դիւրին էր

գրելը քան թէ բուն երկաթագրով, բայց վերջինը առաւել զիւրին է կարգալու համար քան թէ միջին երկաթագիրը:

Ժա—Ժբ (11—12-դ) դարերումը, վերոյիշեալ գրերը առաւել ևս փոքրացնելով, հնարեցին բոլորագիրը, որը այժմ տպած մատենաների մէջ են գործածուած, տպածի փոքր տաւերը (տողատաւերը) — ա, բ, գ, դ.....

Մյս ձև տառերով գրած ձեռագրերը մետաքսեայ, — Մպատի ասած —, թղթի վերայ են գրուած և սորանից յետոյ, բաճրակի թղթի վերայ սկսեցին գրելը:

Ժդ և ժե (14—15-դ դարերումը հնարեցին նօտար ասած գիրը, որը, իբրև, նման է նօտարաց (Notaire, нотариус) ա, ս, ֆ, ո, ո, ա, ղ, ղ, շ, լ արագագրին: Մյս գիրը շափից դուրս փոքրացրած բոլորագիրն է, ասես թէ կետերից և կարճ խաղերից բաղկացած:

Նօտարագիրը (cursive) գործածելիս գրիչը պիտի այնպէս դուրս կտրել և ձեռքին բռնել, ինչպէս որ պարսկերէն կամ արաբերէն գրելիս, որը մեր այժմեան գրութեան, ձեռքի կազմուածքին և արագութեան հիմանցը բոլորովին հակառակ է, մանաւանդ որ մենք ձախից աջ ենք գրում և ոչ աջից ձախ, վասն որոյ գրիչը այնպէս ձեռքին բռնելը, ինչպէս պիտի բռնուի նօտարագրով գրելիս, մենք բոլորովին հակառակ ենք շարժում մեր ձախից աջ գրելու կարգին:

Մեկանոնութիւնը սովորութիւն, բնաւորութիւն դասնալով թէ մասնաւոր անձինքների և թէ ժողովրդի համար, դասնում է իբրև կանոն, բայց սորանից չէ կարելի եղազացուցանել որ ապագայ սերունդն էլ, ակներև, յայտնի, բնական կանոնի տեղ անկանոնութիւնը պիտի իւրեան բնաւորութիւն շինէ:

Սորանից յետոյ, փոքր ի շատ և ևրոպացւոց ազգերի ազդեցութեան տակ, առաջ եկաւ շեղագիրը (շղագիրը, coulée, դար ու վար, պառկած), որը նօտար գրից առաւել բարակ, զիւրին գրելու և որոշ է և որի Մրարատեան գաւառում,



Պարաբոլ, Վորթուղա և արեմտեան հայերի գրութեան ձևերի մէջ փոքր ինչ զանազանութիւն կայ:

Սոսկվայում, 1855 թ., տպած յեղբարց Լէնֆիաճեանցների շայկական գեղագրութեան օրինակներում, էջ 4—5 —, արեմտեան հայոց շեղագիր կարելի է անուանել; էջ 6, Մարատեան գաւառի; էջ 7—8, Պարաբոլ: Վորթուղայի ասած գրութեան մէջ տողին զուգահեռական (պարալել) երկար խազերը, զօր. զ, լ, զ, ջ, չ տառերի մէջ, առաւել երկար են, ուղղորդներինը (ուղղաձիգ վերուստ ի վայր, perpendiculaire, перпендикулярный) առաւել կարճ, իսկ միւս տառերի ճանգերը, զրօրինակ, ս, ո, ա, հ... առաւել չափաւորուած:

Վրբագիր (բոլորակ գիր) կոչումն այն ձև գրութիւնը, որը յարմարացրած է այժմեան եւրոպացոց գրութեան ձևին, որը ընտրեցինք և մենք ի ներքոյ գրեալ պատճառներով:

Բաց ի սորանից, հին գրութեան մէջ գտանվում են փոփոխութիւններ, որոնց կարելի է կոչել կամ աղաւաղութիւն կամ ըստ կամայ մուծեալ նորաձևութիւններ գրութեան մէջ:

Պարամագիր, որը բուն երկաթագիրն է, սուրբինեանց Արիկիոյ թագաւորաց դրամների վերայ փորագրողաց և ձուլողների անձարտարութիւնից փոխած: Չը մոռանանք, որ այժմ ըստ սպանացուած է, որ Սուրբինեանց ժամանակից առաջ ձուլած հայ դրամ և հայերէն տառերով մինչև այժմ չէ գտնուած, և այն նորանից շատ հին դրամները, որոնց վերայ տեսանվում է իբրև թէ հայոց այբուբենի նման տառեր, Պահլաւացի բոց հայոց այբուբենի հետ նմանութիւնը շատերին, ինչպէս և Ինճիճեանին ևս, կարծել տուեց, թէ շատ հին հայոց դրամներն: և Ինճիճեանը գրում է (78—79 էջ).

«Վոնգակագիր: Ի իբր «Չիֆրա» կոչեցեալ գիրն եւրոպացոց, սովին գրեալ գոլով կոնգակաց ինչ նախնեաց՝ յայս անուն կոչեցաւ: Որոյ և օրինակ այբուբենի գտանէր առ մեզ կարգաւ գրեալ մեծաւ ճարտարութեամբ, տառքն էին որպէս զգիտաւորս, բայց յամին 1815 ընդ այլ գրեանց մերոց հրկէզ եղև ի Բիւզանդիա:

Փ ա ո ա գ ի ր : Յայս անուն կոչեն զամենայն ձևս, զորս գրիչք յեօթնեւտամներորդ դարուն հնարեցին՝ զնախնի երկաթագիրն կերպածեալ ՚ի ձև զանազան զարդուց և ՚ի ձև զանազան ճնճղկանց. և անուանեալ «Ճնճղագիր» կամ «Չագագիր». նաև ՚ի ձև մարդոյ : Որում անտեղեակ գորով Ղզմիթ անգղիացի, յերկհատորեան գիրս իւր՝ յորջորջեալ շետազօտութիւն որ յաղագս Չինաց, և եղեալ ՚ի նմա զպատկեր հայկական այբուբենի ՚ի ձև այսպիսի ձագագրոց, ճգնի ցուցանել թէ նաև տառք շայոց ըստ Չինաց են մի մի բառք նշանականք և խորհրդականք : Ըսլ օրինակ սմին նման է տեսանել և ՚ի սկզբնաձառն բազմաբնուեան գրոց Ալլրոնի անգղիացոյ. ՚ի թղթ. 12. ուրանօր նախ եղեալ զհայկական այբուբենն բոլորագիր, ապա զքսան և տառս ՚ի նոցունց ուրոյն դասեալ՝ զնէ ՚ի վերայ խորագիր. «Տառք, որք ունին զնմանութիւն ինչ կերպարանաց». համարելով թէ այլ տառք իցեն :

Փ ա կ ա գ ի ր : Մի և նոյն երկաթագիր վերածեալ ՚ի բազում տառից բաղադրութիւն, հնարեալ ՚ի գրչաց առ համառօտութիւն. և ՚ի մատանիս և ՚ի տապանագիրս ինչ ի վար արկեալ մինչև ցայժմ :

Վ ա ր ա զ ա գ ի ր : Յիշատակի ուրեք առ մատենագիրս մեր վասն Շապհոյ Պարսից թագաւորի՝ գրեալ ունել ՚ի վերայ մատանւոյ սովին գրով, զոր օրինակ յասելն Ստեփաննոսի ( )րպեբան. «Ա ճիւ կնքեալ Ա արաղագիր մատանեալ» : Որպէս և առ Խուզանդայ գ. 53. յիշատակի նոյնպէս ՚ի վերայ մատանւոյ : Յորմէ հաւանեալ կարծեմ ոչ սակս տարբերութեան ձեռն այսպէս անուանեալ՝ քան թէ սակս տարբերութեան փորագրութեանն ՚ի վերայ մատանւոյ, կամ ՚ի խոր՝ կամ յաւէտ ՚ի բարձր» :

Կետագրութիւնը կարգաւորեցին ժղ դարումը :

Վկղբումը, բուն երկաթագիր, միջակ երկաթագիր և բոլորագիր այբուբենը երկու խաղի մէջ հաւասար երկայնութեամբ





կանի այն պահանջմունքներին, որոնք վերևը յիշել ենք մեր այս ծրագրական փորձառութեան մէջ :

(Օրինակի համար, տպագիր բոլորագրի մէջ «ա» տառի երեք ձանգերը միաշափ են և իրարից հաւասար հեռաւորութեամբ, Վարաբազու և այլ շեղագրերի մէջ միեւնոյն տառի ձանկերը, ընդ հակառակն, մինը միւսից կարճ, նոյնը «ա» և «ո» տառերի մէջ; «հ», «ճ» տառերը մնացել են համարեա թէ չբոլորակած, համեմատելով նոցա «ա» կամ «ս» տառերի բոլորակութեան հետ; «ղ», «լ», «զ», «շ», «ջ», «չ», «բ», «վ» տառերի վերջի խաղերը բոլորակած չեն, ուղիղ անկիւններից են բաղակացած... և այլն...: Այն շեղագրերը, որը գործ են ածուր արեւմտեան հայերը, հասարակ նամակագրութեան, մասնաւորապէս արագագրութեան մէջ, լաւ հայոց լեզու էիմացողի համար դժուար է կարգալը, տառերի թէ մանրութիւնից և թէ անորոշութիւնից, մանաւանդ, որ բոլոր վերոյիշեալ շեղագիր տառերը, իրապէս, ոչինչ ճիշդ հաշուի տակ չեն ձգած; տառերի համանման խաղերի մէջ որոշ համաչափութիւն չկայ . . և այլն:

Մեր ընդունած նրբագրի մէջ մենք ոչինչ չենք արել, բաց ի մեր յօրինած և մատեմատիկական ճշգրութեամբ չափաւորած սողացանցի մէջ տեղաւորել ենք մեր շեղագիրը, ճշգրութեամբ համաչափելով համանման տառերը; բոլորակելով այն տառերը, որոնք շեղագրի մէջ չէին բոլորակած; առ հասարակ, ամեն մի տառի ամեն մի խաղը հաշուի, չափի և կանոնի տակ ձգելով, հետեւելով այս գիտութեան տեսականին և պետագօրիկական պահանջմունքներին այժմեան եւրոպացւոց լուսաւոր ազգերի մէջ:

Մեր նպատակը եղել է առաջարկել հայ ուսուցիչներին և աշակերտուոց.

ա) կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան պատմութիւնը և



տեսականը, կանոնները, որոնց մեկնու թիւնը մինչև այժմս մեր մէջ չէ եղած:

բ) Այնպիսի կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան օրինակներ, ուր որ ամեն մի խաղի չափը, տառերի մէջ եղած խաղերի համաչափութիւնը և հաշիւը յայտնի, ակներև ապացուցուած լինի, որ ուսանողը միշտ ակներև տեսանէ, որ գրութիւնը իսկապէս կանոնաւոր է, ակներև կանոնների և չափի վերայ հիմնուած:

գ) Վրութեան պարապմունքը և վարժութիւնը նոյն աստիճանաւորութեամբ առաջարկել, որպիսի աստիճանաւորութեամբ պահանջում են, թէ տեսականը և թէ լուսաւորեալ ազգերի փորձառութիւնը:

դ) Աւերոյիշեալ կանոնների և չափի վերայ հիմնուած գրութեան տողացանցներ:

Մենք աշխատել ենք պահել, որքան կարելի է, սովորական գրութեան ձևը, զգուշութեամբ վարուել այսպիսի քրնքոյշ հարցի մէջ և, բաց ի տեսականը և հայ վայելչագրութեան օրինակները իմաստասիրելուց, շատ և բազմիցս հարց ու փորձ ենք արել զանազան անձանց, գերեզմանաքարերի արձանագրերը փորոզներից սկսած մինչև լաւ հայագետները, որոնք կամ զանազան երկիրների հայոց գրութեան են ընտելացած, կամ իւրեանք բաւականին գեղեցիկ են գրում, կամ հին հայ ձեռագրութեան են հմուտ... և այլն... Տիխիս, Սոսկով, Կ. Պօլես, Ա. Իեննա, Փարիզ, Պետերբուրգ և այլ տեղերը: Շատ օրինակներ կան մինչև այժմս մեր մօտ, մեր խնդրանօք գրած վերոյիշեալ քաղաքներում: այս գրութիւնները զանազան կերպ փորձի տակ ենք ձգել, գիտութեան կանոններին համեմատ:

Մեր տողացանցի յօրինելը վերջացրինք 1867 թ. և նոյն տարուայ սեպտեմբերին, Ա. Իեննա եղած ժամանակ, տուինք երևելի մատեմատիկական գործիններ շէնող վարպետին E. Kraft et Sohn, in Wien, պղնձի վերայ փորագրել երկու օրինակ

քանն, որի վերայ բոլոր խաղերը և չափը միլլիմետրի վերայ հաշուելով են փորած:

Սոյն քանոնը և նորանից ձեռքով օրինակած տողացանցը Ս. Պետերբուրգի 1870 թ. արհեստահանդեսումն էին և բարձրագոյն հաստատած Հանձնաժողովը, 1-ից յուլիսի 1870 թ. № 4314, ուղարկեց մեզ, ելեմտից նախարարի հաստատութեամբ, պատուաւոր վկայական «մեր ինքնուրոյն և սխտեմատիկական աշխատանաց համար»:

Խաղելով թղթի վերայ №№ 1, 2, 3 և 4 մեր տողացանցերը և յօրինելով նոցա վերայ գաղափարի օրինակները, մենք խնդրեցինք մեր մեծայարգոյ և պատուական բարեկամ շ. Մրոնէն վարդապետ Մատնեանին, Ս. իննայի Ստիթարեանց միաբան, — որի անունը ծանօթ է ամենայն գրագետ հայու և որը պատուական գրութեան տէր է և լաւ նկարիչ —, տպագրելու օրինակները գրել: Օճանազան մարդկային կենաց մէջ ընկերակից անյաջող հանգամանքները արգելք եղան այս գործի կատարմանը 1867-ից մինչև այս 1872 թ., որոնց վերայ տեղեկութիւն տալու համար, իբրև ապացոյց, որ այս գործի մէջ անձնական խորհրդակից և օգնական ունեցել ենք, բաց ի զանազան հեղինակութիւնների և գրութիւնների, և վերոյիշեալ հմուտ և ազգային լեզուին և գրութեան տեղեակ վարդապետի պէս պատուական անձն, — այս տեղ նորա նամակներից միմիայն քանի մի տողերն ենք բերում.

Ս. Պօլիս  $\frac{1}{13}$  Մարտի 1870:

. . . . . բարեկամ.

Շատ ժամանակէ ՚ի վեր թուղթ մ'ընդունեցայ հրամանոցմէն, որով հայ գեղեցկագրութեան օրինակները փափաբում էիք ունենալ:

Սոյն թղթումը դուք ասում էք այսպէս, «1867 թ. վերջին ուղարկեցի Պօլիս աղայ №№ —, որ Չեզ հասցնէ. (ա նամակ, բ) խաղած թղթեր, գ) գրելու օրինակներ: Աս



կամենում եմ որ Չեր գրածից, իբրև գաղափարից, տպվե  
կանոնաւոր գրութեան օրինակներ, և այլն»:

Այժմ, աղա ՌՌ-ը նոյն տարին ինձ հետ տեսութիւն մի  
ըրաւ, բայց միայն ձեզանից ինձ յանձնած (Վ ինննայում)  
հայերէն ոտման մի ինձանից ընդունելու համար, և ուրիշ  
բանի խօսք չէլաւ . . . . .

Եթէ հաճիք վերատին ուղարկել ինձ ինչ որ պէտք է,  
նմանապէս տպագրութեանց օրինակները, ևս պատրաստ եմ  
ամենայն սիրով Չեր խնդիրքը կատարելու . . . . .

Վ. Արսէն Այտնեան, կր. Մխ.

կ. Պօլիս  $\frac{21}{20}$  Յուլիս 1870:

բարեկամ.

Չորս նամակ ընդունեք եմ այս ամառ հրամանոցմէն, (1  
մայիս, 2 յունիս, 3 և 4 յուլիս ամսէն) . . . . .

Վ. Արսէն վարդապետ Այտնեան:

կ. Պօլիս  $\frac{3}{15}$  Ապրիլ, 1871:

բարեկամ.

. . . . . բաւական և աւելի քան զբաւականն անագա-  
նեց այս փոքրիկ գործը և անհաւատալի կերպիւ յերկարեցաւ  
սոյն խնդիրը:

Մինչև ցայս օր որքան փութաց Չեր աղնութիւնը, որ-  
չափ ջանացի ևս, նոյն չափ անկարելի եղաւ գործոյն կատա-  
րումը զանազան արգելքներով . . . . .

(չորս երես նամակ, մեծ փոստայի թերթի վերայ) . . . . .

Վրսէն Մտնեան կր. Սխ.

$\frac{24 \text{ Օգոստոսի}}{5 \text{ Սեպտեմբերի}}$  1871. Փանքալտի կ. Պօլսոյ:

..... և վշտացեալ բարեկամ:

Վերջին թերթերնիդ հասաւ ձեռքս այն վայրկենին, որ ծանօթ գործոյն ամեն մասը լմնցած և միայն ճակատուն էր մնացած

ես ուրախ եմ, որ այս առաջին փոստիւ

վերջապէս գոյացուցիչ կերպիւ պատասխանել կարողացայ: Ա՛րեւմ «գոյացուցիչ կերպիւ» ըստ որում այս անվերջանալի փոքր գործը, տարիներէ ՚ի վեր ոգեսպաս կերպիւ Չեր աննման համբերութիւնն ու երկայնմտութիւնը խիստ ու ամենախիստ փորձերու ենթարկել է ետեւ, այս անգամ ձեռքերնիդ կը հասնի: Բայց թէ արդեօք գործոյն ներքին հանգամանքն ու որպէսութիւնը է՞ գոհացուցիչ, այն է խնդիրը:

ապահով եմ, որ փորագրողին շատ դիւրին է չափաւոր օրինակ մը աչաց առաջև ունենալով մաքուր և գեղեցիկ փորագրել: Բաւական է որ քաջ արուեստաւոր լինի՝ և քաջ հասկանայ և ըմբռնէ:

Մյս տեղ այն տեղ նիւթական փոփոխութիւններ, (բառերի, և այլն) Չեզի անտարբեր բան պիտի լինի, սակայն այն մասերը անցեալ տարի էի գրել, այսինքն Չեր վերջին հրահանգներից (Instruction'ներից) յառաջ, վերջին մասերը աւելի ճշգրիւ օրինակած եմ



Ղականաւոր յօրինեցի պարզ՝ ինչպէս կը բաղձաք և հեղինակութիւնը միայն մէկ անուան տալս՝ յուսամ որ իրաւացի կը գրտնէք, որովհետեւ իմ յայտմ մասին՝ գործակցութիւնս ոչ թէ հեղինակութիւն այլ մանաւանդ լոկ գործիութիւն էր, ինչպէս փորագրողին ալ գործակցութիւնը պիտի լինի այդ գործոյն համար: Աթէ իմ այս գործակցութիւնն կարենայ մասամբ իւր զձեզ գոհ լինել, երջանիկ կը համարեմ ինք զինքս:

### Բնդունելով

մատուցանելով առանձին ողջոյն յարգանաց

խնդրեմ ձանչ-

նալ զիս, աղօթարար և ցկեանս բարեկամ,

Ս. Արսէն Այսնեան կրօնաւոր:

Սեծաւ շնորհակալութեամբ յիշում եմ նաևս իսկապէս մանկավարժ կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ուսուցիչ պարոն Յակոբ Սեասերին (գերմանացի է) այն պատրաստականութեան համար, որով նա իւր կարեցած օգնութիւնը ցոյց տուեց տեսականի աղբիւրները հաղորդելով մեզ:

Այսպէս, հետեւելով վերոյիշեալ հիմունքներին և գիտութեան կանոններին; նայելով մեր այժմեան այլ և այլ երկիրները ցրուեալ ազգայնոց գործական գրութեան զանազանութեանը, անորոշութեանը, նոցա մէջ չափ ու կանոն չը լինելուն; միւս կողմանէ, հետեւելով մեր տպագիր տառերի ձևին և չկամեալով ոչինչ աւելորդ նորաձևութիւններ մտցնել ժողովրդական գործական գրութեան մէջ, այլ միայն կանոնի համեմատ և համաձայն գրել մեր տառերը, — մենք կարծել ենք, որ բաւական է, եթէ սովորական արագագրութեան մէջ այն տա-

ուերի մեծութիւնը, որոնք ինչպէս ս, ա, ո, տառերը, պարունակվում են երկու տողի մէջ, լինին երկու միլլիմետրի չափ մեծութեամբ, համաձայնեցնելով այս չափին միւս տառերը:

Բայց որովհետեւ գրութիւնը ուսուցանելիս պիտոյ է նախ և առաջ ընտելացնել երեխային գրիչը ձեռքին հաստատ և ուղիղ բռնելուն և վարելուն, ուղիղ նիստ ունենալուն, թուղթը կանոնին համեմատ պահելուն; 2) յետոյ, շարունակելով վերոյիշեալը, զարգացնել ձեռքի դնդերը; 3) շարունակելով վերոյիշեալները, պարագայնել մեծածև տառեր գրել տալով, նոցանից բարդած բառեր; միջակաձև տառեր և նոցանից կաղմած բառեր.... և այլն.... սոյն նպատակին հասնելու համար վայելուչ և կանոնաւոր գրութեան սկզբին առաջարկել ենք (կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան գաղափարների երես I) զանազան նախապատրաստական հրահանգներ մանուկ երեխայոց քանի մի ժամանակ մատիտով պարագեցնելու համար, որ նոքա այս խաղերի վերայ առաջ ընտելանան մատիտը ձեռքին ամուր բռնել և վարել, իսկ յետոյ գրիչով սկսել գրելը:

Նոյն գաղափարների 2-դ երեսի հրահանգները բաղկացած են այն հիմնական խաղերից, որոնցից բաղկանում է, կամ կարելի է կազմել բոլոր հայկական այբուբենը:

Մեր առաջարկած տողացանցը չափաւորած է յետագայ հաշուի վերայ:

Տողացանցը № 1 բաղկանում է հինգ միջոցներից<sup>1</sup>, որոնք պարունակվում են վեց խաղերի մէջ: Առաջին և վերջին միջոցների լայնութիւնը ընդունուած է երեք միլլիմետրը, միւս միջին երեք միջոցները վեց միլլիմետր:

Այն հակեալ կամ թեքեալ խաղերը (անկիւնագծերը), որոնք ցոյց են տալիս տառերի ամեն մի հիմնական խաղի հակումը<sup>2</sup> և այդ խաղերի միմեանցից հեռաւորութեան չափը

<sup>1</sup> Espace, intervalle; промежуток; անջրպետութիւն (անջրպետ):

<sup>2</sup> Այս թեքեալ (անկիւնագծի) խաղերի վերայ գրվում են



(տարակացութիւնը) նշանակուած են այս № 1 տողացանցի մէջ հինգ միլլիմետր հեռաւորութեամբ, ասել է թէ, զորօրինակ, «ս» տառի առաջին ճանգը կամ հիմնական խաղը միւս ճանգից 5 միլլիմետր հեռաւորութեամբ է:

№ 2 (երկրորդ) տողացանցի չափը մենք ընդունել ենք, բաժանելով երկուսի վերայ առաջին (№ 1) տողացանցի միջոցները, այսինքն, № 2 տողացանցի առաջին և հինգերորդ միջոցները ընդունուած է  $1\frac{1}{2}$  միլլիմետր, իսկ միւս երեք միջոցները 3 միլլիմետր տարակացութեամբ: Տառերի հիմնական խաղերի մէջ եղած տարակացութիւնը ընդունուած է այս № 2 տողացանցի մէջ երեք միլլիմետր հեռաւորութեամբ, այսինքն, օրինակի համար, «ս» տառի առաջին ճանգը կամ հիմնական խաղը միւս խաղից երեք միլլիմետր հեռաւորութեամբ է:

№ 3 (երրորդ) տողացանցը ունի երեք միջոց; առաջին և երրորդ միջոցները 3 միլլիմետր, իսկ միջինը երկու միլլիմետր լայնութեամբ: № 4 (չորրորդ) տողացանցը ունի մի միջոց, նմանապէս երկու միլլիմետր տարակացութեամբ և երկուսի մէջն էլ երկու սողի մէջ պարունակուած հիմնական խաղերի մէջ եղած տարակացութիւնը ընդունուած է նմանապէս երկու միլլիմետր:

Առանձին բառերի մէջ, նոցա որոշաբար կարգալու համար, բաւական է որ ամեն մի բառը իւր դրացի բառից ունենայ — մինչև հինգ միլլիմետր հեռաւորութիւն, զգուշութեամբ պահպանելով այն կանոնը, որ մի որ և իցէ բառի պատկանեալ տառերը որոշաբար և կարգաւ իրարու մօտ լինին շարած, այնպէս, որ կարդացողը մի բառի տառը սխալմամբ դրացի բառին չը վերաբերի:

և տառերը; այսինքն, տառի երկարութիւնը այս խաղով է չափուում և որովհետև այս խաղը, թեքեալ գոլով, ուղղորդից փոքր երկար է, վասնորոյ տառերն էլ այնքան երկար կը լինին, որքան նոյն միջոցների թեքեալ խաղերը միևնոյն միջոցների ուղղորդ խաղերից երկար են:

Գլխագիրների մեծութիւնը տեղաւորուած է մօտ 15 և 12 միլլիմետր երկայնութեամբ; աշխատել ենք, որ տառերը, որքան կարելի է, պարզ լինին, ընդհանրապէս գործածական տառերի նման, առանց աւելորդ պաճուճաւոր գծերի և արագագրութեան համապատասխան <sup>1</sup>:

### Տ ա ու եր ի մի ա չ ա փ և մի ա կ եր պ հ ա կ ու մ ր :

Եթէ վեր առնենք քառանկիւն, վերևի կողմը բաժանենք չորս հաւասար մասը և վերջին երեք բաժանման կետերից անկիւնագծով (диагональ) միացնենք ներքևի ձախակողմեան անկիւնի հետ, կ'ստանանք այնպիսի քառանկիւն, որը մեր տպած տողացանցերի վերայ և գրութեան գաղափարների մէջ ցոյց է տուած: Ընտանիւն աժ հակումը ունի եւրոպացւոց գրութեան հին ձևը և այժմս գործ են ածում սխոլաստիկական հնացեալ կանոններին հետևող ուսուցիչները; սորան մօտ է ևս մերայնոց մէջ գործածական ձևը: Ըյսպիսի հակմամբ տառերը գրելիս, գրողի ձեռքի առաջնաբազկի վերևի զնդերը առաւել կ'լինին ձգուած <sup>2</sup>, քան թէ միւս զնդերը:

Երրորդ օժ հակումը ունին հին գերմանական տառերի գրութիւնները: Ըյս հակմամբ տառերը գրելիս, ձեռքի բազկի (վերևի) աջու զնդերը և առաջնաբազկի վերևի զնդերն են առաւել ձգած, քան թէ միւսները:

Գերմանացիք, մանաւանդ տպագրութեան մէջ, շատ և շատ անգամ գործ են ածում ընդհանուր լատինական այբուբենը, ինչպէս որ և բոլոր իտալացիք, իսպանիացիք, անգ-

<sup>1</sup> 1 մետրը (le mètre) = 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub> վերջոկին = 100 սենտիմետրին = 1000 միլլիմետրին:

<sup>2</sup> Չգտել, ձգել, լարել, ձգուած, ձգեմ, երկարացնել, փրակել, քաշել; ձգարան, չուան, թոկ, ձգիչ, քաշող; ձգձգել — քաշքշել, ձգողական — քաշող, քաշելու, երկընցնելու:



լիացիք, դանիմարկացիք, սուէդները, ֆինլանդացիք, և այլն... որոնք լատինաձև տառերի գրութեան մէջ և գերմանական այբուբենի նոր գրութեանը հետևում են երկրորդ, ի ներքոյ ստորագրեալ տառերի հակամարտ:

Արկորդը եմ հակումը ունին այժմեան եւրոպացւոց գործածական գրութիւնը, որին կանոններն նմանապէս կուրրենտ շրիֆտ, կամ անգլիացւոց շրիֆտ (գրութեան ձև): Այսպիսի հակամարտ տառերը գրելիս, բազկի բոլոր գնդերը (եթէ գրիչը կանոնաւոր է բռնած ձեռքին և նիստը ուղիղ և ինչպէս հարկն է) միաշափ և միագօր են լարած և արագագրութիւնը առաւել ազատ է լինում, վասն որոյ ձեռքի բնական կազմուածքը ցոյց է տալիս, որ տառերի գրութեան այսպիսի հակումը առաւել բնական և դիւրին է; սոյն պատճառաւ էլ այս հակամարտ գրութիւնը տարածվել է բոլոր Աւրոպայում և այս պատճառաւ մենք ևս պարտ ու պատշաճ համարեցինք ընտրել մեր առաջարկած հրահանգներին մէջ այսպիսի հակումը և կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան գաղափարների №№ 1, 2, 3 եւ 4 օրինակների և առանձին տպած տողացանցների վերայ օրինակներով ցոյց տալ այսպիսի հակումը թէ ուսանողաց իրապէս համողութեւ և թէ նոցա հայեցուածքին ընտելացնելու համար:

Այսպիսի Ռոսիական մաս, գերմանացի վարպետ — արհեստաւորի հետ, անձամբ անձին պարապել ենք երեք շաբաթ: Աղբից, պղնձի վերայ փորած մեր քանոնից փորել ենք տուել և տպել մեր №№ 1, 2, 3 եւ 4 տողացանցները; յետոյ նոյն կապուտ մելանով տպած տողացանցի վերայ գրել տուել, բոլորը մեր աչաց առաջև, մեր այժմ տպած կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան գաղափարները, առաջի աչաց ունենալով: Արսէն վարդապետի մեր տողացանցի վրայ գրած օրինակը և մեր Շ վալբախ նորից պատրաստած գաղափարը,

մեկնելով վարպետին թէ ինչպէս պէտք է լինի ամեն մի տառի ամեն մի խաղը: Արբ որ մի օրինակը պատրաստ էր, կրկին սրբագրել տուեցինք վարպետին միւնոյնը, նմանապէս սողացանցի վերայ, և յետոյ,  $\frac{\text{Սեպտեմբերի } 25}{\text{Հոկտեմբերի } 7}$  1871 թ., դուրս եկանք **Ալեյպցիգէն:**

Արբ որ գրած գաղափարը քարի վերայ փորուեցաւ, մեզ ուղարկումէին կորրեկտուրէն (սրբագրելու օրինակը), որը, կրկին և կրկին ուղղելով, դարձուցանում էինք **Ալեյպցիգ ուղղելու** և նորից մեզ ուղարկելու:

Բաց ի վերոյիշեալ հեղինակութիւնները և անձանց հետ խորհրդակցելուց յետոյ, մենք մանրամասն ուշադրութեամբ նայել ենք, — 1867, 1869, 1870 և 1871 թթ. —, զանազան **Սիլեննա**, **Բերլին**, **Ալեյպցիգ**, **Պարիզ** և **Պետերբուրգի** թէ գրավաճառների և արուեստաճանդէսների մէջ եղած, և թէ դպրոցների մէջ գործածած զանազան եւրոպացւոց լեզուաւիանոսաւոր և վայելուչ գրութեան օրինակները, որից ամենագործածականները և առաւել գործնականապէս յօրինուածները ձեռք ենք բերել, մանրամասնաբար քննելու —, հաշուելու և մեր սեփական հաշիւը ստուգելու համար:

Տպած հայ «**Վայելչագրութիւններից**» մենք ունինք.

Վաղափար շայկական վայելչագրութեան գծագրեաց Սիմէօն Վրիգորեան Սուլթանշահեանց (Նոր-Նախիջևանցի), 'ի լոյս բնծայեալ 'ի ձեմարանէն տեարց **Վաղարեանց: Մոսկվա**, 1831: Folio, էջ 9: Ըստ վայելչագրութեան փոքրն էլ կայ:

**Վայելչագրութիւն** շ. **Մղեքսանդրի Պալճեանց: Սիլեննա: 1836 թ.: 22 էջ հայերէն, 2 անգղիարէն, 1 գերմաներէն և 1 յունարէն, մեծ քառաթերթի վերայ:**

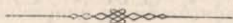
Շայկական գեղագրութիւն յօրինեաց **Լմբրոսիոս վարդապետ Վալթայեան: Պարիզ: 1859, փոքրիկ 8-ծալ, 23 էջ հայերէն և 6 գաղղիարէն: Տիպ երկրորդ (առաջի տիպը 1853 թ.):**



Հայկական գեղագրութիւն ըստ օրինակին 2. Ամբրոսիոսի  
Վալֆայեան ի Սիխիթարեան ուխտէ վերստին ի ըյս ընծա-  
յեալ յեղբարց 1 Նֆիաճեանց ի Տփլիս: 1855: Սոսկվա:  
Փոքր 8-ծալ, 22 էջ:

Վեղագրութիւն Հայերէն, գաղղիարէն, յունարէն և տաճ-  
կերէն յօրինեաց և վիմագրեաց Յարութիւն Վ. Կուրճեան:  
Կ. Պոլիս: 1871 թ.:

Սեր թէ գաղափարները և թէ, տպագրելու ժամանակ,  
կօրրեկտուրի թերթերը ցոյց ենք տուել զանազան թէ գիտնա-  
կան և թէ ուսումնասէր անձանց հայոց և միւս ազգերի, լսել  
ենք ուշագրութեամբ նոցա ասածը կամ մեղ արած նկատո-  
ղութիւնքը, կշռել այս բոլորը, աշխատել ստուգել նոցա և  
մեր ասածը գործով, չափի և խաղերի վերայ: Եւ ատ անգամ  
պատահել է, որ մասնաւորապէս վայելուչ գրողները, ընտե-  
լացած լինելով մեր սովորական ոչինչ ճիշդ հաշուի և չափի  
վերայ չը հիմնուած գրութեանը, քանի մի տարբեր դատելով  
մեզանից, բայց լսելով բոլոր մեր այս գործի վերայ ունեցած  
գաղափարը, շատ փորձ են արել միեւնոյն ճշգրութեամբ և հա-  
մաչափութեամբ մեր արածից այլապէս անել և գործը գլուխ  
չի եկել:



Ծանօթ. 1. Սկզբնական պարագմունքների համար առա-  
ւել ղիւրին և յարմար է անմիջապէս գունատ (БЛѢДНЫЙ, կի-  
սասե) մելանով տպած օրինակների վերայ գրել, քան թէ սև  
մելանով տպած գաղափարը բարակ, թափանցիկ թղթի տակ  
դնելով, որովհետև տառերը անմիջապէս տեսանելի չեն;  
գրողը այնպէս անվրէպ, ապահով և հաստատ չէ կարող վա-  
րել իւր գրիչը երբ որ տառի խաղերն նշմարվում են, շղջում  
են թղթի տակից; նմանապէս, սոյն կերպ գրելիս աչքերը առա-  
ւել շատ են աշխատում (ճգնում), առաւել աշխատ առնում

գրելու թղթի տակ եղած գաղափարի խաղերը թէ ճիշդ նշմարելու և թէ նոցա ուղղութեանը, դուրսեանը համեմատ և ճիշդ վերեի դրած թղթի վերայ գրիչը վարելու:

Սոյն պատճառաւ ամենայն կերպ յարմար է, աչաց օգտաւէտ և գործի յառաջագիմութեանը առաւել նպաստամատոյց սկզբից վարժել ուսանողներին գունատ մեշանով տպած վարժութիւնների վերայ, որ նոքա, սկզբից սովորութիւն<sup>1</sup>, բնաւորութիւն շինեն կանոնին համեմատ վարել իւրեանց գրիչը կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան բնութեանը, բայց երբ որ նոյնպիսի գունատ (կիսասև) մեշանով տպած օրինակներ չեն գտանվում, այն ժամանակ գրելու է վերոյիշեալ երկրորդ կերպով: Այս դիպուածում շատ օգտաւէտ է, միևնոյն գրելու օրինակից, միւս օրինակը աչաց առջև ունենալ գրողի հանդէպ:

Գրելու թղթի տակը (ներքոյ) պիտի կակուղ լինի, դիւրին գրելու համար; այս պատճառաւ գրելու տետրի տակ գրելու է մի այլ տետր ևս:

Չքաւոր անձանց զաւակները տողացանցը կարող են կէս անել և, գրելու ժամանակ, № 1 տողացանցը, ամեն մի տող գրելուց յետոյ, վերև քարշել, որ տողերի մէջ եղած միջոցները որքան կարելի է փոքր լինին և այսպէս թղթի ծակքը պակասցնեն, խնայութեամբ (ղայրաթով) շարժելով:

Ծանօթ. 2. Սեր տպած կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան պատասների վերայ պարկի (le havre sac; der Tornister, Ranzen; раница; զինուորների պարկ) ստուերագրերը շինած են օրինակի համար:

<sup>1</sup> Գարձնում ենք մերայնոց ուշագրութիւնը «Սովորութեանց նշանակութիւնը» վերնագրով (մակագրով) հատուածի վերայ, երկրաչափ-ճարտարապետ (инженеръ путей сообщенія) Վ. Սալամբեգեանցի գործ, Արարատ ամսագրի 1870 թ., թիւ 4, էջ 250—264; թիւ 4, էջ 291—293; թիւ 4, էջ 312 մինչև 316:



Եւրոպայ, ոչ թէ միայն զինուորները, այլ և դպրոց գնացող աշակերտները և աշակերտուհիները գործ են ածում այսպիսի պարկ գրեանց և գրելու նիւթերը զպրոց տանելու և բերելու համար: Սոյնպիսի պարկը զանազան կերպաներից (étouffe, материя) կարելի է կարել, կաշէ, հաստ քաթանէ, հաստ բրթէ... և այլն...:

Վաղափարի առաջին երեսի օրինակները երեսանց մատիտով վարժմունքի համար է, զանազան կողմեր, որպէս որ նետի ծայրը ցոյց է տալիս, որ երեսայն սկզբից մատիտի վերայ փոքր մի ընտելանայ գրչի կանոնաւոր բռնելուն և վարելուն; բոլորակի արտաքին խաղի վերայ ժամացուցի տախտակի նկարը թէ երեսանց պարագմունքի համար և թէ նոցա (մանաւանդ գիւղերի մէջ) ժամանակը իմանալու կերպը մեկնելու համար է առաջարկած:

Պատատի սկզբի թերթի երկրորդ երեսին կան չորս պատկերներ, Շիլլերախի գրքից առած, ուսանողների աչաց առաջև միշտ ապացոյց ունենալու համար, թէ կանոնաւոր և անկանոն նիստերը ինչ հետևանքներ ունին:

Ծանօթ. 3. Սեր տպած կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան գաղափարների դիրքը (форматъ; format). 1) յարմարացրած է մեր մէջ հասարակ գործածական թղթից շինած աշակերտելոց տետրի ձևին, մանուկ ուսանողաց թէ գիւրութեան համար և թէ որ թուղթը առաւել խնայութեամբ (ղայրաթով) գործ ածելու; 2) այս ձևը ընտրել ենք այն նպատակաւ, որ սև թանաքով տպած գաղափարը ճշգութեամբ տեղաւորուի չորս ծալ թերթից տետրի տակ, երբ գրելու լինին սոյն կերպ:

Առ հասարակ, մեր աշխատութիւնը ջանացել ենք, որքան մեր յիշողութիւնը մեզ օգնել է, ժողովրդեան, այժմեան կեանքի պիտոյից յարմարացնել, պահպանելով գիտութեան և տեսականի կանոնները, համաձայն մեր կեանքի և գրութեան հանգամանքներին: Մանրամասն մեկնել, թէ ինչպես ենք այլ

կերպ ևս գործ ածել սոյն մեր գաղափարի մէջ վերոյիշեալ կանոնը աւելորդ ենք համարում. կեանքը, այն գաղափարների գործածութիւնը, մեր աշխատանքի համեմատութիւնը սորանից առաջ տպած օրինակների հետ և տեսականի կանոնների գիտութիւնը ցոյց կ'տան գործի որպիսութիւնը և ի՞նչ լինելը:

Ծանօթ. 4. Գունատ (կիսասև) մելանով տպած վարժութիւնների (օրինակների) գինը մենք կ'աշխատենք որքան կարելի է հասարակ անտիպ թղթի գնին մօտացնել, որ ամենայն դասու անձանց տղայոց ձեռընտու լինի: Բայց այս միայն մեզանից չէ կախուած, այլ և ժողովուրդից, նայելով. օրպիսի ընդունելութիւն կ'ստանայ մերայնոց մէջ այսպիսի աշխատանքը, որը Եւրոպայում շատ հին է, իսկ մեր մէջ ամենևին նոր: Որքան շատ տարածուին գունատ մելանով տպած կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան տետրակները, որոնք կը լինին չորս զանազան մասը բաժանած, այնքան, ժամանակով, կը պակասացնենք նորա գինը:

Վղքնաւոր գինն էլ, ինչպէս կարծում ենք, թանկ չի պիտի երևի մերայնոց, մանաւանդ նայելով ճանապարհի և այլ ծախսերին, որոնք զուտ գրքի գինը կրկնապատկում են, առանց որ և իցէ օգուտ բերելով տպագրողին:

Որովհետև ճանապարհի ծախսը փոսթայով այժմ շատ թանկ է Պետերբուրգից հեռու քաղաքների համար, վասն որոյ մենք, առնողներին այդ ծախսը դիւրացնելու համար, առաջարկում ենք վերոյիշեալ տետրակները Պետերբուրգից ստանալ զանազան գործակալութեանց (գործակալութիւն, агентство) միջնորդութեամբ, զորօրինակ. 1) Кавказъ и Меркурий; 2) Надежда; 3) Двигатель... և այլն...:

Բաց ի գրավաճառներից, թուղթ և գրելու նիւթեղէն վաճառող անձանց գործն է Եւրոպայում գրութեան գաղափարներ վաճառելը, վասն որոյ, ժողովուրդան և երեսայոց դիւրացնելու համար, թէ դպրոցների կառավարութիւնները, թէ գրավաճառները, թէ թղթավաճառները և թէ, առ հասարակ,



որ և իցէ վաճառականներ մեր այս նոր տպագրութիւնը (որպէս և նախկին տպած գրեանքը) կարող են ձեռք բերել:

1) Տիֆլիս, մեր սեպհական տանը, Վանքի Մեծ և Փոքր փողոցների անկիւնում; 2) Պետերբուրգ, ուղղակի մեզանից, գիմելով այսպիսի հասցէով. Въ С. Петербургъ, на Михайловской площади, въ домъ № 2/3, Жербина, кв. № 5, Михаилу Месроповичу Миансарову.

Մինչև փոքրիկ դպրոցների կառավարութիւններին և ուսուցիչներին անմիջապէս մեզանից ստանալու գիւրութեան համար և, այս կերպ, առաւել արժան ձեռք բերելու, նշանակելու ենք, որ մի անգամից համաձայն ենք ուղարկել (—միմիայն Պետերբուրգից—) գունատ գաղափարներից 5 (հինգ) ոււրլիի չափ նիւթ պահանջողներին, այն պայմանաւ միմիայն, որ բոլոր թէ գաղափարների և թէ ճանպարհի ծախսը կանխիկ վճարեն:

Զէ պիտոյ մոռանալ, որ որքան կանուխ և առաւել պահանջէն վաճառը, այնքան օգուտ և յարմար է թէ վաճառողին և թէ գնողին:

Այսպիսի օգուտը, այն տեղերը, ուր որ գրավաճառներ չ'կան, կարող են պահել աշակերտելոց համար դպրոցների կառավարութիւնները, կանխիկ գնելով 4—6 ամսական գործածելու նիւթերէնը և 10% մինչև 12% տոկոս դպրոցի օգուտ աշխատելով ունևոր աշակերտներից:

Որովհետև Պետերբուրգի հեռաւորութիւնը Ռուսիոյ տէրութեան զանազան հայաբնակ տեղերից շատ է թանկացնում ճանապարհի ծախսը և, միւս կողմանէ, ձմեռ ժամանակ, որ և իցէ վաճառք (ապրանք) այս տեղից ուղարկելը առաւել դժուար է քան թէ ամառը, վասն որոյ զանազան հայաբնակ տեղերից կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան գունատ մեղանով տպած վարժութիւններ պահանջողները կարող են տարեկան պատրաստութիւնը, պաշարը, երկու կամ մի անգամից ստանալով — առնել ուղղակի մեզանից, և այս կերպ թեթևացնել ճանապարհի ծախսը թէ իւրեանց համար և թէ աշակերտելոց:

Գուրր այս հաշիւները ինքն իրան ծանօթ են արդէն մե-  
րայնոց:

### ՅԵՒԵՂՈՒՄՆԵՐ:

Էջ 37, 59—62: Руководство гимнастики для дей-  
ствующих и резервных войск, съ 185 гравирован-  
ными полиטיפажами въ текстѣ. Спб. 1872, 8°, стр.  
194. Ц. 1 р. 25 к. безъ пересылки.

*Гимнастическія упражненія безъ приборозв.* Жур-  
наль «Семья и Школа», 1871, Августъ, № 6, էջ 98—131:

Правила для обученія гимнастикѣ въ войскахъ.  
Спб. 1859, 8°, стр. 192, съ рисунками и чертежами.  
Ц. 1 руб.

Очеркъ исторіи гимнастики. Сост. А. Берлиндъ.  
С.-Петербур. 1872, 12°, стр. 78, съ крат. литерат.  
предмета.

Ար որ կան զինուորներ, այն տեղի մանուկներին պիտի  
յորդորել ազատ ժամանակ գնալ նոցա զինաչարժութիւնը,  
հրետ նետելը և մարմնամարզութիւնով պարագմունքներին  
նայելու և ծանօթանալու.

Էջ 48, տող 16: Մետալական գրիչները Լեւրոպայէն հա-  
յաբնակ տեղորայքը բերելիս, աչակերտելոց և ժողովողեան  
գործ ածելու համար, վաճառականները պիտի ուշադրութեամբ  
նային թէ նոցանից գնողների բազմութեանը որպիսի վաճառ է  
պիտոյ, վասն որոյ մետալլի գրիչները սեպհական գրութեամբ  
(մեծ և փոքր) փորձելով, նոյն գրիչները զանազան կոթերի  
վերայ ամրացնելով և նոյնպէս գրելով, այսինքն, փորձելով  
որպէս գրիչները, նոյնպէս նոցա գրելը զանազան գրչի կոթերի  
միջնորդութեամբ, զգուշութեամբ և հասկացողութեամբ ընտ-  
րել որպէս գրիչները, նոյնպէս նոցա կոթերը:



Անանձին այս գործի համար փորձելով քանի մի մետալա-  
կան գրիչներ, մենք, ի միջի քանի հարիւրաւոր ձևեր և կերպեր  
գրիչներից, կարող ենք առաջարկել. 1) Աղղնական, հիմնա-  
կան խաղերը և № 1 եւ 2 մեծութեամբ գրած տառերը գիւրին  
են գրվում այն գրիչով, որի վերայ գրած է.

UNIVERSELLES  
BLANZY POUR et C<sup>ie</sup>. B

EXTRA

և որի գործարանը (fabrique, фабрика) Ֆուլոն ծովի վերայ  
(Boulogne sur mer) է; վաճառապահեստի տեղը (dépôt,  
депо) Պարիզ է և կարելի է նմանապէս գնել Արոպայի տո-  
նավաճառներում (la foire, ярмарка) և Պետերբուրգ: Մի  
փոքր տուփը այս կամ միւս կերպ, 144 գրիչներից բաղկա-  
ցած, կարելի է գնել 40—50 կոպեկով, ասել է, թէ այսպիսի  
տուփը Տիֆլիսում, Արևանում, Ֆաբու 70 կոպեկով պիտի  
կարելի լինի գնել:

Մի և նոյն գործարանի մի և նոյն գրիչներից A տառովը  
առաւել կակուղ է գրում, իսկ C տառովը առաւել ամուր և  
վերջինը առաւել հաստ խաղեր է տալիս: Ղանլիս, վաճառա-  
կանը կարող է, օրինակի համար, այսպիսի հաշուով ընտրո-  
ղութիւն անել. B տառով 100 տուփ, A տառով 35, C տա-  
ռով 10:

Սերոյիշեալ գրութեան համար կան միւս շատ կերպ գրիչ-  
ներ ևս. J. W. Rudolphi, Warranted, և այլն. Ֆրանսիայի,  
Անգլիայի և Վերմանիայի գործարաններից ելած:

Փոքր տառերով արագագրութեան համար յարմար են.  
Karl Kuhn et C<sup>ie</sup>, Wien, № 27, ոսկեգօծը; Blanzzy Pour  
et C<sup>ie</sup> այն գրիչները, որի վերայ 86 թուահամարը կայ, և  
սոցա նմանները, որոնց մէջ կան շատ մեծերը:

Նօտք գրով, լեւաձ կտաւի վերայ հասցէները գրելու,  
պարսկերէն, տաճկերէն, արաբերէն և սոցա նման գրութեան  
համար յարմար են ծայրը առաւել հաստ գրիչ, որպէս 227,

B. Sommervil's classical pen, Josiah Mason Manufacturer և սորա նմանները:

Շատ բարակ խազերի համար կան զանազան գրիչներ, որոնց մէջ կարելի է ընտրել № 515, Karl Kuhn et C<sup>io</sup>, Wien.

Լջ 34: Տեղագրութիւնք 'ի Փոքր եւ 'ի Սեծ շայս: շ. Կերսիսի Սարգիսեան, Սիսիթարեան վարդապետի: 1864, 8°, էջ 289, զանազան պատկերներով և արձանագրերով.

Ըյս ճանապարհորդութեան էջ. 257, 260 և 263 մէջէրը կան վեց №№ սեպագրեր, օրինակած Վանայ եզերքում: շ. Սարգսեանցի այս հեղինակութիւնը մեր հայրենեաց ստորագրութեան նոր աղբիւրներից մինը պիտի համարուի շ. շ. Խնճիճեանի և Ըլիշանեանի աշխատութեանց հետ միասին:

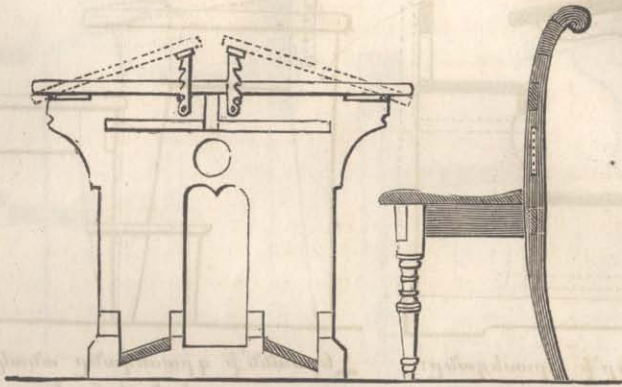
Ըրարատ (սրբոյ Լջմիածնայ) ամսագրի, 1872 թ., յունվար, էջ 43—44, փետրուար, էջ 81—85, գոկտօր Սօրգոմաննի 'ի Կ. Պօլիս արած ատենախօսութիւնը շայստանի սեպագրերի մասին, համառօտութեամբ նորա կարգացածից Լջմի. Լսայեանի գրած; նոյն Սասիս լրագրի (Կ. Պօլիս, Չինիլի Խան, № 7), 1872 թ., №№ 1196, 1199, 1201:

Լջ 102, տող 6: Բոլորագրի աղբիւրը, նախատիպը մի և նոյնը պիտի համարուի, որպէս որ և երկաթագրինը, այսինքն, քառանկիւնեան և նորանից ելած այբուբենները: Շատ տառեր բոլորագրինը համարեա թէ անանց փոփոխութեանց օրինակած են. հին արամեացոց այբուբենից առած է. ց, ի, ս, կ, ո; պալմիրացոց հետ նմանութիւն ունին. ց, ձ, կ; հին եբրայեցոց հետ. պ, կ, ց, տ, և այլն: Ըփոսոս որ մինչև այժմ այս հարցի պատմութիւնը և տեսականը պարտ ու պատշաճ մեկնողութիւն չունի:

Ծանօթ. էջ 73, տող 12, 13; էջ 74, տ. 8, 20, 28; էջ 75, տ. 7 գունակ (de diverses couleurs, разноцветный) առի տեղ պիտի գունատ (pâle, блѣдный) բառը լինի:

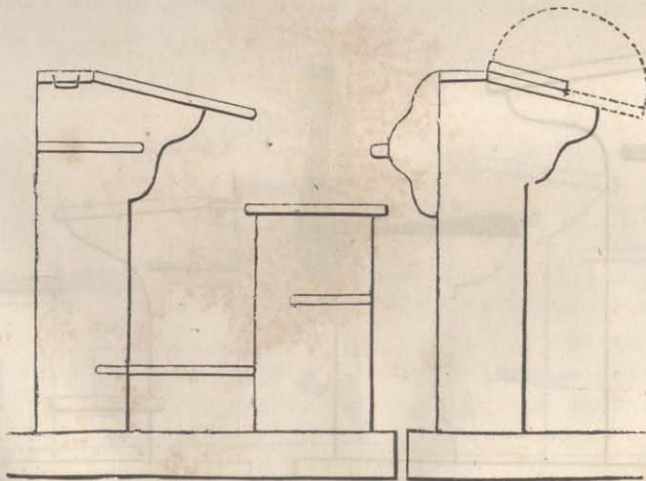


ԳՐԱՍԵՂԱՆՆԵՐԻ ԵՒ ԿՈՑԸ ԿՍՏԵՐԱՆՆԵՐԻ  
ՍՏՈՒՆԵՐԿՐԵՐԸ:



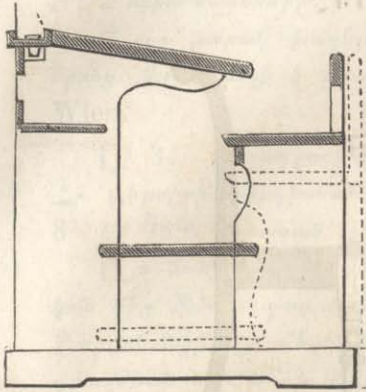
Հերմաննի տնական գրասեղանը 7—18 տարեկան աշակերտերոց համար:

Столъ Германа для домашнихъ работъ дѣтей отъ 7—18 лѣтъ.

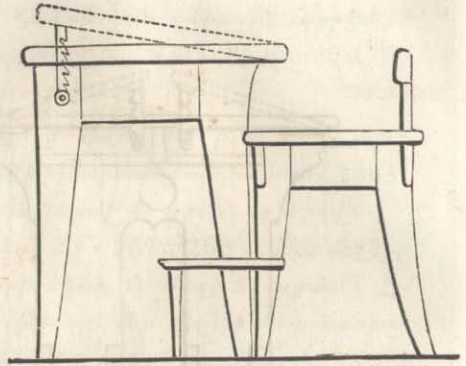


Կոնի գրասեղանը:

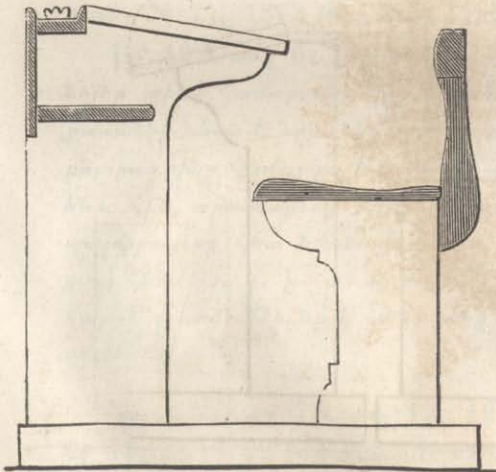
Столъ Кона.



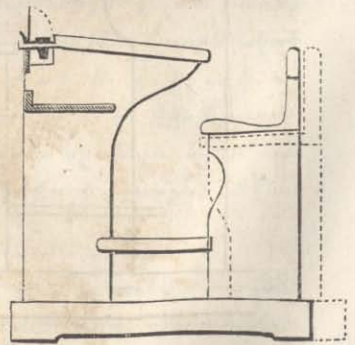
Բուխներ'ի գրասեղանը:  
 Столь Бухнера.



Հերմանն'ի գրասեղանը տնական պարագմունքի համար:  
 Столь Германа для домашних занятий.

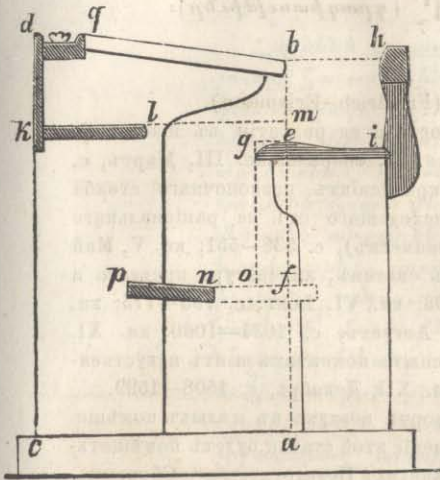


Երիսման'ի գրասեղանը № IV:  
 Столь Эрисмана № IV.

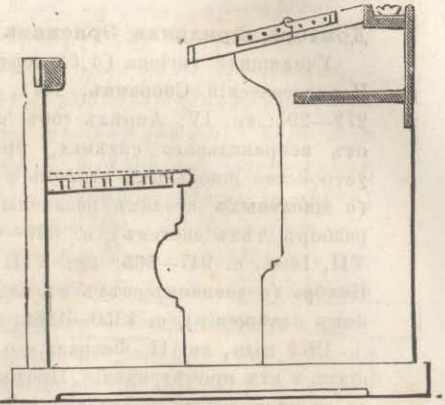


Փարենտրապ'ի գրասեղանը:  
 Столь Фарентрапа.

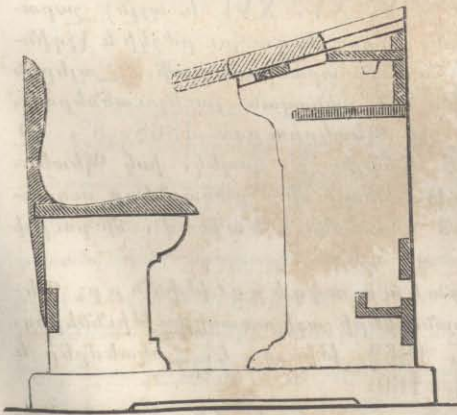




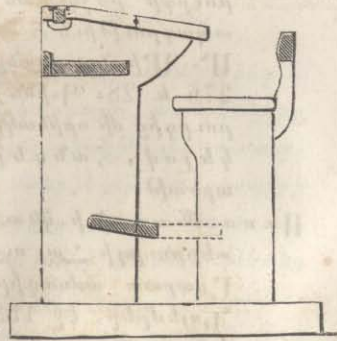
Երիսման՝ի գրասեղանը № 1:  
 Столь г. Эрисмана № 1.



Փարներ՝ի գրասեղանը:  
 Столь Фарнера.



Կունցե՝ի գրասեղանը:  
 Столь Кунце.



Ջերմանն՝ի գրասեղանը:  
 Столь Германа.

## ԳՐԱԿՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ (գրագիտութիւնը):

Доктора Фридриха Эрисмана (Friedrich Erismann).

Училищная гигиена (о близорукости и ея развитіи въ школахъ). Педагогическій Сборникъ, 1871, кн. II, февраль; кн. III, Мартъ, с. 272—294; кн. IV, Апрельъ (объ искривленіяхъ позвоночнаго столба отъ неправильнаго сидѣнія, происходящаго отъ не рациональнаго устройства школьныхъ столовъ и скамеекъ), с. 538—551; кн. V, Май (о школьныхъ столахъ различныхъ системъ, литература предмета и разборъ тѣхъ системъ), с. 637—653; кн. VI, Июнь, с. 755—775; кн. VII, Июль, с. 947—965; кн. VIII, Августъ, с. 1034—1060; кн. XI, Ноябрь (о дневномъ свѣтѣ въ классныхъ комнатахъ и ихъ искусственномъ освѣщеніи), с. 1350—1361; кн. XII, Декабрь, с. 1508—1599.

1872 года, кн. II, Февраль,—о порчѣ воздуха въ жилыхъ помѣщеніяхъ и ихъ провѣтриваніи. Продолженіе этой статьи будетъ помещаться въ нѣсколькихъ послѣдующихъ книгахъ Педагогическаго Сборника.

Его же. Вліяніе школы на происхожденіе близорукости по наблюденіямъ надъ учащимися въ учебныхъ заведеніяхъ въ С.-Петербургѣ. Архивъ Судебной Медицины и Общественной Гигиены, Сентябрь и Декабрь, 1870. Тоже отдѣльно, Спб. 1870. 8°, с. 133. Разборъ смотри въ Журналъ «Семья и Школа», 1871, № 2, Февраль, с. 1803—1823.

Խնամատարութիւն երեխայոց մարմնական եւ բարոյական (գլ. XIV, XV, XVI և այլն) շարագրութիւն Կոմբ'ի, անգլիացոց Թագուհու բժշկի և Ագինբուրգի բժշկական համալսարանի անդամի: Նայերէն տպագրութիւն, հանդերձ զանազան յաւելումներով, Ս. Սիանսարեանց: Ս. Պետերբուրգ, 1868, 8°, էջ 276 և 28: Պիհնէ է. Տիֆլիս 70 կոպեկ, իսկ Պետերբուրգից մի օրինակը Ռուսիայի միւս քաղաքները ուղարկելով, հանդերձ փոստայի ծախով, մի րուբլի արծաթ:

Ռուսումնարանի փնասակար ազգեցութիւնքը: Պետերբուրգի Նայ ուսանողների աշխատասիրութիւններից, Արարատ ամսագիր, 1869, Թիւ 4, է, նոկտեմբեր և Ապրիլներ, էջ 153—160:

Նայեցուածք ուսումնարանների վերայ բժշկական կողմանէ (Ա իրիով Բերլինի բժշկապետի գրուածից), Արարատ, 1870, Յունվար, էջ 294—298.



## § X.

Հայրենի հաւատին և ազգութեանը մինչև յետին շունչը հաւատարիմ մնալ; դպրոց, գիտութիւն և դաստիարակութիւն սիրել; հայ մանկավարժութիւնների և մանկավարժների դպրոցներ պատրաստել, արհեստներ ուսանել, ընկերութիւններ կազմել, հայրենի հողին վերայ քրտինք թափել, նոյն հողը մեծամեծ անտառներով և այգիներով հարստացնել և զարգարել, չարաչար պանդխտութեան չը գիմել; իւրեանց որդոց, զաւակներին, մինչև աղջկոց անգամ, ի մանկութենէ մարմնամարդութեանը, զինաշարժութեանը, հրացան նետելուն, լոզ տալուն և ձի նստելուն ընտելացնել, մասնաւորապէս գիւղորէից մէջ և մանաւանդ այն տեղերը, ուր տեղ որ շրջապատող աւազակաբարոյ և վայրենի ցեղերից (որպէս Ա՛ւսնայ կողմերը քուրդերից) մեր գիւղացին որ և իցէ նեղութիւն կամ անբաւականութիւն կը կրէ, ամենայն կերպ քաջալերելով և նպաստամատոյց լինելով ի մանկութենէ այսպիսի նոցա պարպմունքներին և խաղալուն:

Հասկացողին մէկ, չը հասկացողին որքան կ'ուզես:

Իմաստունի հետ քար կրի,  
Յիմարի հետ փլաւ մի՛ ուտիլ:

Եթէ դպրոցների գրասեղանների և նստարանների ձևը և շէնքը անյարմար է, եթէ գրելու և կարգալու աւարկաները (թուղթը, գիրքը) համապատշաճ և բաւականին չեն լուսաւորուած, կամ կարգալու տիպը շատ մանր է, բոլոր այսպիսի պակասութիւնները, քանի մի ժամանակից յետոյ, կարճատեսութեան, ողնաշարի ծոնութեան, աչաց և այլ հիւանդութեանց պատճառ կը լինին: Այսպիսի հիւանդութիւնքը, եթէ սաստկանան, մի սերունդից միւսին կը հաղորդուին, ասել է թէ, կարճատես ծնողներից կարճատես զաւակ կը ծնանին և ապա-

գայում, — մանաւանդ քաղաքների մէջ, ուր գայրոցները առաւել շատ են և ուր օգը առաւել աղտոտած է —, բնակիչների մեծ մասը կը լինին կարճատես<sup>1</sup> և կ'ունենան իւրեանց ծնողների բոլոր այն հիւանդութիւնները, որոնց առաջը չեն առել:

Հասարակութեան պարտաւորութիւնն է այսպիսի տխուր ասպագայի առաջը բռնել:

Վրասեղանները և նոցա նստարանները ճշգրութեամբ յարմարացնելու է ամեն մի գրող անհատի և հասակի անատոմիկական և Ֆիզիկական կազմուածքին համեմատ, եթէ կարելի ասել, նորահասակին և կազմուածքին որպէս ձեւած յարմարացրած լինին:

Սեր այս ծրագրի մէջ աւելացրել ենք մինչև 20 անատոմիկական պատկերներ մարդկային կազմուածքին վերաբերեալ: Այդ պատկերներից, մանաւանդ ողնաշարի կազմութիւնից և իւր սեպհական անձին վերայ ուշադրութիւն դարձնելով, գրեւոր չէ նկատել, թէ մարդուս գլուխը ունի կայան ողնաշարի<sup>2</sup> վերայ, որը գլխի բնական պատուանդանն է:

Եթէ գրողն նիստը կանոնաւոր չէ, եթէ սեղանի և նստարանի շէնքսի ձեւը և նոցա գրութիւնը անկանոն են և թէ այս պատճառաւ, կամ թէ լուսի պակասութեան պատճառաւ կարգացողը կամ գրողը գլուխը ուղիղ չը բռնեց և ձախ կողմը ծրուեց, — այն ժամանակ վրսի բնական ծանրութիւնը ողնաշարից դէպ ի ուսերի և թիկունքների դնդերը կը ներգործէ, աջութիկունքների դնդերը կը ձգէ, ձախինը կը սղմէ, երկուքին էլ կը դադարեցնէ: Եթէ կարգացողը կամ գրողը, վերոյիշեալ ան-

<sup>1</sup> Կարճատեսութիւն; la myopie, vue courte; близорукость; die Kurzsichtigkeit. Սրատեսութիւն; la presbyopie, vue longue; дальнорукость; die Fernsichtigkeit.

<sup>2</sup> La vertèbre; позвоночный столбъ; die Wirbelbein.



յարմար դրութիւններից և նստարանի գրելու սեղանից հեռու լինելու պատճառաւ, հարկադրուած է մէջքը ծռել դէպ ի առաջ (կարգալուս) և ձախ (գրելուս), այն ժամանակ, բաց ի թիկունքների և պարանոցի դնդերից, վնասուում է կուրծքը ևս; շնչառութեան կանոնաւոր ընթացքը խանգարվում է... և այլն... բայց բոլոր վերոյիշեալ անյարմար դրութեանց ժամանակ, ուսանողը, չը տեսանելով գրչի ծայրը, գլուխը դէպ ի ձախ է ծռում, որ տեսանէ թէ գրչի ծայրը և թէ գրչի շարժումը, գրելու ժամանակ: Այսպիսի և սորա նման դիպուածներում գրողի աչկերն էլ, գլխի անկանոն դրութիւնից, ըսկսում են խանգարուիլ; նոցա տեսանելու զօրութիւնը նուազում է... և այլն:

Այս հարցը առաւել մանրամասն և առանձին քննութեան է արժանի; մենք այս տեղ համառօտ տեղեկութիւն տուինք միայն և երկու աղիւսակ: Այսպէսով մեր և աղիւսակի մէջ նշանակած չափերին, միշտ լաւ գիտենալու և հետեւելու է այս տեղ ցոյց տուած կանոններին. թէ ի՞նչ կերպ պէտք է յարմարացրած լինի նստողի հասակին և կազմուածքին գրասեղանի և նստարանի ամեն մի մասը:

#### Գրասեղանների նստարանները:

Նստարանների բարձրութիւնը պիտի լինի այնքան, որ գրողի կամ, առհասարակ, նստողի դրութիւնը, նիստը լինի ազատ, նորա հասակին և կազմուածքին յարմար, ինչպէս ցոյց է տուած կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան օրինակների պատատի (ծրարի) վերայ և որպէս մեկնած ենք այս ծրագրի մէջ: Ամենայն տարուայ սկզբումը պէտք է չափել բոլոր ուսանողների հասակը և այդ նոցա հասակին համեմատ և յարմար ընտրել և կարգաւորել դասատուների գրասեղանները:

Ֆինկը ասում է, որ նստարանի բարձրութիւնը նորա պատուանդանից, կամ գետնից, որի վերայ դնում են

ոտքերը, — պէտք է լինի այնքան, որքան տարակացութիւն կայ նստողն ոտքի կամ կօշիկի կրունկից մինչև նորա ծնկան ներսի փոսը (ծալը), կամ թէ հասակաւորի համար այս բարձրութիւնը հաւասար է ամեն մի անհատի  $1\frac{1}{2}$  հասակին + 1,5 մինչև 4 ցենտիմետր:

Նստողն ոտքը ծունկից մինչև կրունկը ուղղորդ վերուստ ի վայր<sup>1</sup> դրութիւն պիտի ունենայ զէպ ի ոտքի պատուանդանը և ծունկը; կողովոցը (գուճը<sup>2</sup>) ոտքի վերևի մասից, ազդրից, շատ փոքր բարձր լինի: Ոտքի այսպիսի դրութեան ժամանակ, նա հաստատ և ամուր կը լինի պատուանդանի վերայ, վասն որոյ և բոլոր մարմինը, այս կողմից, կ'ունենայ հաստատ և կանոնաւոր դրութիւն:

Պատուանդանի տախտակը այնքան լայն պէտք է լինի, որ բոլոր ոտքը գարշապարից (կրունկից) մինչև ոտքի մատները արձակ տեղաւորուի պատուանդանի վերայ; փոքր մի առաւել ևս, վասն զի, գրելու ժամանակ, ձախ ոտը փոքր առաջ են դնում աջու ոտից, այս պատճառաւ պատուանդանի տախտակը այնքան լայն պէտք է լինի, որ, այսպիսի դրութեան ժամանակ, երկու ոտներն էլ ազատ և հաստատ տեղաւորուին պատուանդանի վերայ:

Մայպէս, ոտքի յարմար և պատուանդանի վերայ հաստատ դրութիւնը — նեցուկ<sup>3</sup> է ուղիղ նիստ ունենալու համար:

Նստարանի տախտակի լայնութիւնը պիտի լինի այնքան, որ. 1) գրողն բոլոր ազդերքը<sup>4</sup> ազատ հաստատած լինին այն տախտակի վերայ; 2) պիտի փոքր փոս ունենայ, յարմարացրած ազդերի ուռուցկի ձևին: Նստարանի ավեր բոլորակ, փոքր բարձր, — որ ազդերքը իւրեանց ձևին յարմար նիստ ունենան և առաջ չը սահին — դեպ ի սեղանը:

<sup>1</sup> Perpendiculairement, перпендикулярно.

<sup>2</sup> Pastella; надколѣнная чашка; genou, rotule; Kniescheibe.

<sup>3</sup> Նեցուկ, մյթ — ից —; soutien, appui; поддежка.

<sup>4</sup> Ազդր — դեր — դերաց; cuisse, jambe; l'ichion; сѣдалище.



Միւս կէտը, որը պիտի նեցուկ լինի գրողի գաւակին (газнь, croupe), գրասեղանի նստարանի մէջքն է, որի շէնքսի և ձևի մասին շատ իրար տարբեր գրուածներ կան; բայց, զկնի բազմամեայ քննութիւնից յետոյ, ականաւոր գիտնականներից և այս հարցը մշակողներից մի քանիսը, ինչպէս Պարներ'ը և Սեիեր'ը, ապացուցանում են թէ նստարանի մէջքը միայն գրողի մէջքին պիտի նեցուկ լինի մինչև թիկունքը: Միւս հեղինակները, ինչպէս այժմս ինքը Շիլլերստրը և Վեյպրիգի ականաւոր բժշկագետ Յոկկը, բազմամեայ առաւել նոր փորձառութիւններից յետոյ, հաստատում են, թէ առաւել օգտակէտ է և կազմուածքին յարմար, որ նստարանի մէջքը երկու տեղ նեցուկ լինի նստողին, մինը մէջքին, միւսը թիկունքներին; բայց երկուքն էլ այնպէս յարմարացրած լինին նստողի հասակին, որ վերևի, թիկունքների նեցուկը արգելք չը լինի ներքևի, մէջքի նեցուկին օրինաւոր կերպիւ մոյթ լինել նստողի մէջքի համար, այսինքն, աշակերտն, երբ որ ուղղորդ նիստ ունէ, կարողանայ հաւասար ապէս հանգստացնել, դէմ տալ նստարանի մէջքին իւր թիկունքը և մէջքը:

Միշտ ի մտի պիտի ունենալ, որ եթէ մարմինը ունենայ նեցուկ միմիայն թիկունքների համար, ի սկ մէջքը նեցուկ չ'ունենայ (որպէս որ նստարանների ուղղորդած մէջքը), այն ժամանակ ողնաշարը կը ծռուի, մարմինը առաջ կը սահի նստարանից և գրասեղանը կը դառնայ պատճառ զանազան հիւանդութիւնների: Նստարանի մէջքը պիտի այնպէս յարմար ձևած լինի նստողի մէջքին, ինչպէս լաւ վարպետի կարած կօշիկը պիտի յարմար ձևած լինի ոտքի վերայ: Նստարանի մէջքի վերևի նեցուկը պիտի մոյթ լինի թիկունքների համար մինչև նոցա վերևի ծայրը և չը հասանէ նստողի ուսերին, որոնցից պիտի փոքր ցած լինի և ո՛չ բարձր; այս վերևի նեցուկը պիտի այնքան յետ լինի ներքևի մէջքի նեցուկից, որ, երբ նստողը, ուղղորդապէս նստած գլուխ, կամենայ թեքել իւր մէջքը դէպ

ի յետ, որ թիկունքն էլ նեցուկ ունենան, ներքևի նեցուկը ոչ արգելք լինի, ո՛չ ցաւ պատճառէ մէջքին և ո՛չ ինքը մէջքից յետ մնայ, երբ որ նստողն թիկունքը հանգստացած լինին վերևի նեցուկի վերայ: Արտաճ կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան պատասի վերայ ցոյց է տուած պատկերներով, թէ ինչպէս, երբ որ նստողն մէջքը չ'ունի նեցուկ, կամ թէ միմիայն թիկունքն ունին նեցուկ, իսկ մէջքը ո՛չ, երկու դիպուածքումն էլ ողնաշարը կը ծուռի, ասել է, թէ գրողն մէջքը միշտ և անպատճառ պիտի ունենայ նորա սեպհական մէջքին յարմարացրած նեցուկ նստարանի մէջքումը:

Գրասեղանների մէջքի ձևերը, որը նեցուկ է գրողի միայն մէջքին, ցոյց են տուած առանձին ստուերագրերով (պատկերներով) թէ այս գրքուկի մէջ, թէ կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան պատասի ներսի երեսին: Արունցէի (Շիլլերի) գրասեղանի մէջքը եթէ երկարացնեն և մարդուս մէջքին ձևեն լաւ կը լինէր, բայց այսպիսի նստարանի մէջքը լաւ և յարմար չլինելը բաւականին դժուար է, թանկ է և, մասնաւորապէս, լաւ փորձառու վարպետ է պահանջում:

Այն պատճառաւ բժշկապետ Բոկը, 1871 թ. վերջին, Անյայտագու առաջին բիւրգերշուլէին առաջարկեց նոր գրասեղաններ, որոնց նստարանի մէջքը երկու զուգահեռական առանձին տախտակներից են կազմած, մինը համարեա 12 և 16 սանտիմետր լայնութեամբ, նստողն մէջքին նեցուկ և մէջքի փոսին յարմարացրած; միւս տախտակը, փոքր ինչ առաւել լայն, նեցուկ գրողն ուսին, հաւասար, ներքևի տախտակից փոքր յետ, երկուքն էլ այնպէս յարմարացրած և գրասեղանի ներսի ափից այնքան մօտ տարակացութեամբ, որ, երբ գրողը կանոնաւոր ուղղորդապէս նիստ ունէ, երկու զուգահեռական տախտակներն էլ յարմար և հանգիստ նեցուկ լինին նորա մէջքին և ուսերին, նոցա արտաքին կազ-



մուսուլմանները ձևին յարմարացրած: Արդյո՞չեալ երկու  
զուգահեռական տախտակները ունին այնքան երկարութիւն,  
որքան նստարանն է, և ամրացրած են երկու ուղղորդ հաստ  
տախտակասիւնի վերայ, որոնք բարձրանում են նստարանի  
յետի ծայրերից և նորա հետ միատեղ ամրացրած են<sup>1</sup>:

Ունենալ ասում են, թէ ներքեւի նեցուկի և նստարանի  
միջին աշակերտուհիների հագուստն է հաւաքվում, բայց ոչ  
ինչ արգելք չէ լինելու աշակերտուհուն երկու երեք անգամ  
կարգի բերել իւր հագուստը, որը մի րոպէի գործ է... և այլն...

Նստարանի և գրասեղանի ներսի փեքի մէջ հորիզոնա-  
կան տարակացութիւնը (дистанция, расстояние, distance)  
պիտոյ է լինի կամ հաւասար = 0, կամ թէ, առաւել և ս  
յարմար, նստարանի ներսի փոքր բարձրացրած փեք (եզր,  
ծայր) սեղանի ներսի փեքի տակը, խորը անցանէ մինչև հինգ  
(5) ցենտիմետր<sup>2</sup>: Արբ որ այս այսպէս լինի, ուսանողը հար-  
կադրուած չի լինիլ ո՛չ գրելու և ո՛չ կարդալու ժամանակ  
առաջ ծուել, թեքել իւր մէջքը և ողնաշարը, որովհետև սե-  
ղանը նորան մօտ կը լինի և նա կարող կը լինի աղատութեամբ  
գրել, ուղղորդապէս և յարմար պահելով իւր նիստը նստա-  
րանի վերայ: Այս կանոնը առողջապահութեան հիմնական  
կանոններից մինն է և սորա ճշդութեամբ կատարելուն ուսա-  
նողների կողմից ծնօղները և ուսուցիչները միշտ արթուն հըս-  
կողութիւն պիտի ունենան:

Նստարանները անշարժ ամրացրած են գրասեղանի հետ  
միասին:

<sup>1</sup> Գրասեղանների նստարանների այսպիսի մէջքը մեր տպած  
ստուերագրերի մէջ ցոյց տուած չկայ, վասն որոյ այս մեր  
արած նկարագրութեան վերայ պիտի առանձին ուշադրութիւն  
դարձնել, նստարանի նեցուկը շինելիս դպրոցական գրասեղան-  
ների համար:

<sup>2</sup> Որպէս որ կունցէի և Արխիմաննի № I և № VI գրասե-  
ղանների մէջ ցոյց են տուած:

Ընդհանուր հասկացումը, որը, գրելու ժամանակ, ուղղորդ նիստ է պահում; Բացումը, որի վերայ նստած է, մտն ցննտիմետր սեղանի տակն է քարշում և ինքը այնպես է նստած, որ փորի ձախու կողմով շատ մտն է գրասեղանին,— ամենայն այսպիսի դրուժինն փորձել կամեցողը, ինքը իրան կարող է նկատել սոյն կերպ նիստ ունենալու յարմարութիւնը:

Թեպէտ այսպիսի անշարժ նստարանները և գրասեղանները, ուր որ նստարանի ափը գրասեղանի ներքի ափից մինչև հինգ ցննտիմետր խորին է, արգելք է լինում նոյն իսկ նստարանի և սեղանի միջին կանգնել, ուսուցչին պատասխանելու ժամանակ, բայց այսպիսի անյարմարութիւնը երեակայական է և ոչ մի ժամանակ չի պիտի պատճառ դառնայ ապագայ սերունդի առողջութիւնը զոհելուն: Գոլոր սոյնպիսի գրասեղանները և նստարանները պիտի շինեն (ինչպէս արդէն Աւրոպայումն էլ շինում են) միայն երկու ուսանողների համար, այն ժամանակ ուսուցչին պատասխան տուող ուսանողը իւր տեղից դուրս է գալիս կամ աջ կամ ձախ այն անցի մէջ, որը թողած է գրասեղանների երկու կողմից, և, այն տեղ կանգնած պատասխան տալուց յետոյ, նորից նստում իւր տեղը:

Նաշում է արդէն, որ այսպիսի երկուտեղանի գրասեղանները նախկին չորս և հինգ տեղանի գրասեղաններից շատ փոքր առաւել տեղ են պահանջում սենեակում:

Նստարանի և գրասեղանի ներսի ափի մէջ եղած բարձրութիւնը, տարակացութիւնը (дифференция, Differenz) ընդունում են հաւասար հասակի  $\frac{1}{8} + 1\frac{1}{2}$  մինչև 2 ցննտիմետր, ոչ առաւել: Առհասարակ, անդադար ի մտի պէտք է ունենալ, որ գրասեղանի ներսի ափի բարձրութիւնը նստարանից այնպէս զգուշութեամբ չափաւորած լինի, որ ուսանողը, գրելու ժամանակ, երկու ուսերն էլ հաւասար լինի պահում և ամենեւին հարկադրուած չը լինի աջ ուսը ձախ ուսից առաւել ոչ բարձրացնել և ոչ ցածացնել: Այս հիմնաւոր կանոնի կատարելուն ուսուցիչները և ծնողները պիտի անդադար հսկողութիւն ունենան:



## Վրասեղան:

Վրասեղանի վերի մասը երկու մասից է կազմուած. 1) մինը նեղ, հարթ-հաւասար (հորիզոնական), որի լայնութիւնը բաւական է 10 ցնտախետր, որը փոքր խոր պէտք է լինի և բարձրացած ափեր ունենայ, որ այն տեղ տեղաւորուին ուսանողների գրիչը, մատիտը և քանոնը:

Վոյն տախտակի մէջ ամեն մի ուսանողի համար, նորա նըստելու աջ կողմից, սեղանի մէջ, ներսից, հաստ տախտակի բունով խուլ, չորեք կողմը պատած ամրացրած է թանաքամանը, իսկ տախտակի վերևից թողած կայ մի փոքր բոլորակ, ձազարած և անցք, թէ գրիչը մելանի մէջ թաթախելու համար և թէ թանաքամանի մէջ թանաք ածելու: Թանաքամանները տարին երկու անգամ, ուսանողաց ձմեռան և ամառան արձակուրդի ժամանակ, մաքրելու համար, կարելի է, գրասեղանի մէջքի տախտակը, որը ծածկում է գրակալի մէջքը, — ամրացրած լինի գրասեղանի վերևի կողքի հետ երկու ծղխնիով<sup>1</sup>, իսկ կողերից, ծայրերից, գրասեղանի սեան արտաքին երկու կողմի տախտակների վերայ ամրացրած լինի բաւականին երկար 3—4 հատ պտուտակներով<sup>2</sup>, փոքր մի ճարպով<sup>3</sup> իւղած, որ յետոյ պտուտակները դիւրութեամբ լուծանել և, թանաքամանները մաքրելուց յետոյ, նորից ամրացնել: Միևնոյն կերպ պտուտակներով պէտք է խուլ, չորեք կողմից ամրացրած լինին, գրասեղանի հարթ հաւասար տախտակի տակ, թանաքամանները:

<sup>1</sup> Ծիւնի կամ ծղխնի, նւոյ, նեաց: Le gond de porte; pivot; ծղխնի տիոց; charnière; двёрная петля, петельный крюкъ, шарниръ, шалнеръ, смычка. Thürangel, Häsre, das Gewinde, Scharnier.

<sup>2</sup> Լևեռ, աջ; le clou; гвоздь; der Nagel. Պտուտակ, աջ; le vis, le treuil, винтъ, горизонтальный вёроть, валь; die Schraube, die Welle, der Wellbaum.

<sup>3</sup> Ճարպ, ոյ; la graisse; suif; жиръ.

Ըստ թանաքամանները պէտք է բաւականին մեծ լինին, որ նոցա մէջ ընկած անմաքրութիւնը յատակում մնայ և չը հարկադրէ տարին երկու կամ երեք անգամից առաւել թանաքամանները մաքրել: Միմիայն պէտք է նայել, որ այն անցքը սեղանի վերեւից, որից գրիչը թաթախում են թանաքի մէջ, հասարակ մատիտի հաստութիւնից շատ առաւել լայն չը լինի: Ըպահովութեան համար, թանաքամանի վերեւի տախտակի անցը երկաթէ շարժուն սեւաներկ թիթեղնով են ծածկում, փոքր պտուտակներով ամրացրած:

Առաւել դիւրին կը լինէր, եթէ կարելի լինի թանաքամանի կողովը, շինելով բաւականին հաստ տախտակներից, ամրացնել միմիայն մեծ պտուտակներով գրասեղանի վերեւի հարթ հաւասար տախտակի երեսից և նոյն պտուտակները ծածկել, ինչպէս վերևը յիշեցինք, ներկած երկաթի կտորով, ամրացրած փոքր պտուտակներով:

Գրասեղանի վերի միւս մասը հակեալ դէպ ի գրողը տախտակն է: Ըստ տախտակը, առ հասարակ, շինում են անշարժ; այսպիսի շէնքսը դիւրին է և չէ թանկ: Միւսները, ունևորները, այս տախտակը շարժուն են շինում, այնպէս որ ամեն մի գրասեղանը երկու առանձին արկղ է կազմում, ամեն մի ուսանողի համար առանձին:

Գրասեղանի տախտակի ափը, ինչպէս որ գրասեղանի և նստարանի բոլոր կողերը, պիտի փոքր բոլորակած լինին, որ չը վերաւորեն ուսանողի մարմինը:

Գրասեղանի հորիզոնական խորութիւնը առաջուայ ափից մինչև յետի ափը 50 ցենտիմետրը բաւական է, իսկ գրասեղանի վերի տախտակի հակումը, այսինքն՝ առաջի ափը յետի ափից, մինչև 6 ցենտիմետր:

Նստողների ծունկերը պէտք է, որ ամենևին չը շոշափեն գրակալն տախտակի ներսի կողմը, որ արգելք չը լինի նոցա ուղղորդապէս կանոնաւոր և ազատ նիստ ունենալուն:



Երբ որ գրասեղանի վերի հակեալ տախտակը անշարժ է, գրակալի տախտակի լայնութիւնը բաւականին են համարում 20—24 ցնտիմետր շինել:

Իսկ եթէ գրասեղանի վերի տախտակը շարժուն է և կազմում մի փոքր արկղի պէս առարկայ, աշակերտի համար, և այդ տախտակը, երկու կամ երեք տեղ ծղկնիով ամրացրած գոլով, վերեւ է բացվում, այն ժամանակ գրակալի տախտակը սիզբից հարժ հաւասարած է, իսկ առաջ գալով դեպ ի նստարանը, բոլորակաձև բարձրանում մինչև գրասեղանի հակեալ տախտակի ափը (որ է գրասեղանի ներսի ափը) և այսպէս արգելք չէ լինում նստողի թէ ծնկերուն և թէ նորա ուղիղ նիստ ունենալուն:

Գրասեղանների հակեալ տախտակները շինում էին նմանապէս այն կերպ, որ տախտակը առանձին մեքենայով ներքև գայ և յետ իւր տեղը բարձրանայ, այս ձև են կուցցեի (Շ իրդբախի) գրասեղանի տախտակները; բայց նոցա շէնքսը շատ մանուածոյ, շատ դժուար և մանր ու մունր կտորներից է բաղկացած, շատ և շատ դժուար է ճիշդ շինելու և վերոյիշեալ շէնքսը իրապէս հեռու է այն յարմարութիւններից, որը սպասում էին նոցանից:

### Մ. ուն ձին պատուանդան

6—10 տարեկան ուսանողաց գրասեղանները և նստարանները շատ ցած չը շինելու համար, որ ուսուցչին առաւել դիւրին լինի նայելու և հակելու փոքրիկ ուսանողաց պարագմունքների վերայ, իսկ մասնաւորապէս խնայութեան համար, վերոյիշեալ սեղանները և նոցա նստարանները փոքր բարձր են շինում ուսանողաց հասակից և այդ պատճառաւ աւելացնում են առանձին, միւս պատուանդաններ պարկի (րանեց) տախ-

տակի տակը շինած և որոնց ձևը ցոյց է տուած գրասեղանի ստուերագրերի վերայ, իսկ չափը աղիւսակների մէջ <sup>1</sup>:

Աւելորդ չէ կրկնել, որ այսպիսի սեղանները և նստարանները, վերոյիշեալ կանոններին հետեւելով, նմանապէս պէտք է ամենամեծ ճշգուծեամբ յարմարացրած, համաչափած և ձևած լինին ուսանողի թէ հասակին և թէ նորա կազմուածքին:

Այս երկրորդ պատուանդանները հարկաւոր չեն երբ որ ամեն մի հասակի համար իւր առանձին գրասեղանները կը լինին:

Երկրորդ պատուանդանը, որը բանցի տախտակի տակն է, ուսանողին յարմար չէ, հարկադրուած է ոտերը առաջ ձգելու և այսպէս ճշգուծեամբ ուղղորդ դրութիւն պահելուն արգելք է լինում: Այն պատուանդանները է միմիայն յարմար, որի վերայ ուսանողը բոլորովին ուղղորդած և կարող է ամրացնել իւր ոտերը և որը գրասեղանի և նստարանի հիմանց մէջն է, նոցա անցքի մէջ:

Մանօթ. Շիլդբախի աղիւսակի հաշուին հետեւելով, չէ պիտոյ մոռանալ, որ եթէ գրասեղանները առանց առանձին (երկրորդ), գրասեղանի և պարկի (բանց) տախտակի տակ շինած, պատուանդանի (17) են, այն ժամանակ (6) նստարանի բարձրութիւնը չափուում է ո՛չ թէ այդ առանձին պատուանդանից (17), այլ գետնից, կամ այն պատուանդանատախտակից, որը անմիջապէս նստարանի և սեղանի միջին է, ինչպէս որ տեսնում ենք այժմեան հասարակ գրասեղանների մէջ ևս.

Այն առանձին պատուանդանի բարձրութեան մինչև գետին (8) չափը — ոչնչանում է. Առհասարակ, ամենայն հաշիւ նոյն առանձին պատուանդանին վերաբերեալ ոչնչանում է:

<sup>1</sup> Երիսմաննի № 1 գրասեղանի ստուերագրի p—n:



Երբ որ գրասեղանի և նստարանի մէջ եղած պատուանդանի լայնութիւնը բաւականին է, մեր ցոյց տուած չափից ոչ պակաս, այնպէս որ, գրելու ժամանակ, ուսանողը, ձախ ոտքը աջ ոտքից փոքր առաջ դնելով, կարողանում է երկու ոտերն էլ տեղաւորել այս սովորական պատուանդանի վերայ, այն ժամանակ վերոյիշեալ բանցի տախտակի տակ եղած պատուանդանի ոչինչ հարկաւորութիւն չկայ:

Օւանօթ. Գրասեղանների կազմարի (МОДЕЛЬ) մեծութիւնը ընտրելիս հիմնվում են հասակի զննազանութեան վերայ մինչև 11 ցնտիմետր (ցնտում, լատինի բառ, նշանակում է հարիւր; ցնտիմետր = մետրի  $\frac{1}{100}$ ): Առաջի հասակը 98—109 ցնտիմետրի մեծութեանը 6 տարեկան հասակի երեխայոց համար է; 175 տասն եւ վեց տարեկանների և նոցանից մեծերի համար:

Օւանօթ. Անդանները շինելիս և ընտրելիս պիտոյ է լաւ հիմնաւորապէս գիտենալ և հիմնուել առաւել և մասնաւորապէս վերոյիշեալ ստորագրութեան վերայ, քան թէ այս աղիւսակի, որովհետև սեղանները ընտրվում են և շինվում ամեն մի երկրի աշակերտելոց հասակին և կազմուածքին յարմար:

Օւանօթ. Կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ստուերագրերի մէջ ցոյց է տուած գրասեղանը և նստարանի այն մէջքը, որը մենք առաջարկում ենք իբրև յարմար և դիւրագին; մեր գրածին համեմատ, նոցա շինելը և յարմարացնելը շատ դիւրին է: Բաց ի այնպիսի մէջքից, գրասեղանի բոլոր միւս մասերի շինութիւնը և ձևը բաւականին նման կը լինի Երիսմանի № I և VI (սխալմամբ IV է գրած) և Կունցե'ի (Շիլլբախի) գրասեղաններին, առանց աւելորդ պատուանդանի:

Օւանօթ. Շիլլբախի և Երիսմանի աղիւսակներին աւելացրած ենք քանի մի ծանօթութիւններ և նկատողութիւններ, որոնք մանաւանդ հարկաւոր համարեցինք Երիսմանի

1	2	3	4	5	
10	103 <i>և սորանից պակաս:</i>	73	68, <sub>3</sub>	67, <sub>3</sub>	71
9	103—107	73	68, <sub>3</sub>	67, <sub>3</sub>	71
8	107—112	73	66, <sub>3</sub>	67, <sub>3</sub>	71
7	112—118	79, <sub>3</sub>	74	73	77
6	118—125	79, <sub>2</sub>	74	73	77
5	125—133	85, <sub>4</sub>	79, <sub>7</sub>	78, <sub>7</sub>	83
4	133—142	85, <sub>4</sub>	79, <sub>7</sub>	78, <sub>7</sub>	83
3	142—152	91, <sub>5</sub>	85, <sub>3</sub>	84, <sub>3</sub>	89
2	152—163	91, <sub>5</sub>	85, <sub>3</sub>	84, <sub>3</sub>	89
1	163 <i>և սորանից բարձր:</i>	91, <sub>5</sub>	85, <sub>3</sub>	84, <sub>3</sub>	89

1) Գրանցանքները և նոցա նստարանները մեծ ու թիւերը կամ համարները:

2) Նախկինացի կաղմուածքի մեծ ու թիւերը, որն պէտք է յարմարացնել գրանցանի և նստարանի ընտրուած թիւերը:

3) Գրասենյակի վերի առխառն արտաքին (գրտ, sur le devant; vordern; передний) կողմ բարձրութիւնը գեանից:

4) Կոշն տախտակի ներքին (խախն, ներտ) կողմ բարձրութիւնը գեանից:

5) Կտտ կետից, Կտարանի թիւից բարձրութիւնը գեանից (Կուցէի նստարանների համար):

Կուցէի գրանցանի և նստարանի օրինակը (ստուերագրերը) ցոյց է առած մեր ազած կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ծրարի էջերի վերայ: Երկրորդ բժշկական, որը կուցէի նստարանները և այս հարցի մասին ականաւոր շարադրութիւն ապեց, այժմն խոստովանում է, որ նստարանի թիւերը առանկ բարձր պիտի լինի, նա պէտք է լինի նեցուկ (soutien) և մէջքին (երկիւմանց) և ուսերին:

Սեր առաջարկած գրանցանի ստուերագրի մէջ, նստարանի թիւերը ներքեկ գուրահեռական տախտակի լայնութիւնը (9—15) սանտիմետր է և պիտի մէջքին նեցուկ լինի, իսկ վերեկ տախտակի լայնութիւնը, որը նեցուկ պիտի լինի ուսերին, 15—30 սանտիմետրաչափ և երկու գուրահեռական տախտակի կողերը բարբառ:



ԲՆԵՐ ԵՂԻՍԵՆԸ :

53,6	52,1	1	25,1	4,7	14,7	16,2	28,5	27,
52,3	50,8	1	22,6	4,7	16	17,5	29,7	28,2
50,8	49,3	1	19,4	4,7	17,5	19	31,4	29,9
55	53,5	1,4	21,9	5,2	19	20,5	33,1	31,6
53,2	51,7	1,4	18,4	5,2	20,8	22,3	34,8	33,3
57,1	65,6	1,4	20,1	5,7	22,6	24,1	37	35,5
55	53,5	1,7	15,3	5,7	24,7	26,2	39,7	38,2
58,5	57	1,7	16,1	6,2	26,8	28,3	42,4	40,9
56,1	54,6	1,7	10,4	6,2	29,2	30,7	45,7	44,2
53,4	52,1	1,7	4,6	6,2	31,7	33,2	49	47,5

12 մինչև 13 վերջի, կամ 50 ցենտի-  
մետր: Չեղբայրիկ ընտ 28 մինչև 37  
սանտիմետր:

Եւրո մանուկների համար. { Ատարանի բարձրութիւնը  
Օրերգների համար. } (տախտակի վերի կողմի) գեանից:

Ատարանի բրածո (Հանածո, փոսի; fossile; углибленіе)  
տեղի խորութիւնը:

Պատուանդանի (le marché; подожка) տախտակի երե-  
սից (արտաքին, վերևի կողմից) բարձրութիւնը մինչև  
գետինը:

Գրանդանի վերի տախտակի հակումը, կամ թէ այս տախ-  
տակի արտաքին և ներքին կողերի մէջ եղած բարձրութիւնը  
(զանադանութիւնը) (1 : 6) :

Եւրո մանուկների համար. { Գրանդանի վերի տախտակի  
Օրերգների համար. } ներքին (ներսի) կողի բարձրու-  
թիւնը նուազանց (Differenz,  
գիֆֆերենց; дифференци):

Եւրո մանուկների համար. { Ատարանի տախտակի վերի  
Օրերգների համար. } կողի բարձրութիւնը պատուան-  
դանից:

Գրանդանի վերի տախտակի լայնութիւնը (խորութիւնը):

1	20	48	Գրանդանները և նոցա նստարանները մեծ ու թիւնը կամ համարները:
13	48	48	Նստարանի տախտակի լայնութիւնը:
14	48	48	Պանօթ. Մորա երկարութիւնը մի աշակերտի համար 60 մինչև 70 ցնեմիմետր:
14	51	51	Պրիզնական հեռադուրսիւնը գրանդանի ներքին կողմ և նստարանի արտաքին (առաջի) կողմ մէջ, այսինքն վերջի շեալ երկու հորիզոնական կետերի մէջ եղած տարակացութիւնը (Distanz, дистанция):
15	21	21	Եռադուրսիւնը (տարակացութիւնը) գրանդանի ներքին (ցած) կողմը մինչև նստարանի այն գուգահեռական տախտակը, որ նեցուկ է մէջքին; ասել է թէ վերոյիշեալ երկու կետի մէջ եղած լայնութիւնը, ուր տեղ պիտի տեղադրվի նստած ուսանողի փորը և մէջքը, նորա իրանը (buste, partie supérieure du corps; бюсты):
15	22	22	Երկու լինի գրանդանին: Մոյս տեղ մենք գուրս ենք թողել Շիլլբախի հաշիւը:
15	23	23	Շիլլբախինը այլ է, որովհետև նորա գրանդանի տախտակները գուրս են գալիս:
15	24	24	
15	25	25	
15	26	26	
15	27	27	
15	28	28	
15	30	30	
15	31	31	
16	36	36	Լայնութիւնը այն պատուանդանի, որ գրանդանի և նստարանի մէջ տեղի է:
16	36	36	
16	36	36	
16	36	36	
16	36	36	
16	40	40	
16	40	40	
16	40	40	
16	40	40	



ԲՆԵՒ ԵՂԻՍԵԿՐ:

<p>17 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15</p>	<p>18 22 22 22 22 22 24 24 24 24 24</p>	<p>19 30 30 30 33 33 36 36 39 39 39</p>	<p>20 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31</p>	<p>21 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5</p>
<p>Ողբածիկ փերուստի փայր (perpendiculaire; перпендикулярный) Նեաւորութիւնը (բարձրութիւնը) գրանգանի երկրորդ տախտակի (գրադարանի) ներքի կողմը մինչև պարկի (բանեց) տակ եղած առանձին պատուանդանի տախտակի երեսը (Պունցիի գրանգանի):</p>	<p>Պարագրանի ներքի տախտակի լայնութիւնը, մինչև որ Տորիզոնական ձև ունի:</p>	<p>Լայնութիւնը այն պատուանդանի, որ լանցի տախտակի տակն է:</p>	<p>Նեաւորութիւնը այն տախտակի, որի վերայ դնում են պարկերը (բանեց), գրադարանի ներքևի տախտակից:</p>	<p>Պրանգաններէ առանձին պատուանդանը որքան է զուրս գալիս գրանգանի տակից:</p>

ԲԺՇ ԿԵՊԵՏ (ԵԿՆԵՐՈՅԺ) — OCULISTE, OKY  
ՄԱՆԻ ՎՆԵՐՎԻՆ

Վրասեղանների եւ նոցա նստարանների մեծութիւնը, կամ համարները:							
Եւ շահերտեղաց կազմուածքի մեծութիւնը, որին յարմարացնելու է գրասեղանի և նստարանի ընտրութիւնը:							
Վրասեղանի վերի տախտակի արտաքին (գրտ) կողմ բարձրութիւնը գեանից կամ պատուանդանից (Շ իլլգրտի մտ երկու շափ է. 1) գեանից, 2) պատուանդանից):				Վրասեղանի նոյն տախտակի ներքի կողմ բարձրութիւնը գեանից, կամ պատուանդանից:			
				Վրասարանի բարձրութիւնը:			
				Վրասեղանի վերի տախտակի ներքի կողմ բարձրութիւնը նրասարանից — գիֆֆերենց, գիֆֆերանս (զանապանութիւն):			
				Վրասեղանի վերի տախտակի ներքի կողմ բարձրութիւնը գրասեղանի ներքի կողմ և նստարանի արտաքին կողմ մէջ (Distance, РАСТАВЛЕН, արտապայութիւն, distance).			
				Վրասարանի մէջքի բարձրութիւնը նստարանի վերի տախտակից: Օւն օթ. Վրասարանի այն մէջքը, որը պիտի լինի նեցուկ և գրողի մէջքին և նորա թիկունքին, յայտնի է, որ արանից բարձրը պէտք է լինի, յարմարացրած գրողներէ հասակին:			
1	98—109	50,5	44,5	30	14,5	16	
2	109—120	55	49	33	16	17	
3	120—131	59,5	53,5	36	17,5	19	
4	131—142	65,0	59,0	40	19,0	20,5	
5	142—153	69,5	63,5	43,5	20,5	22	
6	153—164	75,0	69,0	47	22	23,5	
7	164—175	80,5	74,5	51	23,5	24	
8	175-ից բարձրը հասակի համար:	85	79	54	25	26,5	

Ընդունուած է —, այսինքն նստարանի արտաքին կողմից և 5 ցիմնայնուած գրասեղանի ներքի կողմից հարկէ հարկէ մէջ արտաքին կողմից և նստարանի արտաքին կողմից մէջ (Distance, РАСТАВЛЕН, արտապայութիւն, distance).





վերջին տիպ (Педагог. Сборн. кн. VIII, 1871 г.) աղիւսակի համար, որը տպագրական սխալներ ունի, տպարանի և ուղղագրողի անուշագրութիւնից, որոնց հաւատացել էր իւր գործը պ. Ներիսմանը:

Ուսանողաց աչաց տեսութեան զորութիւնը պահպանելու համար և կարճատեսութիւնից ազատելու, հարկաւոր է, որ նոցա դասագրքերը տպած լինին բաւականին խոշոր տառերով, պարզ, արձակ, մաքուր և որոշաբար: Մանր, սեղմած և անորոշ տիպը մանուկների աչքերին շատ վնասակար է:

Եւսը պէտք է լուսաւորէ ոչ թէ գրողի աչքերը, այլ գրելու կամ կարդալու առարկայն; լոյսը պէտք է լինի այնքան, որ ամեն մի ուսանողի կարդալու և գրելու առարկան այնպէս լուսաւորէ, որ ուսանողը հարկագրուած չը լինի, լուսի պակասութեան պատճառաւ, ծռել գլուխը դէպ ի գիրը և թուղթը:

Սոյն պատճառաւ մեծ ուշագրութիւն դարձնելու է դաստանների բաւականին և կանոնաւոր լուսաւորելու վերայ, և գրասեղանների դրութիւնը յարմարացրած լինելուն այնպէս, որ լոյսը լուսաւորէ ուսանողների առաջից, ձախ կողմից, վերեւից ևս, ո՛չ աջ կողմից միայն: Ղասատան պատուհանների շէնքսը յարմարացնելու է այս պահանջմանց: Պատուհանները պիտի լինին լայն, բարձր, առաւել այն կողմը, որ տեղից ցուրտ քամի չէ փչում: Պատուհանների տախտակամածը դրպրոցի սեղաններից ցած չը լինի; առաստաղը որքան կարելի է սենեակի առաստաղին մօտ; պատուհանի տախտակէ ծածկոցները սենեակի ներսից; պատուհանների մէջ եղած պատը որքան կարելի է նեղ: Մեծ ուշագրութիւն պիտի դարձնել, որ, գեշերային պարապմանց ժամանակ, լապտերները (քարաձէթ,



պետրօլ, կերոսին, ֆօտօգէն, ձէթ, ստեարինի մոմ) կանոնաւոր հմտութեամբ տեղաւորուած լինին դասատան մէջ; պատրուգը հանգիստ վառվի, նորա բոցը անդադար աջ և ահեակ չը շարժի:

Մենամեծ նշանակութիւն ունի մեր առողջութեան պահպանելու համար, հիւանդութիւնից դիւրութեամբ աղատուելու համար, զանազան վէրքերը շուտ առողջացնելու համար... օդի մաքրութիւնը և բարեխառնութիւնը: Մեր քաղաքների դրութիւնը այս մասին ամենավատթար է և, թէ ժողովուրդի աղքատութիւնից, թէ նորա այս հարցի մասին անհոգութիւնից և տգիտութիւնից, գործը այսպէս շարունակվում է համարեա թէ առանց որ և իցէ փոփոխութեան:

Զէ կարելի ասել, որ մեր ուսումն առած աղգակիցները, մանաւանդ բժիշկները, շատ աշխատած լինին այս ցաւալի և ամենափնասակար անհոգութեան և տգիտութեան դէմ իրական միջոցներ գործ ածելը:

Այս հարցը կը պարզուի եթէ յաճախ հրապարակական պարզ և ազդու ընթերցանութիւններ լինին ամեն մի քաղաքի զանազան տեղերը; նոյն կերպ հատուածներ տրպուլին, ամենայն տարի, զանազան աղգային հանդէսների մէջ; առանձին բրօշիւրներ տարածուին ժողովրդեան մէջ... և այլ սոյն նման միջոցներով գործը յառաջ կերթայ:

Պարոցների համար հաշուած է, որ, ամեն մի ուսանողի կանոնաւոր շնչառութեան համար, պիտոյ է 9 քառակուսի ֆուտ տեղ և 100 խորանարդ (cube, cubique; кубы) տարածութիւն: արաւային երկիրներում, երբ որ դպրոցը արձակ տեղ է, մաքուր օդի մէջ, չորս կողմը լի ծառերով և պատուհանները բաց, ուր արտաքին (դրսի) օդը փոխում է—դասատան օդը, այն տեղ վերոյիշեալ թիւը կարող է պակաս էլ լինել; բայց ձմեռը, վատ եղանակին, երբ որ պատուհանները փակած են, կրկին վերոյիշեալ հաշուից դուրս գալը փնասակար է:

Սենեակների օդը մաքրելու համար, ձմեռ ժամանակ կամ

երբ պատուհանները, վատ եղանակի պատճառաւ, բաց չեն, գործ են ածում զանազան վառարարաններ, զանազան կերպ յարմարացրած օդբանուկներ (շատ յարմար են համարում թիթեղն մանր և որքան կարելի է յաճախ ծակոտած, պատուհանի վերևի ապակիի տեղ) :

Մտուերը և բոյսերը օդի մաքրութեան համար ամենամեծ նշանակութիւն ունին: Պիտի աշխատել, որքան կարելի է, դպրոցի սրահումը (բակումը), չորս կողմը, լուսամուտների միջին ծառեր տնկել: Գպրոցի պատշգամների վերայ զանազան կանաչներ (գալար) պահել: Ամենից լաւ է, եթէ դպրոցի չորս կողմը պատած լինի լաւ այգիով:

(Օդի մաքրութեանը թէ քաղաքների և թէ առանձին տրների մէջ երկու գլխաւոր իրերին պիտի նայել, ա) որ բմպելու (խմելու) ջուրը լինի ամենամաքուր, ազատ (անխառը) որ և իցէ օտար նիւթի աղտոտութիւնից: Աւ աղբիւրի ջուրը ամենից լաւ է: Այն տեղերը, ուր լաւ աղբիւրի ջուր դժուար է գտանել և ուր, ինչպէս Տիֆլիսում, գետի ջուրը լին է ապականութեամբ և նոյն ջուրը պիտի գործ ածեն, հարկաւոր է զանազան անվնաս միջոցներով սկզբից ջուրը մաքրել և յետոյ գործ ածել, մինչև որ ժողովուրդը թմբրութիւնից զարթնի և աշխատէ որ հեռուից լաւ աղբիւրի ջուր բերէ մինչև քաղաքը; գետի եզերքը լաւ մաքրէ աղբից և զանազան արգելքներից, որ ջուրը մաքուր եզերքում, ազատ և արագ ընթացք ունենալով, առաւել փոքր ապականութիւն ունենայ... և այլն... :

Սեծ նշանակութիւն ունի առողջապահութեան համար տան արտաքնոցների կանոնաւոր շէնքսը, մանաւանդ բազմամարդ քաղաքների մէջ: Ըմուտ և լուսաւորեալ ճարտարապետներից պէտք է խնդրել այս մասին մանրամասն տեղեկութիւն; իսկ մենք այս տեղ յիշենք այսքան, որ արտաքնոցների փոսը պիտի լաւ քարով և կրով շինած լինի, նոյնպիսի յատակով ևս և նորա մէջը փայտէ ամուր սիւններից աղբի



աւագան (առաւել ևս լաւ քարատաշ); աշխատել, որ նորա մէջ ջուր չը ընկնի; փոսը ամիսը գոնեա մի անգամ մաքրել և աղբը տանել քաղաքից դուրս և հեռու տեղ արտերի վրայ ցանելու համար: Սխալ կարծիք է և շատ փնասակար, թէ գետնի տակ փոքր և սակաւ ջուր ունեցող խողովակներով աղբը նոյն սակաւ ջրի միջնորդութեամբ մինչև դետը հանել, որ այն սակաւ ջուրը տանէ: Այդ նպատակը երեւակայական է; փորձը ցոյց է տալիս, որ ամենասաստիկ անձրևի ջուրը անգամ չէ տանում աղբը շատ հեռու; լցնում է միայն խողովակները, խառնելով ջրի հետ, աղտոտ և թոյնաւոր օդ է տարածում չորեքկողմը և զանազան հիւանդութեանց պատճառ է դառնում: Այն Անգլիայի աղբի խողովակները, որոնք ջրով են մաքրում, բոլորովին այլ կերպ են շինած; նոցա ջուրը ահագին քանակութեամբ և սաստկութեամբ շարունակաբար հոսում է նոցա մէջ; նոյն խողովակները քաղաքի բոլոր փողոցների տակն են գնում, նոքա շինած են բոլորովին այլ հաշուով, ամենամեծ վարպետութեամբ և միջոցներ ծախսելով; այն միջոցները և վարպետութիւնը մեր մէջ չկայ, նորա ժամանակը մեր երկրորդ կամ երրորդ սերնդի հետ կը գայ:

Պիտի նայել, որ անձրևի և լուածքի ջուրը արտաքնոցի փոսի մէջ չ'ածուի և չը հաւաքվի: Արտաքնոցի փոսից մինչև տան վերի յարկը, որքան կարելի է երկար, հիմքումը առաւել լայն, վերևը փոքր նեղ, ձագարածև ուղղորդ խողովակ շինել, որմի մէջ, փոսից վերև մի երեք կամ չորս գաղ (արշին), փոքրիկ, ձագարածև անցքերով, որի լայն կողմը դէպ ի դուրս, որ օդը, խողովակի մէջ անցանելով գէպ ի վեր, աղտոտ օդը խողովակով բարձր հանէ, սրահի (բակի) մէջ չը տարածէ և արտաքնոցի փոսը որքան կարելի է չոր պահէ: Ամենից լաւ է, եթէ խոհանոցների խողովակները միացնեն արտաքնոցի վերոյիշեալ խողովակի հետ, որ խոհանոցի վառարանի տաք օդը, անցանելով արտաքնոցի խողովակի վերևի մասով, միշտ վերև քարշէ նորա օդը:

Արտաքնոցի նստելու տեղերից մինչև արտաքնոցի փոսր լաւ է չի ն ուր է, առաւել լաւ զինկէ (Zink, ЦИНКЪ) խողովակներ լինին դարսած, որ որմը (պատը) միշտ չոր մնայ և աղտոտ հոտ չը տարածէ: Փոշիացած ածուխը, կրի քլորուկը (ХЛОРИСТАЯ ИЗВѢСТЬ, chlorure, de chauz) առաւել ևս կանաչ արջասպը կամ երկաթային ծծմբատը (ЖЕЛѢЗНЫЙ КУПОРОСЪ, vitriol vert, couperose vert) արտաքնոցների մէջ ածելու և աղտոտ հոտը ոչնչացնելու գործ են ածում:

Արտաքնոցների սենեակները պիտի արձակ լինին, լաւ լուսամուտ եւ օդաբանուկ ունենան և, օդի մաքրութեան համար, առանձին ձագարածն խողովակ պատի մէջ, բաց ի արտաքնոցի փոսի խողովակը:

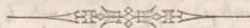
Քին տներին մէջ այսպիսի խողովակները կարելի է պատերի (որմերի) կողքից շինել, երկաթէ, մէջը ներկած, կամ հաստ չինուրից փայտով պատած: Ամենից լաւն է, որ արտաքնոցի սենեակի յատակը զինկ մետալից (Zink, ЦИНКЪ) լինի, հակեալ և փոքր խողովակով, որից խոնաւութիւնը գլխաւոր խողովակը անցանէ; պատի չորեքկողմը, յատակից 8—12 սանտիմետր, մի և նոյն մետալից: Արտաքնոցի փոսի մէջ, անմիջապէս մեծ խողովակի ներքոյ, շինում են երկու մետալական շարժուն աւազաններ, առաջինը ծակոտ; սոյն առաջին աւազանի կամ ամանի մէջ հաւաքւում է աղբը, իսկ կեղտոտ ջրերը ծակերով անցանում ներքեւի ամանը, որը առանց ծակոտ է: Սոյն ամանները դիւրութեամբ հանում են, ծածկում և դուրս տանում աղբը: Սոյն զինկից շինում են արտաքնոցի այն ամենայն խողովակները, որոնց մէջ որ և իցէ ջուր է անցանում: Արտաքնոցները պիտի շինել կացարանից առանձին և ծածկած, տաք փողով, անցքով, (corridor, корридоръ) միացնել կացարան տան հետ, որ ցուրտ ժամանակ չը մրսին:

Բայց ամենից լաւն է բոլոր խողովակները մետալական, աղբանոցի շարժուն աւազաններ շուտ շուտ մաքրել և լաւ յարմարացրած օդաբանուկներ և օդափոխութիւն:



յողովորդին պիտի համոզել և հասկացնել, տան սրահի, տան չորս կողմի և փողոցների մաքրութեանը նայեն, օդը մաքուր պահելու համար: Մանաւանդ աշխատելու է, որ գիւղացիք իւրեանց տան չորս կողմը և գոմերի մէջ չը հաւաքեն անանոց և գրաստի աղբը (ապականութիւնը), գիւղեց հեռու տանեն, սիւսն դաշտերի մէջ և աշխատեն ամենայն կերպ, որ նոցա կացարանը, գրաստի գոմերը և գիւղի ամենայն անկիւնը մաքուր պահեն տարէն տասերկու ամիս:

Իայց, կատարելով վերոյիշեալը, մարդ պէտք է իւր մարմինն էլ որքան կարելի է միշտ մաքուր պահէ; եթէ կարող է, ամենայն օր գետի կամ աւազանի մէջ լողանայ; լուացքը յաճախ փոխէ, մանաւանդ զանկապանները (գիւլէք, ջորաք).... և այլն...: Այս հարցին, առհասարակ մարմնական և բարոյական զարգացման վերաբերեալ հարցերի մասին շատ և շատ պիտանի և հետաքրքրական տեղեկութիւններ կարելի է գտանել Կոմբի շարագրութեան հայերէն թարգմանութեան մէջ. «Խնամատարութիւն երեսխայոց մարմնական և բարոյական: Ս. Պետերբուրգ»: 1868, 8-ծալ, էջ Ժ, 5, VIII, 276, VI և 28:



## ԳՐԵԳՒՅՈՒԹԻՒՆԸ ԳՆՐՍՄԵՆԵՐԿՆ:

D-r. Schildbach, Director der gymnastisch - orthopädischen Heilanstalt zu Leipzig (Zeitzer Strasse, № 43). Die Schulbanksfrage und die Kunzsche Schulbank. Leipzig, 1869, bei Keil, Königstrasse, № 14. 8°, p. 61, mit 11 in den Text gedruckten Abbildungen. Vid. Gartenlaube, 1869, № 34.

D-r. Guillaume. Die Gesundheitspflege in der Schulen. Arau, 1865, 12°, p. 120. Թարգմանութիւն գաղղիերէնից: См. также Архивъ Судебной Медицины, 1866, Сентябрь.

Frantz Fink. Gewerbeblatt für das Grossherzogthum Hessen. 1854.

D-r Farner. Studien über die Construction des Schultisches. Vide Wiener Jahresschrift für Kindesheilkunde, 1863, T. VI.

— Das Kind und der Schultisch, die schlechte Haltung der Kinder beim Schreiben und ihre Folgen so wie die Mittel derselben in Schule und Haus abzuhefen. Zürich, 1865.

D-r. Kohn. Untersuchungen der Augen von 10,060 Schulkindern. Leipzig. 1867.

D-r Frey. Der rationelle Schultisch als das hauptsächlichste Verhütungsmittel der schlechten Brustentwicklung, der schlechten Haltung und der Bückgratsverkrümmung. Zürich. 1868.

D-r. Tswetz. Das Schulhaus und dessen innere Einrichtung. Weimar. 1864.

Hermann. Über die Einrichtung zweckmässiger Schultische. Braunschweig. 1868.

D-r. Buchner. Zur Schulbankfrage. Berlin. 1869,

D-r. Meyer. Die Mechanik des Sitzens mit besonderer Rücksicht auf die Schulbankfrage. Zürich, 1868.

## ՅԱՆՆԱԿՆԵՐ Ե:

Յետագայ հատուածը, որը տպուած էր Արարատ ամսագրի 1870 թ., թիւ Ժ, էջ 259—264; թիւ Ժա, էջ 291—293; թիւ Ժբ, էջ 312—316 —, այժմ մեծապատիւ հեղինակը բոլորովին սրբագրել է: Սորա կրկին, մանաւանդ սրբագրած և կերպարանափոխած առաւել ճիշդ և ուղիղ տպագրութիւնը կարևոր համարեցինք երկու ստիպողական պատճառաւ. 1) ընդհանուր դաստիարակական նպատակաւ, և 2) մասնաւորապէս առաւել համոզելու և մասնաւոր կերպիւ ցոյց տալու մերայնոց, թէ որքան ստիպողական հարկաւորութիւնն է կայ, — գրուածեանը սովորելու սկզբից —, սկսել ընտելանալ, սովորութիւն շինել իւրեան համար ձեռքի և գրչի կանոնաւոր շարժումը, գրելով կամ



Թափանցիկ, բարակ թղթի վերայ, որի տակը գաղափարն է գրած, կամ թէ, առաւել ևս լաւ, գունատ մեջանով սպած կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան վարժութիւնների վերայ, որ ձեռքը և զնդերը, յաճախ ու յաճախ կանոնաւոր կերպիւ և սպած գունատ գաղափարների վերայ միշտ և նոյն կերպ կանոնաւորեալ շարժողութիւններ կատարելուց և կրկնելուց յետոյ, հասանն վարժութեան և ընտելացման այն աստիճանին, որ միշտ, կամայ և ակամայ, մի և նոյն կերպ կանոնաւոր և վայելուչ գրեն:

Սովորութիւններին նշանակութիւնը դաստիարակութեան գործին մէջ<sup>1</sup>:

Ընդհանրապէս նիւթը միանգամայն հասկանալի անելու և ընթացողին շիտութիւններից ու տարակուսութիւններից հեռու պահելու համար, աւելորդ չենք համարում բացատրել, նախ և առաջ, սովորութիւն բառի նշանակութիւնը, որովհետև առօրեայ խօսակցութիւնների մէջ այս բառը շատ անգամ իր տեղը չէ գործ ածվում:

Ընդհանրապէս անգամ մեզ պատահող իւրաքանչիւր գործը կամ գործողութիւնը մեծ ուշադրութիւն է պահանջում մեզանից իրան կատարելու համար և մինչև անգամ հարկադրում է մեզ

<sup>1</sup> Ընդհանրապէս զգայարաններին վերաբերեալ օրինակները, որ յիշած են յօդուածիս մէջ, բաղած են Թոմովմաս Բ. Լ. ֆիլհամի «Տարբեր իմացական փիլիսոփայութեան» անունով նշանաւոր գործից, որ ընդունուած է Լ. մերիկայի և Լ. զիլիպի բարձրագոյն դպրոցների մէջ իբրև ձեռնարկ բարոյական փիլիսոփայութեան եւ որու հայերէն գեղեցիկ թարգմանութիւնն է Լ. Ղ. ազարու Պ. գործն է եւ ի լոյս է ընծայված Օ. միւնիստրում, 1851 թ., իսկ բոլոր յօդուածը բաղած է ուսու գիտնական Ուշինսկու «Մարդ իբրև առարկայ կրթութեան» բաղմագուտ գործից:

ստիպել և բռնաբարել մեր կամքը, այն ինչ նոյն իսկ գործողութիւնը, յաճախ և յաճախ կրկնելուց, հեշտանում է նա հետ զհետէ մեզ համար, աւելի և աւելի պակաս ուշադրութիւն է հարկաւորում, հետեւաբար և առաւել ու առաւել նուազում է այն ստիպողութիւնը և բռնաբարութիւնը, որով հարկագրում էինք մեր կամքը սկզբում:

Այսպէս մենք մինչև այն աստիճան կարող ենք ընտելանալ նոյն գործողութեան և այնպէս արմատացնել նրան մեր բնութեան մէջ, որ այնուհետև կատարենք նրան ակամայ, անգիտակցաբար, այսինքն նոյն իսկ ըրպէնքերում, երբ մեր ուշադրութիւնը դարձրած է լինում միանգամայն ուրիշ գործին: Այս տեսակ գործողութիւններ են, զորօրինակ, վատ սովորութիւններ կոչուած բոլոր մեր գործերը կամ շարժմունքները, որոնց յաղթելը երբեմն նոյնպէս դժուար է լինում մարդու համար, որպէս որ բնածին հակումների հակառակ վարուելը:

Սակայն հանապազօրեայ կեանքում սովորութիւն բառը խօսակցութեան մէջ անորոշ է գործածվում, անխտիր վերաբերելով թէ զուտ հոգեկան զանազան զգացմունքներին և թէ ջղերի բազմատեսակ գործողութիւններին: () րինակ, ցրբաին, տաքութեանը, ցնցումին, երերանքին, ցաւին և միւս այսպիսի բաներին դիմանալու և հեշտութեամբ տանելու կարողութիւնը շատ անգամ կազմուածքի սովորութիւններ են անուանում: Թէև մենք կարող չենք բացատրել, ինչպէս հարկն է, սոյն երևոյթները, բայց և այնպէս ակներև է, թէ յաճախ կրկնուող և կազմուածքի վրայ ազդող ու ներգործող տպաւորութիւնները (ցրտի, տաքութեան, երերանքի, ցաւի և ախորժակի և այլ զգացմունքները) պատճառում են նոյն իսկ կազմուածքին տեսակ մի փոփոխութիւններ, որոնց շնորհիւ նա սակաւ առ սակաւ ընդունակ է դառնում անվնաս տանելու այն ազդեցութիւնները, որոնց չէր կարողանում դիմանալ առաջ և որոնք մինչև անգամ կարող էին վնասել նրան: Այսպէս, մարդիկ սակաւ առ սակաւ սովորում են օդի շուտ շուտ փոխիլսվել:



լուն, այն ինչ մի և նոյն հանգամանքը կարող էր առաջ հիւանդութիւն պատճառել նրանց: Պատահել է որ մարդիկ սովորել են թոյն ընդունելու այնքան չափով, որ մահ պետքէ պատճառէր անշուշտ անսովոր կազմուածքին: (Ը)էպէտ և կազմուածքի այսպիսի զիմացկոտութեան խնդիրը մեծ կարևորութիւն ունի մանկավարժութեան գործի մէջ, բայց մեր խօսքը առ այժմ ուրիշ տեսակ սովորութիւնների մասին լինելով, շարունակում ենք մեր նկատողութիւնները:

Սովորութիւն բառի ճիշդ և իսկական նշանակութիւնը մենք այսպէս ենք ընդունում. սովորութիւնը ոչ այլ ինչ է և թէ ոչ մարդու կազմուածքի այն նշանաւոր ընդունակութիւնը, որու շնորհիւ նա կարողանում է, միևնոյն գործողութիւնները յաճախ և յաճախ կատարելուց ու կրկնելուց յետոյ, հասնել վերջապէս վարժութեան և ընտելացման այն աստիճանին, երբ կատարէ մի և նոյնը միանգամայն ակամայ և անգիտակցաբար: Այսպէս ուրեմն սովորութիւնը կամաւոր և գիտակցաբար արած գործողութիւնները՝ անընդհատ վարժողութեան ձեռքով՝ փոխարկում է ակամայի և անգիտակցականների և շինում է նրանց, կարծես թէ, բնածին մի յատկութիւններ կազմուածքի համար: Սրանից ահա արդէն ինքն իրան հասկացվում է այն մեծ և կարևոր խնդիրը, թէ սովորութեան ձեռքով՝ ո՞րքան էական փոփոխութիւններ կարելի է յառաջ բերել մարդու կազմուածքի մէջ, որոնք հաղորդէին և յատկացնէին նրան այնպիսի ընդունակութիւններ, որպիսիք նա ամենևին ստացած չէր բնութիւնից: Կազմուածքի այս յատկութիւնն է, որ ընդունակ է շինում նրան սեպհականացնել և արմատացնել իր մէջ նորանոր ունակութիւններ և մի և նոյն ժամանակ արմատահան անել հինները իր միջից, այս յատկութիւնն է ահա, որի վրայ հիմնուած են ոչ միայն դաստիարակութեան ձեռքով երեսնային

Տաղորդած բոլոր սովորութիւնները և ունակութիւնները, այլ և այն սովորութիւնները և ունակութիւնները, որ տալիս է նրան նոյն իսկ կեանքը, առանց մի որ և իցէ դիտաւորութեան, և որոց հետ հարկադրուած է լինում շատ անգամ մաքառել նախ դաստիարակիչը և ապա նոյն ինքը մարդը կամ հասարակութիւնը: Բայց սրանով չէ վերջանում սովորութեան նշանակութիւնը: Սովորութիւնը ունի և մի ուրիշ, գուցէ և աւելի կարևոր յատկութիւն, որը անուշադիր թողնելու և զանց առնելու չէ երբէք: Բաւական չէ որ այս կամ այն գործողութիւն կատարելու արդէն սովորութիւն ստացած կազմուածքը առաւել հեշտութեամբ է կատարում այնուհետև նոյնը, այլ և երբեմն նա ստանում է նոյն գործողութիւնը կատարելու առանձին մի ցանկութիւն, մի ուժեղ հակումն դէպ ի նա: Այսպէս հարկաւոր է լինում մեզ գործ դնել սկզբում մեծ ուշադրութիւն և կամք, որ կարողանանք կազմուածքի այս կամ այն գործունէութեանը այս կամ այն ուղղութիւնը հաղորդել, իսկ յետոյ ստիպուած ենք լինում գործ ածել նոյնպէս մեծ ուշադրութիւն, գիտակցութիւն և կամք, որ կարողանանք ընդդիմանալ կազմուածքի նոյն իսկ հակումներին, որ մենք ինքներս արմատացրինք նրա մէջ. սկզբում մենք ենք տանում մեր կազմուածքը որ կողմն որ կամինք, իսկ յետոյ նա է քարշում մեզ այն կողմ, ուր, գուցէ, մենք բոլորովին չէինք ցանկանում գնալ:

Այսպէս մենք տեսնում ենք, որ սովորութիւնները կարող են լինել երկու տեսակ, մէկ՝ այնպիսի սովորութիւններ, որ հակումներ չեն դարձած, և երկրորդ՝ միանգամայն հակումների փոխարկուած սովորութիւններ, որոնք ոչ միայն թեթևացնում են կազմուածքի համար գործողութիւններ կատարելը, այլ և յառաջ են բերում ընդմիշտ նրանց կատարելու մի ցանկութիւն: Առաջին տեսակ սովորութիւնները աւելի ուղիղ կը լինէր



անուանել ունակութիւններ, որոնց թուիցն են արուեստ-  
ներին վերաբերեալ բոլոր սովորութիւնները, իսկ երկրորդ  
տեսակի համար աւելի յարմար է սովորութիւն անունը  
պահել:

Վերջի խօսքերից ծագում է մի հետաքրքրական և կարևոր  
հարց, թէ ի՞նչ պատճառով և ի՞նչ կերպով հասարակ սովո-  
րութիւնները կարողանում են հակումների փոխարկուիլ: Այս  
խնդիրը կը բացատրուի, եթէ ուշ դարձնենք մարդկային հոգւոյ  
յետագայ յատկութեանը: Մեր հոգին պահանջում է անընդ-  
հատ գործունէութիւն և մի և նոյն ժամանակ փախչում է ար-  
գելքներից, ուրեմն նրա ցանկացած գործողութիւնը պէտք է  
հեշտ կատարելու լինի; ահա ինչ պատճառով մի սովոր գործո-  
ղութիւն կատարելը՝ նոյն իսկ իր թեթևութեամբ և հեշտու-  
թեամբը ախորժեիլ է լինում մեր հոգւոյն, ուստի և հոգւոյ  
մէջ յառաջ է գալիս և պահպանվում ու արմատացվում անընդ-  
հատ մի ցանկութիւն և հակումն դէպ ի նոյն գործողութիւնը:  
Թէպէտ և ճշմարիտ է, որ մենք այսպիսի դիպուածներում  
չենք զրկվում երբէք գիտակցութիւնից և կամքից, և կարող  
ենք միշտ ընդդիմանալ կազմուածքի այսպիսի հակումներին,  
բայց բանն այն է, որ, մինչդեռ մեր գիտակցութիւնը և կամքը  
առ հասարակ վայրկենաբար, միջահատուելով են ներգոր-  
ծում, ինքը կազմուածքը անդադար և բոլոր իր հակումներով  
և սովորութիւններով է ազդում մեր վրայ; և որովհետև հա-  
կումներին հետևելը հեշտ և ախորժ է մեզ համար, ապա ու-  
րեմն և ընդդիմանալ նրանց նոյնքան ծանր և անախորժ է,  
որքան որ հակառակ ուղղութիւնը զօրացած է մեր կազմուածքի  
մէջ: () րինակ ծխելուն սովոր մարդու համար դժուար չէ ամե-  
նևին չը ծխել, որովհետև այդ մի անհրաժեշտ հարկաւորու-  
թիւն չէ նրա համար, և ոչ մի այնպիսի ախորժանք, որից  
ծանր լինէր հրաժարուիլ նրան, բայց ծանր և անախորժը այն  
է, որ ամբողջ տարիներ ամեն մի ժամ, և համարեա թէ ամեն  
մի րոպէ հարկադրուած պէտք է լինէր նա արթուն պահել և

ժամապահի պէս լարել իր ուշադրութիւնը և կամքը այն սովորութեան վրայ, որ ամենայն բոպէ մղում է նրան դէպ ի ծխախոտը:

Սովորութիւն ստանալու համար մեծ նշանակութիւն ունի նաև մարդու հասակը, քան ի մատաղ է կազմուածքը, այնքան շուտ է արմատացնում նա իր մէջ զանազան սովորութիւններ: Մանուկը անհամեմատ շուտ և հեշտութեամբ է սեպհականացնում իրան մի որ և իցէ սովորութիւն, քան թէ ծերը: Աորածին երեխան, որ օրերով է աճում ու զարգանում, մի որ և իցէ քան երկու երեք անգամ կրկնելուց յետոյ արդէն իսկոյն սովորում է այն, այնպէս, որ մայրերը, որոնք երեխային կանոնաւորապէս ծիծ ծծել սովորցնելը էսօր էգուցի են ձգում, հարկադրուած են լինում մի քանի օրից յետոյ իսկոյն մաքառել երեխայի մէջ արդէն արմատ ձգած և ծիծ առնելուն վերաբերող մի քանի վատ սովորութիւնների հետ. ծալլած խանձարուրը, այսպէս կամ այնպէս դրած բարձր երկու երեք անգամից յետոյ արդէն յառաջ են բերում երեխայի մէջ զանազան սովորութիւններ, որոց ընդդէմ գործելը աղաղակ է պատճառում երեխային: Ահա ինչ պատճառով անկարգ մօր զաւակները լինում են և անհանգիստ, այն ինչ միշտ նախօրոշած կերպով գործող մայրը ոչ մի ժամանակ չէ անհանգստանում երեխայի զուր ճիչերով: Մարդու ջղերը կարծես թէ ծարաւի են ունակութիւններին, գուցէ և առաջին ունակութիւնները և սովորութիւնները արմատանում լինին առաջին անգամից իսկ. բայց քանի որ բազմանում են նրանք մարդու մէջ, այնքան դժուարութեամբ են արմատանում նորերը՝ ընդդիմադրութեան պատահելով հիների կողմից: Արեխան կարճ միջոցում այնպէս խօսել է սովորում օտար լեզուով, որպէս մեծահասակը կարող չէր սովորել մի քանի տարում: Իսկ եթէ ծեր մարդու սովորութիւնները աւելի նըշմարելի կերպով են արտայայտվում քան թէ երեխայինը, այս միայն նրանից է, որ ծերունին շատ անգամ նոյնպէս յոգնում



է իր գիտակցութիւնը և կամքը լարած պահելուց ինչպէս որ իր մարմինը ուղիղ գիրքում բռնելուց, այսպիսի ծերունին իր սովորութիւններին այնպէս է սովորւմ, ինչպէս որ ձմռան ժամանակ իր տաք քուրսուն: Բայց մենք համաձայն չենք նրանց հետ, որոնք, Բէկօնին համաձայն, կարծում են, թէ երեխայական հասակում ստացած սովորութիւնները դժուարութեամբ են արմատահան լինում: Այս ճշմարիտ է եթէ միայն այն մըտքով ընդունենք, թէ որքան հին է սովորութիւնը, այնքան հաստատ է նա, որովհետեւ արմատանում է նա կրկնողութիւնից իսկ: Բայց եթէ երեխան շուտով է սովորւմ, օրինակ, օտար լեզուն, ապա նոյնպէս և շուտով մոռանում է այն, դադարում է վարժելուց: Միով բանիւ՝ որքան դեռահասակ է մարդ, այնքան շուտով է արմատանում սովորութիւնը նրա մէջ և այնքան շուտով արմատահան լինում, և որքան հին են նոյն իսկ սովորութիւնները, այնքան և դժուար է արմատահան անել նրանց:

Ունակութիւնների և սովորութիւնների ասպարէզը առաւել ընդարձակ է, քան թէ կարծում են սովորաբար: Այն իսկ ծնած օրից սկսած, երեխան զանազան փորձեր և յարմարողութիւններ է անում, որոնք յետոյ անգիտակցական սովորութիւններ և ունակութիւններ են դառնում նրա մէջ: Բնախօսութիւնը արդէն ապացուցել է, թէ տեսողական, լսողական, շօշափողական, միով բանիւ արտաքին զգացմունքներ կոչուած ընդունակութիւններից շատերը հասարակ, բնածին ընդունակութիւններ չեն ամենեւին, այլ թէ բազմակողմանի եզրակացութիւնների վերջին արդիւնքներն են նրանք, այսինքն այն եզրակացութիւնների՝ որ արել է մարդս իր տղայական հասակում, և որ միանգամայն անհետացել են նրա յիշողութեան մէջ, ուստի և արդիւնքները իբրև բնածին յատկութիւններ են դարձել: Այդ բացատրելու համար բաւական է մի երկու օրինակ առնել և մանրամասն քննել նրանց:

Յայտնի է որ երեք կամ չորս տարեկան երեխան արդէն կարողանում է ինչպէս հարկն է բռնել ձեռքը տուած առարկաները, այն ինչ առաջ բոլորովին չէր կարողանում նա այդ անել: Եւ այդ եթէ մանրամասնաբար հետազոտելու լինենք այդ, ըստ երևութիւն հասարակ գործողութիւնը, ապա տեսնելու ենք անշուշտ, որ երեխան՝ յառաջ քան թէ կարողանար իր թաթիկը պարզել և կանոնաւորապէս բռնել իրան տուած առարկան, պէտք էր, որ անշուշտ բազմաթիւ դիտողութիւններ, զանազան փորձառութիւններ, պէսպէս վերաբերութիւններ, դատողութիւններ և յարմարողութիւններ արած ունենար: Եւ իրաւ որ դէպ ի առարկան թաթիկը մեկնելու համար, երեխային պիտոյ էր. ա) սովորած լինել իր ձեռքը իբրև իր սեպհականութիւն ճանաչել, որովհետև ծնելիս նա դեռ ևս զուրկ է այսպիսի մի հմտութիւնից, այս ճանաչողութիւնը հարկաւոր է անշուշտ, որ նա կարողանայ անկասկած համոզուած լինել, թէ ձեռքը առարկային մտեցնելիս իր ստացած շօշափողական տպաւորութիւնը զգում է նա իր սեպհական ձեռքի միջնորդութեամբը, որովհետև շօշափողական բոլոր տպաւորութիւնները զգացվում են իրօք ուղեղում, այլ ոչ թէ այն անդ, ուր առարկան կպած է մորթուն. բաց ի սրանից շօշափումի տպաւորութեանը (շօշափելու իսկ վայրկեանին) այնպիսի արագութեամբ է հետևում նոյն իսկ զգալը (զգացողութիւն, շօշափողական զգացմունքը), որ մտքի ամենարագ թռիչքն անգամ կարող չէ հաւասարիլ այդ վայրկեանների մէջ եղած միջոցին: Սա մինչև այն աստիճան կարճատև և փոքր է, որ անհնարին է չափել նրան գէթ երեւակայական ամենանուրբ չափով:

Ուրեմն ինչպէս կարող է երեխան համոզուած լինել, թէ առարկան իր սեպհական ձեռքումն է, եթէ նա դեռ ևս շատ և շատ դիտողութիւններ, փորձառութիւններ, և դատողութիւններ արած չունէ, որոնցից սովորած լինէր, թէ բոլոր այդպիսի դիպուածներում, իր ունեցած զգացմունքը նա պէտք է միշտ



վերաբերէ այն հպաւորութեանը (rapprochement, proximité, attouchement, прикосновение, соприкасание), որ տեսնում են նրա աչերը մատերի և առակայի մէջ, կամ ուրիշ խօսքերով՝ ուղեղի այգպիսի զգացմունքները և մատերի ու առակայի մէջ տեսած հպաւորութիւնը նա պէտք է սովորած լինի մի կամ մի և նոյնն համարել, իսկ որովհետև այն զգացմունքները նրա ներսումն են ծագում, նրա կազմուածքի սեպհականութիւնն են, ապա և վերոյիշեալ սովորութիւնից, այն է շօշափողական զգացմունքը և նոյն իսկ շօշափողութիւնը մի և նոյնն համարելուց իսկ, ինքն իրան արգէն յառաջ է գալիս երեխայի խելքում փորձառական մի համոզմունք, թէ իր սեպհական կազմուածքի մասն է այն թաթը, որով բունած ունինա իրան այս ինչ զգացմունք պատճառող առարկան<sup>1</sup>:

(Կաց ի վերոյիշեալ սովորութեան, երեխան պէտք է բ. բ) սովորած լինէր զանազանել իր մարմինը, ուրեմն և իր ձեռքը բոլոր միւս առարկաներից, որովհետև ինչպէս նրա ձեռքը, նոյնպէս ուրիշ ձեռքերը և բոլոր մարմինները միատեսակ են տպաւորվում նրա աչերում: Այս սովորութեան անհրաժեշտ հարկաւորութիւնը ինքն իրան էլ ակներև է: Այս

<sup>1</sup> Թէև շօշափողական զգացմունքը և նոյն իսկ շօշափողութիւնը իրօք մի համարելը միանգամայն սխալ է, բայց մարդս ի սկզբանէ ընկնում է և հաստատվում է այդ սխալանքի մէջ և մինչև այն աստիճանի ընտելանում է նրան, որ ուրիշ կերպ ըմբռնել այդ զգացմունքը անկարելի է լինում նրա համար. նրան միշտ կը թուի, թէ շօշափողական տպաւորութիւնը զգացվում է մատերում, այլ ոչ թէ ուղեղում, ինչպէս և այս պատահում է ուրիշ շատ զգացմունքների հետ: Սորա գեղեցիկ ապացոյցը կարող է լինել նոյն փաստը, որ հանրածանօթ է բժշկական աշխարհում, երբ որ կտրում են մարդուս ձեռքը կամ ոտքը, նա գեռ ևս երկար ժամանակ շարունակաբար զգում է թէ ինչպէս ցաւում կամ քոր են գալի նրա մատերը, այն ինչ այդ զգացմունքը ծագում է իրօք նրա ուղեղում՝ կտրած տեղի ջղերը գրգռուած լինելուց:

տեղ էլ բազմաթիւ փորձառութիւններ և դատողութիւններ են հարկաւոր լինում նրան՝ այդ ճանաչման մէջ հմտութիւն ստանալու համար:

Հարկաւոր է նրան դարձեալ գ) սովորած լինել իսկոյն պարզել իր ձեռքը որ կողմն և կամեցաւ, իսկ սրա համար պէտք է առաջինը՝ ձեռքի մկանուկները այնպէս վարժուած ունենար, որ դժուար չ'լինէր նրան կամեցած կողմն դարձնել իր ձեռքը, և երկրորդ՝ նա պէտք է հասկացողութիւն ունենար զանազան կողմերու մասին: Եթէ նա ի ծնէ ունենար այդ ճանաչողութիւնը, ապա ի՞նչու սկզբում չէ կարողանում նա իմանալ, թէ ո՞ր կողմիցն է լսվում մօր քաղցրիկ ձայնը, և ի՞նչու մի քանի անյաջող փորձերից յետոյ միայն կարողանում դարձնել իր գլուխը այն կողմը, ուսկից լսվում է ձայնը. ուրեմն երեւակայեցէք թէ որքան փորձառութիւններ, յարմարողութիւն և դատողութիւններ է հարկաւոր երեխային անել, մինչև որ կարողանայ սովորել գիտակցաբար դարձնել իր թաթիկները որ կողմն և կամեցաւ:

Հարկաւոր է նոյնպէս հասկացողութիւն և սովորութիւն ունենալ երեխային. դ) չափել առարկաների հեռաւորութիւնը կամ մտաւորութիւնը, որ կարողանայ գիտակցաբար պարզել իր ձեռքը դէպ ինրան տուած առարկան: Այս հմտութիւնիցն էլ զուրկ է լինում նա սկզբում, ապա թէ ոչ ի զուր չէր պարզել նա իր թաթիկները դէպ ի լուսինը՝ նրան բռնելու գիտաւորութեամբ:

Ուրիշ էլի շատ ճարտարութիւններ և հմտութիւններ պէտք է ունենայ երեխան իւր ձեռքը դէպի ի մի որ և իցէ առարկան մեկնելու համար, մենք նրանցից ամենագլխաւորները միայն յիշեցինք: Բայց տուած առարկան ինչպէս հարկն է բռնելու համար բաւական չէ, որ երեխան գիտենայ միայն պարզել իր ձեռքերը, թէև գիտակցաբար, դէպ ի առարկան. այլ և ուրիշ հմտութիւններ էլ են հարկաւոր, որոնցից ամենանշանաւորն այն է, որ երեխան պէտք է սովորած լինի. ե) ուղղակի տես-



նել առարկաների հեռանկարը (perspectif, перспектива, перспективное изображение) որովհետեւ ամեն մի առարկայ գծագրվում է մեր աչքում մեկ տափարակի վրայ, միմիայն լուսոյ և ստուերի միջնորդութիւնը ու առարկաների մեծութիւն և փոքրութիւն գիտենալու, հեռաւորութիւն և մօտաւորութիւն չափելու և վերջապէս զանազան մեծութիւն ունեցող մարմինները մի անգամից իսկ բաղդատելու կարողութիւնն է, որ միջոց է տալիս մեզ տեսնել ոչ թէ առարկայի տափարակ գծագիրն ուղղակի, այլ նրա հեռանկարը, նրա տարածութիւնը: Իսկ եթէ երեսան կանոնաւորապէս է ձեռք տալի առարկային, ապա ուրեմն նա սովորել է արդէն՝ իր աչքում տպաւորուած տափարակ գծագրովը ուղղակի տեսնել առարկայի հեռանկարը, ուրեմն սրբան գիտողութիւններ, վերաբերութիւններ և գատողութիւններ պէտք է անէր երեսան մինչև որ հասնէր այսպիսի ունակութեան: Այլ շէնք յիշում այն հմտութեան մասին, որ երեսան սովոր պէտք է լինէր փակել և բանալ իր թաթիկը ինչպէս և կամենայ, որ կարողանար կանոնաւորապէս վեր առնել մի որևէ իցէ առարկայ, մատերի այդ զանազան շարժմունքները, ինչպէս և ապացուցանում է բնախօսութիւնը, ամենադժուար գործողութիւններ են, որոց համար հարկաւոր է մեծ վարժութիւն միանունների կողմից:

Մենք կարող էինք էլի շատ օրինակներ բերել ապացուցանելու համար, թէ բոլոր արտաքին զգայարանքների գործունէութիւնը ոչ այլ ինչ է, եթէ ոչ հասարակ սովորութիւններ և ունակութիւններ: Օրօրինակ՝ հոտառութիւնը մարդու հոտոտելիքը ՚ի բնէ ընդունակ է նեթարկուել զանազան մարմինների ներգործութեան, որոնք կարող են անընդհատ արտաշնչել և տարածել իրանց բոլորելու շատ նուրբ մասնիկներ, բաժանելով նրանց իրանց զանգուածից: Այլ որ այս նուրբ նուրբ մասերը ներգործում են մեր հոտոտելիքի վրայ, մենք ստանում ենք մի ախորժ կամ անախորժ զգացմունք, որի թեւադրութեամբ և իմանում ենք, որ սա մի պատճառ պէտք

է ունենար, բայց այս թելադրութիւնը ինքն իրան չէ ցոյց տալիս բնաւ, թէ մի անհրաժեշտ նիւթական պատճառ պէտք է լինէր:

Ուրեմն ինչիցն է որ հոտառութեան զգացողութիւնը ինքն իրան՝ մէկ առանձին բան չ'ենք կարծում, այլ այս զգացողութիւնը միշտ մի որ և իցէ արտաքին մարմնին ենք վերաբերում. սրա պատասխանն այն է, որ եթէ ի ծնէ զուրկ լինէինք տեսութեան և շոշափման զգայարանքներից, ապա՛ այս վերաբերութիւնը չէինք կարող անել ամենևին: Սրանց օգնակա-նութեամբ արած մեր դիտողութիւնները, փորձառութիւնները և դատողութիւններն են, որ երեխայական հասակից արդէն սովորցրել են մեզ այս վերաբերութիւնն անել միշտ այսպիսի գիպուածներում: Արբ որ վարդ տեսանք, մօտը գնացինք, շոշափեցինք, հոտառութիւն ասուած զգացմունքն էլ ստացանք միշտ: Վանի անգամ որ շուշանին մօտեցանք, կամ պոկեցին՝ մեր ձեռքը տուին, նրա անուշ հոտն էլ այնքան անգամ ըզգացինք և իմացանք: Ահա՛ այսպիսի փորձառութիւններով և դիտողութիւններով սովորում է երեխան, թէ երբ հոտաւոր մարմններուն մօտենում է նա, հոտառութեան զգացմունք է ստանում նա միշտ, որով և ունակութիւն է ստանում երեխան հոտառութեան զգացմունքը մի որ և իցէ մարմնոյն վերագրել, ինչպէս որ շոշափողական զգացմունքը նոյն իսկ շոշափելի առարկային:

Այս օրինակներից արդէն ինքն իրան երևում է թէ ինչպիսի կարևոր և բազմակողմանի հոգեկան և մտաւորական գործունէութեան մէջն է լինում երեխան դեռ ևս այն հասակում, երբ նա թվում է մեզ, հասակ առածներիս, դեռ ևս շատ հեռու մարդ անուն կրելուց:

Գիտութիւնը՝ քննելով և իմաստասիրելով երեխայի հոգեկան, մտաւորական և ֆիզիքական առաջին գործողութիւնները, ոչ թէ միայն բաւականացնում է մեր հետաքրքրութեանը, այլ և մի և նոյն ժամանակ շատ կարևոր գործնական



խրատներ և օգուտներ է տալիս. որովհետև ծնողների և դաստիարակների համար շատ կարևոր է գիտենալ, թէ երեխան իր կեանքի առաջին ամիսներում ոչ միայն ֆիզիքապէս է զարգանում, այլ և նրա ներսում հաստատվում են այն հիմունքները, որոնցից պէտք է բաղկանայ նրա հոգեկան բոլոր ազգայ գործունէութիւնը. այս միջոցումն են յառաջ գալիս և մշակվում այն ուժերը և գաղափարները, որոնց միջնորդութեամբ նա պէտք է ազագայում յարաբերի և կապակցվի հասարակութեան և մարդկութեան հետ: Այսպիսի հասկացողութիւն կազմելով մատղաշի մասին, ծնողները և դաստիարակները անշուշտ պարտական կը համարեն իրանց հոգալ նրա ոչ թէ միայն ֆիզիքական առողջութեան, այլ և հոգեկան և մտաւորական զարգացման մասին: Թէպէտ և այս ժամանակը այնպիսի անթափանցելի քողով է ծածկած մեզ համար, որ, ի հարկէ, կարող չենք երբէք դրականապէս գործել, բայց մենք կարող են բարերար ազդեցութիւն ունենալ երեխայի վրայ այդ ժամանակն ևս՝ հեռացնելով նրանից բոլոր այն, ինչ որ կարող էր այսպէս կամ այնպէս արգելել նրա ֆիզիքական, հոգեկան և մտաւորական կանոնաւոր զարգացմանը: Այսպէս՝ օրինակի համար՝ մենք կարող էինք կարգ ու կանոն մտցնել նրա կեանքում, խնամք տանել նրա բոլոր կազմուածքի հանգարտութեանը և անդորրութեանը, հեռու պահել նրան բոլոր գրգռիչ ազդեցութիւններից և հեռացնել նրանից բոլոր գարշելի և տգեղ բաները, ինչպէս ֆիզիքականի նոյնպէս և բարոյականի վերաբերութեամբ: Հայտնի է, զորօրինակ, այսպիսի մի համոզմունք, որ և շատերը նախապաշարմունք են կարծում, թէ՛ չար ծծմօր սնուցած երեխան չար է լինում առհասարակ: Բայց այս համոզմունքը մի կողմից և ճմարիտ է: Չարութիւնը չէ կարող ի հարկէ ներս ծծուիլ կաթնի հետ, թէպէտ և չարացած կնոջ կաթը աւրում է երեխայի ստամոքսը. բայց չար կինը չար է վարվում երեխայի հետ և իւր վարվողութեամբ, ոչ թէ կաթնով, չարաբարոյութիւն կամ վատկոտութիւն

է ներս շնչում նրան: Չը պէտք է երբեք մոռանալ, թէ առաջին գաղափարը, որ կազմում է երեսան մարդկանց մասին և արտայայտում է յետոյ խօսքով, կախում ունի միանգամայն այն բանից, թէ ինչպիսի մարդոց պատկերներ կը տպաւորվին առաջին անգամները նրա հոգւոյ մէջ, այդ պատկերները կը դառնան և հիմք նրա ապագայ յարաբերութիւնների համար դէպ ի մարդիկ, ուրեմն բազաւոր է այն երեսան, որոյ հոգւոյ մէջ տպաւորվեցաւ առաջին անգամից իր մօր սիրալիր պատկերը:

Նորածին երեսայի հոգեկան զարգացման բոլոր ընդարձակ գործողութիւնից մենք կարողանում ենք տեսնել որոշակի միմիայն այն հատուածները, որոնք մասնացոյց են լինում զարգացման մի ամբողջ ժամանակամիջոցին, ահա երեսան այժմ կարողանում է աչքով հետևիլ շարժող առարկաներին, ահա արդէն պարզում է նա և իր թաթերը դէպ ի նրանց, ահա և ըսկսեց ժպտիլ, ճանաչել մօրը, հօրը, դայեկին: Իսկ այս բոլորը այնպիսի բազմակողմանի եզրակացութիւններ, համութիւններ և գործողութիւններ են, որոց վրայ քիչ չէ աշխատել երեսան, և երբ նա կարողացաւ արդէն արտասանել առաջին բառը, այն ժամանակ երեսայի հոգին ներկայացնում է այնպէս մշակած և հարստացած երևոյթ, այնպիսի բազմաթիւ և բազմատեսակ գիտողութիւններ և փորձեր, միով բանիւ զարգացման այնպիսի բարձր աստիճան, որին չէ կարողանում հասնել մի անբանի կազմուածքը իր հետևաբարօղական զարգացման բոլոր միջոցին սկզբից մինչև ի վերջը: Խօսքը իրանով հաստատում է և ամրապնդում տպաւորութիւններ և գաղափարները, սրանից յետոյ և շուտով սկսում է բացուիլ և զարգանալ յիշողութիւնը, որ կապակցելու է ժամանակաւ նրա զանազան կողմերը ի մի անբողոքութիւն: Աւ վերջ ի վերջոյ անբան ժամանակամիջոցից կը մնան արդիւնքները միայն, որոնք, հանդիսանալով իբրև անդիտակցական սովորութիւններ և հակումներ, ահագին ազդեցութիւն ունին մարդուս ընդունակութիւնների, բընաւորութեան և բոլոր կեանքի վրայ:



Չորս ամսեայ մանուկի վերաբերութեամբ վերևը նկատած բոլոր պարագաներից անկասկած համոզուեցանք մենք, թէ արտաքին զգայարանքներն են այն միակ միջոցները, որոնցով երեխայի հոգին և մտքը հաղորդակցվում է արտաքին աշխարհի հետ: Առանց զգայարանքների՝ մարդս ամեն բանից միանգամայն զուրկ պէտք է մնար. վերցրէ՛ք, օրինակ՝ ականջները, և ահա՛ բոլոր բնութիւնը լուռ՝ անձայն՝ մեռածի պէս կ'լինի. հանեցէ՛ք աչքերը, և իսկոյն արեգակի և լուսնի լոյսը կը խաւարի և համայն աշխարհին մութը կը պատէ. զրկեցէ՛ք շշափեկեաց զգայարանքից, և յայնժամ մարդս ուրիշ բաներու հետ ունեցած հաղորդակցութիւնից այնպէս կը կտրուի, որ ամենայն արարածները ի չիք դարձած և ինքն մենակ մնացածի պէս կը լինի: Միով բանիւ արտաքին զգայարանաց միջնորդութեամբն է որ մարդս ստանում է բոլոր այն նիւթերը, որոնք կատարելագործուելով և մշակուելով դառնում են հիմք մարդկային մտքի և հոգւոյ բոլոր զարգացմանը և գործունէութեանը:

Թէ ինչ նշանակութիւն ունին սովորութիւնները և ունակութիւնները սոյն գործարանների վերաբերութեամբ՝ մենք արդէն ցոյց տուինք վերևը ընդհանրապէս, իսկ այժմ մենք մտադիր ենք մի և նոյնը հաստատել աւելի նշմարելի և համոզիչ կերպիւ, այն է՝ ամեն մի զգայարանքին վերաբերեալ առանձին առանձին օրինակներով, որոնք ապացուցանում են թէ արտաքին զգայարանքներն էլ, ենթակայ լինելով սովորութիւններին և ունակութիւններին, կրթութեան և կատարելագործութեան ընդունակութիւն ունին: Արդէն նկատած և հաստատած է այն իրողութիւնը, որ եթէ մարդս զրկուած է լինում արտաքին զգայանների մէկից կամ մի քանիսից, ապա նա հարկադրուած է լինում յաճախ և յաճախ գործածել մնացածները, կատարել տալով սրանց՝ բացի իրանց յատուկ պաշտօնը՝ այն պաշտօններն էլ, որ պէտք է վարէին անշուշտ միւս զգայարանքները, եթէ միայն զուրկ չը լինէր մարդս նրանցից:

Այսպէս յաճախ և յաճախ գործածելուցն է ահա հետեւում, թէ զգայարանքն երից մէկը պակաս մարդիկների միւս զգայարանքները այնպիսի զարմանալի ունակութիւններ են ստանում, այնքան ուժեղ, կենդանի և առողջ հանդիսանում, որ մինչև անգամ սքանչելի ենք կարծում նրանց. կոյրերը շօշափման կողմանէ շատ անգամ զարմանալի ճշդութեան են հասնում. խուլ և համր եղողները, որ բոլոր իրանց գիտութիւնը աչքով են ստանում, իրանց հոգիներու բոլոր կարողութիւնը և ոյժը կարծես թէ աչքերու մէջն ունին ժողոված. աչք, ականջ, և լեզու չունեցողներու շօշափման և հոտառութեան կարողութիւնները չափից գուրս են զօրանում, մանաւանդ հոտոտելիքը գրեթէ մէկ նոր զգայարանք է դառնում, և մինչև անգամ բարակի (որսի շան) հոտառութեան սրութեանն է հասնում: ( ) րինակ, Յակոբոս Միչէլինը խուլ, կոյր և անբաւբառ տղայ էր և այս երեք դժբաղդութիւններին ի միասին ենթարկված լինելով հարկադրուած էր հոտառութեան զգայարանքը բոլոր զօրութիւնովը գործածելու, սրանով և հասել է այնպիսի ունակութեան, որ՝ ինչպէս Սաիւարտը վկայում է, եթէ մի օտարական գալու լինէր նրա մօտ, նա միշտ և անմիջապէս այդ իմանում էր հօտից և մինչև անգամ մատով ցոյց էր տալիս, թէ որ կողմն է օտարականը կանգնած: Թէ ինչ սքանչելի սրութեան կարող է հասնել հոտառութիւնը, գեղեցիկ օրինակ կարող է լինել նոյնպէս Ապէրքրոմպիի վկայածը «Իմացական կարողութիւններ» գրքի մէջ Մոյս փիլիսոփայի մասին. բարեկամները մօտը եկած ժամանակ, նա կարողանում էր ճանաչել հօտից միմիայն, թէ նոցա հագուստը սև է թէ չէ:

Այն հանգամանքը, թէ ստեպ ստեպ և լաւ լաւ գինի խրմողները ինչպիսի հեշտութեամբ և ճշդութեամբ են որոշում զանազան գինիներու համի տարբերութիւնը, ինքն իրան արդէն ցոյց է տալիս, թէ մարդուս ճաշակման զգացմունքները կրկնուելով կրկնուելով ոչ թէ միայն մի անսակ նրբութիւն և անսխալ ընտրութիւն են ստանում, այլ և շատ և շատ զօ-



րանում են: Ղաշակման վրայ ունակութեան կողմից արած ազդեցութիւնը այնպիսի նշանաւոր կերպով է յայտնուած, որ մարդուս հաւատալիքը կը գայ այն երկու մարդոց պատմութեանը, որ պատմում է Սերվանտէսը: Սոցա խնդրել են, որ տեսնեն թէ «շատ հին և լաւ է» ասուած մէկ տակառ գինիի համը ինչպէս է: Սէկը համը տեսնելով, շատ լաւ գինի է, կ'ասէ, բայց միայն մի քիչ կաշիի համ ունի: Խակ միւսը, բերանն առած գինին բերանում սակաւ ինչ պտտեցնելուց և մտածելուց յետոյ, նոյն վճիռը կը տայ, աւելացնելով, թէ քիչ երկաթի համ է տալիս: Այր որ տակառը դատարկում են, մէջը կաշիի կապով մէկ հին բանալի է գտնվում:

Ասողութեան գալով մենք ամեն քայլափոխում տեսնում ենք, որ մարդիկ, որոց ականջը շատ է պարապել և վարժուել դաշնակական ձայներով, կրթութեան և կատարելագործութեան շատ ընդունակ լսելիք ունին. բայց կարելի է և ուրիշ տեսակ օրինակներ բերել, թէ լսելիքն էլ, միւս զգայարանքների պէս ընդունակ է ունակութիւններ ստանալու կրկնողութիւններից: Աղբերը, որոնք ուրիշներից շատ աւել լսելիքի պէտք ունին և շատ են գործ ածում այդ զգայարանքը, միջոց են տալիս մեզ համոզվելու, թէ նոցա լսելիքը միշտ զօրանալու և կատարելագործուելու վրայ է: Բնութեան տեսանելի գեղեցկութիւնները վայելելուց զուրկ լինելու պատճառաւ, նրանք լսածներից ուզում են բերկրութիւն քաղել և անյագ ցանկութիւնով լսում են քաղցրանուագ երգերը: Սրանիցն է, որ երաժշտութիւնը ոչ թէ միայն զբօսանք, այլ նաև ապրուստ ձարելու գործ է դարձած նրանց համար: Այլ այս պատճառաւ կոյրերու դաստիարակութեան մէկ նշանաւոր մասն էլ այս գեղարուեստն է համարուած:

Բայց մէջ բերենք լսելիքի զարմանալի ունակութեան մի օրինակ, որ Վրշի վկայութեամբ պատմում է Նպէրբրոմպին: Ֆիլադէլֆիացի երկու կոյր և հասակով պատանի եղբայր են եղել, որոնք, փողոցի մէջ մանգալիս, կարողանում են եղել

իմանալ փողոցների մէջ տեղ տեղ տնկուած սիւնեկներուն մօտենալը՝ սրանց բոլորտիքը գեանին վրայ կոխած ժամանակ յառաջ եկած մասնաւոր ձայնից: Նրանք աղանիներ էլ են պահելիս, և փոքրիկ պարտիզի մէջ զբօսանք անելիս, կարողանում են եղել աղանիներու անունները առանձին առանձին տալ, լսելով իրանց գլխի վրայով թռչելիս թռեցրու հանած ձայնը միայն:

Կասկած չկայ, որ կոյրերը աչքով չեն կարող տեսնել իրանց դէմ պատահած մեծ և հաստատուն մարմինները, բայց կարողանում են այնու ամենայնիւ այն մարմիններուն իրանց մօտենալը իմանալ, զգալով մթնոլորտի դիմահարուժեան աւելանալը: Ընթր տեսնող, բայց ոչ արհեստական լոյս և ոչ մի ուրիշ առաջնորդ ունեցող մարդ, այնչափ համարձակ չէ կարող մանգալ տան չորս կողմը մութ գիշերը, որքան կոյրը, իր մնացած զգայարանքների շնորհքով՝ մանաւանդ շոշափողականին նրբութեամբը: Բայց թէ ինչ սքանչելի նրբութեան է հասնում շոշափելիքն և ինչպիսի զարմանալի ունակութիւն է ստանում նա, կարող ենք տեսնել արգէն յիշած Յակոբոս Միչէլի վրայ, որ բացի կուրութիւնը, լոողութիւնիցն էլ զուրկ էր. սա առանց տարակուսանքի՝ իր սեպհական բաները շոշափելով էր որոշում, թէ և իրանը և ուրիշներ ճիշդ մի և նոյն ձևի, մի և նոյն նիւթից շինուած լինէին: Նշւ զարմանալին այն է, որ պզտիկուց իրանց տան բոլորտիքը երկու հարիւր կանգունի չափ տեղ այնպէս որոնել, ինչ կայ չկայ տեղնիտեղը հասկացել էր, որ սովորութիւն էր արել, առանց առաջնորդի՝ անվախ՝ համարձակ ուզած կողմ ման գալ:

Սերջապէս՝ տեսողականութեան վերաբերութեամբ էլ տեսնում ենք սովորութեան ազդեցութիւնը. աչքը մինչև այն աստիճան կարող է սրանալ, որ ուրիշներու չտեսած հազարաւոր բաները տեսնէր. այս ունակութիւնը մանաւանդ ուժեղացած ենք տեսնում խուլերու վրայ, որոնք՝ կան այնպիսի օրինակներ, որ կարողանում են ուրիշների ասածը շրթուներ-



ներու շարժմունքից հասկանալ քիչ շատ և երբեմն շատ մեծ ճշգուծեամբ: Այս բանը այնպիսի մի ընդհանուր բան է, որ հաստատութեան կարօտ չէ և հնարաւոր լինելուն շատ վաւերական իրողութիւնների վկայութիւն կարող էինք մէջ բերել, բայց բաւականանա՞նք մէկ օրինակով: Պըրնէզ եպիսկոպոսը իր մէկ նամակի մէջ այսպիսի մի աղջիկ է պատմում. «Նշրկու տարեկան էր, ասում է, իմացուեցաւ որ ականջները խուլացել են. այն ժամանակից դէսը ինչ որ խօսուէր, չէր իմանայ. թէպէտ և բարձր ձայն որ հանէին լսում էր, բայց շրջապատողների շրժանց շարժմունքը դիտելով, այնչափ բառ սովորեցաւ, որ նրանցով ծածկաբանութեան պէս մէկ բան շինեց. պատահում էր, որ սրանով խօսողներու հետ խօսակցում էր մինչև ի երեկոյ: Բայց մինչև որ խօսողի շրժանց շարժմունքները չը տեսնէր, ամենեին բան չէր հասկանար: Բայց ի սրանից նրա շօշափելիքն էլ սաստիկ նրբացած էր»: «Նա մէկ քոյր ունէր, շարունակում է Պըրնէզը, որոյ հետ ամենից շատ խօսում էր իր յօրինած լեզուով, գիշերը ձեռքը նրա բերանի վերայ դնելով, հասկանում էր նրա ասած խօսքերը, և այսպէս մուծ ժամանակն էլ խօսակցում էր իր քրոջ հետ»:

(Օրինակները վերջացնելով, մենք յարմար ենք համարում մէջ բերել այս տեղ Բէյիտի յետագայ խօսքերը. «Ոչ թէ միայն հասակն առած մարդիկ, այլ և երեխաները, անխելքները ու անբաններն անգամ, ասում է նա, ի ծնէ չունեցած հմտութիւնները ստանում են սովորութիւնով և ունակութիւնով: Մարդկանց գրեթէ ամեն պարագմունքը, որպիսի թող նա և իցէ, միշտ տալիս է իրան յատկացած մի տեսակ հմտութիւն պարագողին: Ըովուր իր հոտի ամեն մի ոչխարը ճանաչում է, ինչպէս որ մենք մեր ծանօթները տեսնելիս իսկոյն կը ճանաչենք. և եթէ նրա հօտը մի ուրիշ հօտի հետ խառնուի, նա իր ոչխարները մէկ մէկ կը ջոկէ առանց սխալվելու: Մսագործը իր ոչխարներու և արջառներու վրայ գցած մէկ նայեացքից արդէն իմանում է, գետ ևս չը մորթած, թէ ինչ

պիսի որակութիւն և որչափ ծանրութիւն ունին նրանք: Արկ-  
րագործը խօտի դէզը և ցորենի շեղջը կարողանում է աչքով  
կշռել, և որքան բան լինելը իսկոյն ասել: «Աւաստին՝ նաւը  
դեռ իրանից շատ հեռու՝ նրա ինչ տեսակ շէնք ունենալը և  
մէջը ինչ բեռ և որչափ հեռու լինելը որոշում է: Չեռագրի  
վարժ մարդը, գիրը տեսնելով, իսկոյն և եթ ճանաչում է  
իր բարեկամը: Փորձառու պատկերահանը ձեռքը պատկեր  
ընկած ժամանակ՝ կարողանում է իմանալ, եթէ ինչ երեւելի  
նկարչի գործ է այն: Սիով բանիւ ամեն մարդ ստացա-  
կան մէկ մէկ հմտութիւն է ունենում իր զբաղմունք  
արած գործին և նրան նուիրած սիրոյն, ուշա-  
գրութեան և վարժութեան համեմատ»:

Արիստոտելս՝ իմաստութիւնը, խոհեմութիւնը, ողջա-  
մտութիւնը, գիտութիւնները և արհեստները, առաքինու-  
թիւնը և կեղծաւորութիւնը, անառակութիւնը բոլորն էլ սո-  
վորութիւններ էր կոչում. և եթէ նա սրանով ուզում էր  
ասել, թէ բոլոր այս յատկութիւնները կրկնողութիւնից են  
ուժեղանում և ամրապնդում, ապա ուրեմն նրա միտքը միան-  
գամայն ճշմարիտ էր: «Ո՞վ կարող է, հարցնում է Աէկոնը,  
երկմտիլ սովորութեան ուժի և ազդեցութեան մասին, տես-  
նելով, թէ մարդիկ որքան անհաստատ են առ հասարակ մի  
որ և իցէ բանի համար տուած իրանց բաղմամբիւ խօստումնե-  
րին և երզումներին, վկայութիւններին, օրինաւոր պարտաւոր-  
ութիւններին և հանդիսաւոր խօսքերին. թէ ինչպէս նրանք  
այսպիսի խոստումներից յետոյ, ասում են և կատարում են  
մի և նոյնն իսկապէս, ինչ որ և առջ անում էին. կարծես  
թէ, նրանք բոլորեքեանք ոչ այլ ինչ են, եթէ ոչ սովորութեան  
ձեռքով լարած մեքենաներ»: Սաքիայէն ասում է նոյնպէս,  
թէ գործ կատարելու մէջ կարելի չէ յոյս դնել և հաւատ ըն-  
ծայել ոչ մարդուս բնութեանը և ոչ նրա ամենհասնդիսաւոր  
խոստումներին, եթէ երկուսն էլ չեն ամրապնդած և պայմա-  
նաւորված սովորութիւնով: Աէիբնիցը մարդուս մտածածի,



խօսածի և արածի, միով բանիւ բոլոր կեանքի երեք քարոտորդը սովորութեանն է վերագրում: Իսկ եթէ Ռէկօնը մի տեղում ասում է, թէ, «Մարդուս մտքերը և գաղափարները կախուած են նրա հակումներից և ճաշակից, խօսակցութիւնը— գիտունութիւնից և վարժապետներից, որոց մօտ ուսում է առել, և այն կարծիքներից, որ նա ընդունել է, բայց թէ սովորութիւնն է նրա գործերը միմիայն որոշողը՝ ապա սովորութեան ասպարէզը այսպէս միմիայն գործնական կեանքի մէջ սահմանափակելու պատճառը այն է, որ Ռէկօնը ուշագրութիւն չի դարձրել հակումն, ճաշակ, ուսումն, կարծիք բառերի իմաստին, ապա թէ ոչ նա, անկասկած կը նրկատէր, թէ այս բոլոր բաների մէջ, որ նա հակադրում է սովորութեանը, դոյն այդ սովորութիւններն և ունակութիւններն են առաւելապէս, եթէ ոչ և բացարձակապէս, գեր խաղում:

Եթէ սովորութիւնը այսպիսի ընդարձակ ասպարէզ է ներկայացնում, ապա ուրեմն ի՞նչ մեծ նշանակութիւն պէտք է ունենայ նա մարդուս բոլոր կեանքում, թէ բարոյական և թէ մտաւորական կողմից: Խորամտիւ Շքեպտիրը, որ ամենից լաւ էր ճանաչում մարդկային հոգւոյ բոլոր շարժուածքները, կոչում է երբեմն սովորութիւնը մի հրեշ, որ լափում է մարդուս զգացմունքները, և երբեմն էլ մարդուս պահապան հրեշտակ է անուանում նրան: Եւ իբրև, մարդկանց բնաւորութիւնների բոլոր պէսպիսութիւնը դիտելով՝ մենք նկատում ենք, որ բարի սովորութիւնը մի բարոյական գրամագլուխ է մարդուս համար, որ աճում է անդադար և որի սոկոսիքներով շահվում է մարդս բոլոր իր կեանքում: Սովորութեան դրամագլուխը կեանքում, ինչպէս էլ որ դրամական հիմնադրուխը տնտեսական ասպարէզում, աճում և բազմանում է գործածելուց և միջոց է տալիս իր տիրոջը առաւել և առաւել պողաւէտ կացուցանել իր ամենաթանկագին զօրութիւնը՝ այն է գիտակցական կամքի ոյժը. սրա հետև նա կարող է առաւել ու առաւել և անդադար բարձ-

րացնել իր կեանքի բարոյական շինուածքը, կարիք չունենալով ամեն անգամ սկզբից սկսել նրան և ի զուր փճացնել իւր գիտակցութիւնը և կամքը այն դժուարութիւններին յաղթելու համար, որոնք մէկ անգամ արդէն յաղթուած են եղել: Անենք, օրինակի համար, ամենահասարակ մի սովորութիւն, այն է է կարգ ու կանոն պահելու սովորութիւնը, ինչպէս սեպհական նիւթերի դասաւորելու, նոյնպէս և սեպհական ժամանակը կարգաւորելու վերաբերութեամբ: Արքան ոյժ և ժամանակ է պահպանում ի զուր կորցնելուց այն մարդը, որի համար յիշեալ սովորութիւնը դարձել է ստիպողական մի պահանջմունք կամ հարկաւորութիւն, բայց և անգիտակցաբար կատարուող հարկաւորութիւն, նա հարկադրուած չէ ամենայն ըստէ դառնալ գէպ ի իր գիտակցութիւնը կարգ ու կանոնի օգտաւէտութեան և հարկաւորութեան մասին, և յիշեալ կարգ ու կանոնը իր կեանքում մըտցնելու և հաստատելու համար բռնաբարել ու ստիպել իր կամքը, այսպիսի մարդը, միանգամայն ազատ ունենալով կարգ պահելու հարկաւորութիւնից իր այս երկու ոյժը, այն է գիտակցութիւնը և կամքը, կարող է գործադրել նրանց մի նոր և առաւել կարեւոր բանին:

Բայց եթէ լաւ սովորութիւնը բարոյական դրամագլուխ է, ապա ուրեմն և վատ սովորութիւնը, նոյնպէս և նոյն չափով, մի չը հատուցած բարոյական պարտք է, որ իր անդադար աճող առկոսիքներով կարող է տանջել մարդու հոգին, փճացնել և ի դերև հանել սկզբիցն և եթ ըլլոր նրա գեղեցիկ գիտաւորութիւնները և ձեռնարկութիւնները և հասցնել վերջապէս նրան բարոյական սնանկութեան: Քանի՛ գեղեցիկ ձեռնարկութիւններ և գործեր և մինչև անգամ որքան գեղեցիկ մարդիկ ընկճուել և փճացել են վատ սովորութիւնների ձեռքից: Այժմ մի որ և իցէ վատ սովորութիւնը արմատահան անելու համար գէթ ամենամեծ ոյժ պահանջուէր գործ դնելու, բայց թէ միայն ո՛չ երկար ժամանակով, ապա դժուար



լինելու չէր ազատուիլ այն վատ սովորութիւնից: Մարդս ուրախութեամբ կտրել կտար իր ձեռքը կամ ոտքը, եթէ մի և նոյն ժամանակ կարողանային կտրել նրանից իր բոլոր կեանքը թունաւորող վատ սովորութիւնը: Բայց բանն էլ այն է, որ սակաւ առ սակաւ և կամաց կամաց արմատացող սովորութիւնը արմատահան է լինում նոյնպէս սակաւ առ սակաւ և նրա հետ երկար մաքառելուց յետոյ: Մեր գիտակցութիւնը և կամքը պէտք է միշտ և անդադար արթուն պահել և իբր ժամապահ կանգնացնել վատ սովորութեան դէմ, որն և արմատ գնելով մեր կալմուածքի մէջ աշխատում է որսալ մեր թուլութեան և մոռացութեան ամեն մի բոպէն իրան արտայայտելու համար. բայց սոյնպէս իսկ լարել և գիտակցութիւնը ու կամքը՝ — հոգեկան ամենադժուար եթէ և հնարաւոր գործողութիւն է:

Սակայն մարդկային անչափ ճոխ բնութիւնը երբեմն երբեմն ներկայացնում է մեր առջ և սքանչելի երեւոյթներ, այսինքն թէ հոգեկան մի ուժգին հարուած կամ դրդում, սովորականից վեր հոգւոյ մի սաստիկ ձգտում կամ թռիչք, վսէմ մի ոգևորուածութիւն կարողանում են մէկ հարուածից իսկ հիմնայատակ անել և տապալել ամենամիտառակար հակումները և արմատահան անել ոչնչացնել ամենահին խոր և հաստարմատ սովորութիւնները, կարծես թէ իրանց բոցով այրում և հողի հետ հաւասարում լինեն մարդուս ամբողջ նախնիքաց կեանքը՝ նոր դրօշի տակ նոր կեանք սկսելու համար. Աւետարանը Փրկչի հետ խաչած աւաղակներից մէկի վրայ ցոյց է տալիս մեզ մի գեղեցիկ օրինակ մարդկային հոգւոյ այդպէս իսկ միանգամից փոխուելու: Աթէ հետամուտ լինենք թէ որքան խոր և ուժգին դրամա պէտք է կատարուէր այն աւաղակի հոգւոյ մէջ, որ խաչի վրայ չարչարուելու իսկ վայրկեանին արտասանել տար նրան իր նշանաւոր խօսքերը՝ ապա և կ'հասկանանք թէ ինչ նշանակութիւն ունի Փրկչի տուած պատասխանը թէ. «Ա՛մէն ասեմ քեզ, այս օր ընդ իս իցես՝ ի

դր ախտին<sup>1</sup>»։ Աւժեղ հոգի հարկաւոր էր ունենալ, որ խաչի անտաննէ լի տանջանքներում մտածէր ոչ թէ իր սեպհական անձի, այլ միւսի համար, որ միանգամայն անմեղ էր չարչարվում, խոստովանէր իր կրած պատժի օրինաւորութիւնը, իր անկման բոլոր խորութիւնը և խաչակցի բոլոր մեծութիւնը։ Այսպիսի վայրկեանը հոգւոյ կատարեալ փոխարկութիւն է իսկապէս և կարող է այժմ աւազակի մեղաւոր հոգին դարձնել իբր մանուկի անմեղ և մաքուր հոգի, որի համար և, ինչպէս փրկիչն էլ ինքը խոստացաւ, բաց են արքայութեան դռները։

Այս տեսակ հոգիները և այն էլ վերոյիշած պարագաներում կարող են, այժմ կրկնում ենք, մի անգամից իսկ յաղթել և ոչնչացնել թէ իրանց հակումները և թէ սովորութիւնները և այսպիսով փոխել միանգամայն իրանց բնաւորութիւնը, որովհետեւ բնաւորութիւն ասած բանը ոչ այլ ինչ է, եթէ ոչ ժառանգական (բնածին) և ստացական (սովորութիւններից փոխարկուած) հակումների մի կուտակութիւն։ Սակայն սոյն երեւոյթները՝ այսինքն բնաւորութիւն փոխելու ընդունակութիւնը՝ տեսնում ենք առհասարակ և առօրեայ կեանքում, թէև այս տեղ այդ գործը կատարվում է անհամեմատ երկար ժամանակում։ Այլ իրաւ մարդկերանց բնաւորութիւնները դիտելով և քննելով հեշտութեամբ կարող ենք զանազանել բնական կամ բնածին բնաւորութիւնը ստացականից կամ սեպհական ջանքով մշակուածից, առաջինում ժառանգական հակումներն են գերազանցում, երկրորդում ստացականները, կան մարդիկ, որոնք ծնուելու օրից արդէն ունեցել են գեղեցիկ յատկութիւններ և լաւ լաւ հակումներ, և որոնք այս պատճառով միշտ զգացել և զգում են մի ձգտում դէպ ի ամեն լաւ բան. բայց կան և միւս տեսակները, որոնք բոլոր իրանց կեանքում մաքառում են իրանց բնածին բայց վատ ձգտումների հետ և փոքր առ փոքր յաղթելով նրանց, մշակում են իրանց

<sup>1</sup> Աւետ, ըստ Առկասու, գ., իբ, 43:



մէջ և յատկացնում իրանց մի բարի, թէպէտ և արհեստական, բնաւորութիւն: Առաջին տեսակ բնաւորութիւնները առաւել դրաւող են թուում մեզ. նրանց համար այնքան բնական բան է բարի գործելը որ նրանք գրաւում են մեզ գործելու նոյն իսկ բնական հեշտութեամբը և թեթեւութեամբը: Վայց եթէ ցանկայինք անաչառ և արդարադատ լինել, ապա և գերազանցութեան պօսկը պէտք է տայինք երկրորդ տեսակ բնաւորութիւններին, որոնք անխոնջ ջանքով եւ դառնագին ու տաժանելի մաքառումով յաղթել են իրանց բնածին վատ սովորութիւններին և, առաջնորդ ունենալով բարւոյ ճանաչողութիւնը, մշակել են իրանց մէջ բարի բարի կանոններ կենցաղավարութեան համար: Սօկրատեսեան այսպիսի բնաւորութիւնները արմատից իսկ կտրում հանում են չարը ոչ թէ միայն իրանց միջից այլ եւ գուցէ իրանց որդկերանցից եւ թոռներից եւ այսպիսով մտցնում են բարութեան նոր նոր եւ կենդանի աղբիւրներ մարդկային կեանքի ասպարեզ:

Մինչդեռ կենդանի է մարդս, նա կարող է միշտ փոխուել և բարոյական անկման ամենախորը վճից բարձրանալ բարոյական կատարելութեան մինչ ամենավերին աստիճանը: Մարդկութեան այս համոզմունքը քրիստոնէութեան պտուղն է, որ, ազատելով նրան ժառանգական մեղքից և հիներու անբողոքելի և անզերծանելի բաղդից, տուեց նրան անձնական ազատութեան մեծ և կենսական սկզբունքը:

Իսկ որ ինչ վերաբերում է սովորութեան նշանակութեանը ուսում առնելու մէջ, այս այնքան պարզ է, որ աւելորդ է մինչև անգամ որ և իցէ երկարաբանութիւն: Չկայ մի այնպիսի գիտութիւն, որի մէջ սովորութիւնը գլխաւոր դեր չը լինէր խաղում, օրինակի համար մանգալու, խօսելու, կարգալու, գրելու, հաշուելու, նկարելու, և այլն, և այլն գիտութիւնների մէջ: Մինչև անգամ ամենազարգացեալ գիտակցութիւն պահանջող գիտութիւնները, կաղ ի կաղ պէտք է գնային առանց սովորութիւնների. գործրինակ, մաթեմատի

կայի մէջ սովորութիւնը շնչին գեր չէ խաղում, եթէ մեզ  
 հարկաւոր լինէր ամեն անգամ մտաբերել, թէ Ն անգամ 7  
 հաւասար է 14-ին, ապա սաստիկ պէտք է խանգարէր այս  
 բանը մեզ մաթեմատիկական հաշիւներ անելում, բայց սովոր-  
 ութիւնը հասցրել է մեզ այն աստիճանի որ երկու ան-  
 գամ եօթը ասելիս, մեր լեզուն իսկոյն և եթ արտասանում  
 է, իսկ ձեռքը գրում տասն և չորս: Ամեն արտասանած խօս-  
 քի մէջ, բառ գրելիս ձեռքի արած ամեն շարժմունքի մէջ,  
 ամեն արուեստի մէջ սովորութիւնը իւր նշանաւոր մասն ունի.  
 անկարելի կը լինէր մեզ մեր մտքերը յայտնել, եթէ անդա-  
 դար հարկադրված լինէինք մտաբերելու, թէ ինչպէս պէտք է  
 շարժենք լեզուն և շրթունքները այս կամ այն գաղափարը  
 յայտնելու համար: Ամիսներով պէտք է գրէինք մի շնչին  
 նամակ, եթէ ձեռքը ինքն իրան չը շարժուեր ամեն մի տառ  
 գրելիս, այլ պահանջէր մեզանից զանազան մտաբերութիւն-  
 ներ: Թէ մինչև որ աստիճանի են հասնում ձեռքի սովորու-  
 թիւնները (ունակութիւնները), գեղեցիկ օրինակ կարող է  
 լինել այն բանը, որ երբ մարդս մոռանում է, օրինակի հա-  
 մար, թէ այսինչ բառի մէջ որ տառը պէտք է գործածել,  
 «ւ» թէ «վ», այն ժամանակ բաւական է շտապով և առանց  
 մտածելու գրել նոյն բառը և ձեռքը ինքն իրան կը վճռէ  
 մեզ այդ հարցը: Այսպիսի հազարաւոր օրինակներ կարելի է  
 ցոյց տալ և բոլորն էլ այն եզրակացութեան կը բերեն, որ  
 եթէ մարդս ընդունակ չը լինէր սովորութիւններին, ապա և  
 կարող չէր լինի ոչ մի քայլ յառաջ գնալ իւր զարգացման  
 մէջ. որովհետև ամեն քայլափոխում նա պէտք է պատահէր  
 հազարաւոր գժուարութիւնների, որոնց աննշմարելի կերպիւ-  
 յաղթում են սովորութիւնները, ազատ կացուցանելով մեր  
 միտքը և կամքը նոր գործերի և նոր յաղթութիւնների հա-  
 մար: Գերենք էլի մի օրինակ, որ ցոյց է տալիս, թէ սովոր-  
 ութիւնը հեշտացնում և թեթևացնում է մարդու յառաջա-  
 դիմութեան ճանապարհը: Այթէ մարդս հարկադրուած լինէր



ամեն քայլափոխում այնքան ոյժ գործածել մանգալը սաստիկ դժուարութիւնները յաղթելու համար, որքան գործ է ածել նա երեսխյուղեան ժամանակ, ապա ինչպէս կապուած և կաշկանդուած պէտք է լինէր նա, ուրեմն և ո՞րքան յետ պէտք է մնար նա իր յառաջագիմութեան մէջ. սովորութեան շնորհքն է միայն, որ նա ման է գալիս առանց նշմարելու և զգարու այնպիսի դժուարութիւնները, որոնց հազիւ թէ կարող էր յաղթել անբան կենդանին, եթէ որ նա ի բնէ չունենար այդ ընդունակութիւնը: Ահա ուրեմն ինչ պատճառաւ այն գաստիարակուցութիւնը, որ անուշագիր թողնէր աշակերտներին օգտաւէտ սովորութիւններ հաղորդելու հարցը և աշխատել նոցա մտաւորական զարգացման մասին միայն, կը զրկէր անշուշտ նոյն զարգացումը այն ուժեղ միջոցից, որ ներկայացնում են մեզ սովորութիւնները:

Անգղիացիք իրանց գաստիարակութեան մէջ առաջին տեղն ընծայում են լաւ լաւ սովորութիւններ հաղորդելու խնդրին: Կրթութեան հիմնաւորութիւնը, ասում են նոքա, սովորութեան ուժգնութեան մէջն է պարունակվում: Այլ իրաւ, ինչպէս որ ուսումը ոչ այլ ինչ է, եթէ ոչ գաղափարներու հաղորդութիւն, նոյնպէս և կրթութիւնները լաւ սովորութիւններ յատկացնելն է. և քանի ուժեղ են արմատացնում մարդու բնաւորութեան մէջ լաւ լաւ սովորութիւններ, նոյնքան հաստատահիմն է և նրա կրթութիւնը, և սրա վերաբերութեամբ գաստիարակի ձեռքին ուժեղ գործիք են ուսումնարանները, ուր սովորութեան հետ միատեղ ներգործում է և օրինակը: «Եթէ սովորութիւնը», ասում է Ռէկոնը, «այնքան իշխող է իւրաքանչիւր անհատի վրայ առանձին, ապա ուրեմն անհամեմատ ուժեղ պէտք է լինի նրա իշխանութիւնը մարդու վրայ, երբ նա կապակցուած է միւսների հետ ի մի ընկերութիւն, կամ հասարակութիւն, ինչպէս և զօրախումբերում, ուսումնարաններում, մենաստաններում այլ սոյնպիսի պայ-

մաններում»։ Այսպիսի պարագաներում օրինակը ինքը ուսուցանում է և ընթացք հաղորդում. ընկերակցութիւնը օգնում է և դժ տալի, նախանձաւորութիւնը գրգռում է և դրգում. վերջապէս և մեծարանքը աղնուացնում է հոգին և գեղեցիկ ձգտումներ հաղորդում, այնպէս որ՝ այս բոլոր բարեպատեհ պարագաներից ի միասին սովորութիւնը առաւել և առաւել ուժեղանում է և իր վերջին ծայրին հասնում։ Ասկանալի և ուղիղ է միանգամայն այս, որովհետեւ եթէ սովորութիւնը և օրինակը միատեղ և յօգուտ միմեանց են ներգործում, ապա և համարեա ոչ մի զօրութիւն կարող չէ մաքառել նրանց հետ։ Ահա ինչ պատճառաւ, օրինակ, այն կրթարանները, որոնք միշտ և անընդհատ հաստատ լինելով վաղօրօք որոշած իրանց համար մի ուղղութեանը և ոգւոյն և որոնք մի և նոյն ժամանակ անփոփոխելի են իրանց գործողութիւններում, աներկբայելի և հաստատուն իրանց պահանջմունքներում։ Բացի սրանից, համապատասխանում են իրանց սանիկների աղբային բնաւորութեանը, կեանքին և նրա կենսական պիտոյքներին ու պահանջմունքներին՝ այսպիսի կրթարանները, ասում ենք, կ'ունենան անշուշտ այն դաստիարակական դժը և ազդեցութիւնը, որ ունին Անգղիացիներու և Վերիկացիներու և մասամբ Վերմանացիներու ուսումնարանները և որին զարմացած է մնացել ամբողջ Աւրոպան։

Ն. Ե. Սալամբէկեանց։

## ՅԵՒԵԼՈՒՆՕՒ Բ։

Թանաք շինելու տարազներ։

1

Օճանազան հայաբնակ տեղերը թանաքը դիւրութեամբ շինելու համար, առաջարկում ենք քանի մի տարազներ, տեխնիկական (արուեստական, արուեստի իմիջ սեպհական) բառերի



առուերէն և Ֆրանսոզերէն թարգմանութիւնով, որ դիւրութեամբ կարելի լինի գնել թանաքի նիւթերը:

Երբ որ գրութեան միակ նպատակը կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան ընտելանալն է և երբ աշակերտելոց գործածական մեջանը պիտի միմիայն լաւ սեաւ լինի; 2) դիւրագին, 3) նորա բիծը (աղտը) ձեռների և հագուստի վերայ դիւրութեամբ լուացուի և երբ աշակերտելոց գրածի երկար ժամանակ պահելու հարկաւորութիւն չկայ, սոյնպիսի նպատակի համար շատ դիւրագին և յարմար է յետագայ տարազով շինած մեջանը:

Մի քառորդ վեդրօ ջրի մէջ խառնել մի ֆունտ փոշիացրած ճանդան (le bois de sandal, сандалъ, սանդալ աղաճը); եփել կաւէ ամանի մէջ (մանաւանդ լաւ է ջնարակած ամանը, չինուրով լեօած, посуда съ глазурью, verni), որը պէտք է ծածկել խփմամբ (խուփն, խփան; couvercle, крышка, покрышка); յետոյ մղել (քամել) կամ շատ բարակ մազով կամ կտակով և աւելացնել մի զօլտնիկ քրոմական թթուս կալիոն (хромокислое кали, potassium chromique acide), խառնել այս բոլորը 10—15 րոպէ և թանաքը պատրաստ է: Թանաքը պիտի ածել հաղաղակների (бутылка, bouteille) մէջ և փակել դոճով (сургучь, cire à cacheter).

Մի ֆունտ սանդալը դեղանոցում (аптека) կարող է արժենալ 7 կոպէկ, մի զօլտնիկ քրոմական թթուս կալիոնը 2 կոպէկ:

Երբ գրիչը նոր է և առաջին անգամ են նորանով գրում, պիտի լեզուի լորձուկքով (լորձն, լորձուկք, թուք; слюня; saliva, bave) թանալ (թուրը քսել, mouiller, помочить).

## 2

Օ՛ր լ՛լե բի տարազը սեւ թանաքի:

Նըկափայտ (кампешиное дерево, bois de campèche)

4 ֆունտ,

գղթոր (чернильный орѣхъ, noix de galle) 9 Ֆունտ;  
մեխակ (гвоздика, ձագախոտ, girofle, clou de girofle)  
 $\frac{1}{4}$  Ֆունտ;

բոլորը միասին խոժոռածև փոշիացնել և եփել 70 Ֆունտ  
եռած (եփ եկած) ջրի մէջ, լաւ զտել և յետոյ խառնել յետա-  
գայ խառնուածի հետ.

արաբիայի խէժ (կոէզ; gomme arabique, ara-  
bine; арабийская камедь, вишневый клей, ра-  
стительный клей, камедь, гумми)  $2\frac{1}{2}$  Ֆունտ,  
շաքար 3 Ֆունտ,

արջասպ կանաչ (ծծըմբատ երկաթային, vitriol  
vert, couperose verte, желѣзный купоросъ) 10  
Ֆունտ,

կապոյտ արջասպ (ծծըմբատ պղնձոյ, sulfate de  
cuivre, vitriol bleu, мѣдный купоросъ)  $\frac{3}{8}$  Ֆունտ:

Բոլորը եփած 35 Ֆունտ  
եռած ջրի մէջ:

Ա երոյիշեալ նիւթերը, իրար հետ խառնելուց յետոյ, 115  
Ֆունտի չափ կը լինի, որը պիտի ածել բաց ամանի մէջ և բաց  
պահել քանի մի օր, խառնելով բազմիցս:

## 3

Կապոյտ մեջան:

Լ երակ (индиго, carmini, l'indigo) 1 լօտ; եռած, բայց  
սառած ջուր  $\frac{1}{2}$  Ֆունտ; արաբիայի խէժ (ալուբալու կամ բա-  
լու ծէքօ) 1 զօլտանիկ:

Ըստ թանաքով միայն սագի գրիչով կարելի է գրել:

## 4

Կապոյտ մեջան:

Բերլինեան լազուարթի կապուտակ (берлинская лазурь,  
կապուտակ լազուարթի, ծովագոյն կապոյտ) 3 զօլտանիկ; թըր-



Թնջատ (oxalate, щавелокислая соль) 1 զօլտնիկ; շատ մանր փոշիացրած, խառնել 14 լօտ ջրի մէջ և աւելացնել յետոյ 1 զօլտնիկ արարբիայի խէժ:

5

### Վարմիր մեղան:

Վերառնել կարմրադեղ (կարմիր, карминъ, le carmin)  $\frac{1}{2}$  ունց և խառնել օշակային (աւշակային) ալկօօլի (alcool, esprit d'ammoniac, нашатырный спиртъ) 15 ունցի հետ միասին (առանց եփելու); յետոյ աւելացնել 15 ունց հասարակ ջուր և  $1\frac{1}{2}$  ունց արարբիայի խէժ և բոլորը, առանց եփելու, միայն լաւ խառնել:

Օճանազան թանաքների անուշահոտութեան համար աւելացնում են քանի մի կաթիլ անուշունք (parfum, духи).

Տարրաբանութիւն տեսական և արուեստական յօրինեաց շ. Մանուէլ Վաջունի: շատոր 1, 2 եւ 3: Վ նենտիկ: 1870, 8-ժալ, էջ 336, 588 եւ 442 (Տարրաբանութեան հետ քաջածանօթ մեր երիտասարդներից լսած եմ, որ այս շարագրութեան նիւթը պարունակում է իւրեան մէջ շատ հնացած և արդի գիտութիւնից հերքուած տեղեկութիւններ: Այնուամենայնիւ այս գիրքը կարող է օգուտ բերել մասնաւոր աշխատողներին իւր գիտութեան վերաբերեալ լեզուաւ և համառօտ տեխնիկական հայ-գաղղիարէն բառարանով):

Շ. Վաջունին, գ հատորի, էջ 338—342, հաղորդում է յետագայ տեղեկութիւնները.

### Վազմութիւն սովորական թանաքի:

ա.

Առ ի պատրաստել զսովորական թանաք, պարտ է եռացուցանել ժամն երիս,  $1\frac{1}{2}$  մասն գլխոր մանրեալ ընդ 15 մա-

տունս ջրոյ. և դնել այլ ջուր ի տեղի գորլորչացելոյն: Առա-  
ցուցանել զջուրն, և ունել յեռացման իբր ժամս երիս. և յետ  
այնորիկ անուռլ ի բաց, և թողուլ զնստել նիւթոյն, և ապա  
մղել: Այս մղելոյ զհեղանիւթն, յաւելուլ ի վերայ նորա ջ  
մասն կռէզ, լուծեալ առանձինն ի ջուր գաղջ. ապա յաւելուլ  
1 մասն ծծըմբատ երկաթական, և յաճախ ևս սակաւիկ մի  
ծծըմբատ պղնձոյ, լուծեալ առանձինն ի ջուր սակաւ: Իստոնել  
յաճախ զհեղուկն, և դնել յանօթս բացս, որպէս զի թթու-  
ուկն երկաթային կարիցէ ծծել յօդոյ զթթուածին և փոխար-  
կիլ ի թթուուկ երկաթական: Էղուկն որ թխագոյն էր ի  
սկզբան, դառնայ հետզհետէ ի սեաւ կապուտակ: Պարտ է  
դադարեցուցանել զթթուուկացումն, յորժամ առնուցու հե-  
ղուկն զգոյն պատշաճ. և յայնժամ դնել ի շէշս, և փակել  
բարւոք զբերան նոցա: Թանաքն ի ժամ գործածութեանն  
ունի տակաւին բազում թթուուկ երկաթային, և հետքն զորս  
թողուլ ի վերայ թղթոյ, են նախ բացագոյն, բայց ապա մը-  
թագնին, ծծելով յօդոյ զթթուածին, որով դառնայ թթու-  
ուկն երկաթային յերկաթական: Ի նորելի են քան զկարի քա-  
ջաթուխ թանաքս այն թանաքք՝ որ սակաւիկ մի բացագոյն  
իցեն և սևանայցեն ի վերայ թղթոյ. զի առաջինքն չեն այն-  
չափ հոսանուտք:

Այլ քանզի գղթորն ծանրագին է, ոմանք փոխանակեն ըստ  
մասին ի տեղի նորա զաղտոր, զհնդկափայտ և զմանրեալ կե-  
ղևս կաղնոյ. և սակայն թանաքք որ պատրաստին սովիմբք՝  
չեն այնչափ հոսանուտք, և չունին գոյն գեղեցիկ: Վործա-  
ծութիւն գղթորի ի կազմութեան թանաքի ոչ անցանէ անգր  
քան զեօթնևտասներորդ դար:

բ.

Վիցուբ աստ զայլ կրկին տարազսս յօրինման թանաքի,  
որք են ըստ Շ փիթալի և ըստ Աիպօքուրի:

Ի ստ Շ փիթալի, պարտ է խառնել զերիւր մասն տաշեղաց



Հնդկափայտի ընդ երկուս երկր մասունս մանրեալ գղթորի,  
 և եռացուցանել իբր ժամս երկու ի քսանևհինգապատիկ ջուր  
 ի կշիւ, փոխանակելով ի տեղի գոլորշացեալ ջրոյն այլ ջուր:  
 Առձանել առանձինն ի ջուր գաղջ զկուէզ, նոյնպէս պատրաս-  
 տել առանձինն և զլուծումն կրացեալ երկաթական ծծրմբատի,  
 որ ցուցանիցէ զ14<sup>o</sup> հեղուկաչափի Պոմէի, յորոյ վերայ յաւե-  
 լուլ զծծրմբատ պղնձոյ իբր զերեքտասաներորդ մասն գղթորի:  
 Խառնել վեց չափ ի խշշոյէ գղթորի և հնդկափայտի ընդ չորս  
 չափս խիժացեալ ջրոյ, հեղուլ ապա ի վերայ նորա չորս չափս  
 ի լուծմանէ ծծրմբատի երկաթոյ և խառնել զհեղուկն, որ  
 իսկոյն առնու զգեղեցիկ սեաւ գոյն: Աւ աւարտել զգործողու-  
 թիւնն ըստ վերոյիշեալ եղանակի:

Գ.

Տարազն Ուիպորուրի այս է.

Ջուր . . . . .	12	լիտր
Գղթոր հալէպի մանրեալ ի փոշի . . . . .	8	ունկի
Տաշեղք հնդկափայտի . . . . .	4	»
Ծծրմբատ երկաթոյ . . . . .	4	»
Կուէզ . . . . .	3	»
Ծծրմբատ պղնձոյ . . . . .	1	»
Շաքար սպիտակ . . . . .	1	»

Ծծրմբատն պղնձոյ՝ որ վարի առ ի տալ դիւրահասու-  
 թիւն թանաքի, ունի զայս անդիպութիւն վասն երկաթի  
 գրչաց, կամ վասն այնոցիկ որ չիցեն ջնարակեալ, զի փաղա-  
 դէ զերկաթ, երկաթն լուծանի ի մէջ թանաքի, փոխանակե-  
 լով զպղնձ:

Բուսական լուծմունք որ մտանեն ի բաղկացութիւն թա-  
 նաքի՝ այլայլին իւրովի: Բազում այն է զի ծածկին բորբոսիւ,  
 և զնստուցանեն թանձր մրուր: Այլայլութիւնքս այսոքիկ յա-  
 ուջ գան ի փոքրիկ աննշմարելի կենդանեաց, զորոց մարթ է  
 զառաջս առնուլ՝ յաւելլով սակաւ մի թոյն զօրաւոր: Առ այս

ի գործ ածին հասարակօրէն ուտիճ մետաղական և բազմաթիւ ուսուցիչները:

Եւստիան սովորական թանաքը ջնջին քլորաւ, թիւ ուսային գոլորշօք, կալքարային լուծամաքք, թրթնջական թիւ ուսիւ, և այլն...:

Դ.

#### Կարմիր թանաք:

Եւստ Սիպոքուրի պատրաստի թանաքս այս այսպէս. պարտ է թրջել ի բացախ աւուրս երիս 100 գրամ շիկափայտ ի մանր կոտորս. ամբառնալ զջերմութիւն թրջածոյն մինչև ի 100°, և ունել այնպէս ժամ մի, և ապա մղել: Եւստ ունել ի մղեալ հեղին 1՝ գրամ կոէզ, 1՝ գրամ շաքար, նոյնչափ և պաղլղեղ. յետ ցրտանալոյն՝ դնել ի հագաղակս, և փակել գոճիւ:

Սարթ է ունել զկարմիր թանաք առաւել պայծառագոյն, եփելով զկնճաւոր որդանն ընդ աւշակի:

Եւստ վախճանի, մարթ է ունել քան զայս ընտիր թանաք կարմիր, լուծանելով զկարմիրն յաւշակ, և գոլորշացուցանելով զառաւելեալ մասն աւշակի, և յաւելով սակաւիկ մի կոէզ ի լուծումն:

Ե.

#### Թանաք կանաչ:

Եւստ Վլափրոթի պատրաստի գեղեցիկ թանաք կանաչ, եռացուցանելով զխառնուրդ 2 մասանց ժանգառի, 1 մասին սերի գինեմրոյ, և 8 մասանց ջրոյ, մինչև հասանիցէ ի կէս. և յայնժամ մղել կտաւով, և դնել ի հագաղակս:

Զ.

#### Թանաք դեղին:

Եւստ ունել ի 500 գրամ ջուր եռացեալ զ15 գրամ պաղ-



լեղ, և յաւելուլ 125 գրամ հաստ Ալկոլոյնի, և ունենլ յեռացման ժամ մի, և մղել զհեղանիւթն կտաւով, և լուծանել ի նմա 4 գրամ կոէլ:

Փոխանակ հաստի Ալկոլոյնի մարթ է ի գործ ածել զծոթորին՝ նուազ չափով, որ յօրինէ թանաք գեղեցիկ դեղին:

**Տարազ, ուց;** forme, образъ, видъ, форма; façon, обдѣлка, покрой; manière, образъ, манера; mode, мода; meuble, мебель, домашніе уборы; formule, формула, образецъ, рецептъ; **Տարազ, գործ տարազու;** oeuvre artistique, артистическое, мастерское произведение; տարազ կօսից; style, слогъ, стиль.

**Հանրահաշուական տարազ;** formule algébrique; формула алгебраическая.

**Տարազագործ, աց;** artiste, артистъ, мастеръ своего дѣла; ouvrier qui travaille la laine, шерстопрядъ.

**Տարազագործութիւն;** action de travailler à la laine; производство изъ шерсти; métier de fileuse, прядильное ремесло, прядильное производство.

$= \left\{ \begin{array}{l} 8 \text{ շտօֆ} = 1,229 \text{ դեկալիտր} = 2,707 \text{ փաւօն} \\ 1 \text{ վեդրօ} = \left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ կրուժկա} = 12,290 \text{ լիտր} = 10,828 \text{ կուարտ} \\ \text{բօշկա} = 40 \text{ վեդրա} = 4,916 \text{ հեկտօլիտր} = 0,859 \text{ պիպ} \end{array} \right. \end{array} \right.$

Պուղ = 40 ֆունտ = 16,380 կիլօգրամմ = 36,113 pds avoir du pois.

Ֆունտ = 32 լտ = 0,410 կիլօգրամմ = 0,903 pds avoir dupois.

1 լտ = 3 զօլանեիկ = 12,797 գրամմ = 0,451 ounce.

Օլօլանեիկ = 96 դօլէի = 4,266 գրամմ = 2,408 drams.

Ունց = 2 լտ =  $\frac{12}{16}$  մի ֆունտի:

Բժշկական մի ֆունտը = 12 ունց = 96 գրամմ = 288

սկրուպուլ = 5760 գրան = 84 զլօտնիկ; սսեւ է, թէ 8 բը-  
 ժշկական ֆունտը = 7 հասարակ ֆունտին:

՝եղանիւթ; liquide; жидкій, текучій.

՝ոսանուտ; coulant, fluide; текучій, жидкій, проточный.

Մղաղ; tannin, tanin; танинъ, дубильное вещество.

Պղթոր, գղտոր; Noix de galle; чернильный орѣшекъ.

Պղթորական թթուուտ; gallique acide; дубильная или  
 чернильно-орѣшковая кислота.

Նրկաթական թթուուտ; acide ferrique; желѣзная кислота.

Պեղ, խէժ արաբացի; gomme arabique, arabine; ара-  
 вийская камедь (растительный клей, гумми).

Պորըշի; vapeur; паръ;

Պորըշանաւ; s'evaporer; испаряться, улетучиваться,  
 выдыхаться.

Մղել; filtrer, distiller; цѣдить, процѣживать.

Պաղլ; tiède; тепловатый (նեւա):

Օժրմաա; sulfate; сѣрнокислая соль.

Օժմաա երկաթական

Օժմաա պղնձոյ

Թթուածին; oxigène, oxygène; кислородъ, кислотворъ.

Թթուուկ; oxide, oxyde; окись.

Թթուուտ; acide; кислота.

Թուխ; brun, noir; темный, черный, смуглый.

Թթուուկացումն; oxidation; окисление, окисание.

Մղտոր; sumac; сумахъ, кожевенное дерево.

՝նդկափայտ; bois de campèche; кампешевое дерево.

Տարաղ; formule, façon, forme; рецептъ, формула,  
 форма, фасонъ.

Պրացուցանել; calciner; пережигать, обжигать, каль-  
 цинировать.

Խաշոյ, խաշու, արգանակ; bouillon; наваръ, отваръ,  
 бульонъ.



Խիճ; caillou; кремень, голышъ, булыжникъ.

Չշարակ; sandaraque, vernis; сандаракъ, можжевельная смола, мурава, лакъ, глазурь.

Չշարակել; vernir; лакировать, покрывать лакомъ.

Չշար; cithare; цитра (музыкальный инструментъ).

Փաղաղել; dévorer, consumer; съдѣть, снѣдать, истреблять.

Մոսի; moisi, moisissure; плѣсень, плѣснь; заплѣсневѣлый.

Մրուր; dépôt, sédiment; положеніе, поставленіе, депо; хранилище, осадокъ, отстой, подонки.

Պինեմրուր; tartre; винный камень, тартръ.

Սւտիճ; sublimé corrosif; ѣдкая ртуть.

Պարզածսնդրկի շղի; sublimé; сулема, хлористая ртуть.

Բազմաթթուակ; polyoxide.

Սնդիկ; mercure; ртуть.

Ազակ; actif, agent; дѣйствующій, дѣятельный; дѣйствующая сила, агентъ.

Վլոր, քլոր, хлоръ; chlore, klore; хлоръ.

Կալքար, կալքար; alcali; щѣлочъ, щелочная соль.

Կալի; potasse; поташъ.

Կալիոն; potassium; калий.

Թրթնջական թթուակ; acide oxalique; щавельная кислота.

Թրթնջատ; oxolate; щавелокислая соль.

Թրթնջուկ; oseille; щавель.

Ալկոհոլ կամ ոգի գինույ; alcool, alcohol, esprit du vin; алькоголь, безводный спиртъ, извиль.

Պորակ; pot, bocal, mine (measure); бокаль, горшокъ, мина (древняя мѣра и монета).

Սոսար =  $\frac{1}{8}$  սնկույ (սնկի); once; унцъ.

Խորանարդ; cube; кубъ.

Լեղակ; indigo, индиго, синяя или кубовая краска.

Թրմել; délayer, mouiller, tremper, macérer, pétrir; разводить, разжижать, мочить, намочить, вымочить, размочить, смачивать, орошать, промачивать.

Մածոց; gélatine; желатина, студенистое вещество.

Մածուցային նիւթ; gélatineux; студенистый.

Մածուցումն; viscosité; липкость, вязкость, клейкость.

Քափուր; camphre, stéaroptène; камфара, камфора.

Շիկափայտ (կամ փայտ Բրազիլի); bois de Brésil; бразильское дерево.

Շիկաքար (կամ պաղլեղկատ մագնետիայ); spinelle; шпинель, шпинелевый рубинъ.

Շիկարի (կամ շիկարի); orcanette; красный корень (растение).

Նեղուկ; liqueur; жидкость.

Նեղուկ տանորդ; liqueur décime.

Պաղլեղ, արզն, շպրեղ (կրկնակ ծծրմբատ պաղլեղի և կաւոյ) alun; квасцы (շեք):

Պաղլեղ քրոմի; alun de chrom.

Պաղլեղածին; aluminium; алюминій, глиній.

Պաղլեղաքար; alunite; квасцовый камень.

Պաղլեղիկ (Թթուուկ պաղլեղածնի); alumine; глиноземъ, глиній.

Պաղլեղկաւ; aluminate; алюминатъ, соль въ которой преобладаетъ глиноземъ.

Պաղլեղումն, արզնումն; alunage; квасцованіе, моченіе въ квасцовой водѣ.

Նաղաղակ; bouteille; бутылка; пузырь на водѣ.

Նաղաղակ, աջ; dame-jeanne; большая бутылъ.

Ղոճ; cire à cacheter; сургучъ.

Ղոճի եւէփ; laque, gomme laque; лакъ, гумилакъ.



Արդան, որդան կարմիր; kermès, écarlate; чермець, баг-  
рець, шарлахъ, червленъ; graine d'écarlate; кошениль,  
որդան կնճաւոր:

Արդան հանքային (ծծրմբուկ ծարրոյ բաղադրեալ); kermès  
minéral, poudre des chartreux; минеральный кермесъ.

Արդան կնճաւոր; cochenille; кошениль.

Արթաքար; orthite.

Աւշակ; ammoniacque; аммоніакъ.

Աւշակ աղային (քլորաջրատ աւշակի); sel ammoniac; на-  
шатырь.

Աւշակ գազեղէն; gaz ammoniac.

Աւշակ հեղանիւթ; ammoniacque liquide.

Աւշակածին; ammonium; аммоній; четырёхводородистый  
азотъ.

Աւիշ; lymphé; пасока; сокъ.

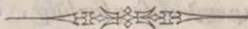
Վանդառ; vert-de-gris; verdet; ярь-мѣдянка.

Սեր; crème; сливки, сметана, кремъ (кушанье); fig,  
все лучшее, отборное; crème de riz, каша изъ сарачин-  
скаго пшена.

Սեր գինամրոյ; crème de tartre; креморъ-тартаръ.

Հատ Ավինիոնի; grain d'Avignon; жѣлтыя зерна.

Տոթոր, ոյ; ծոթորին, որնոյ; ծոթրին, ընոյ; serpolet;  
богородская трава.



## ՅԱՆՆԻՍՏՅՈՒՆԻ Գ.:

Անտառների ստիպողական հարկաւորութիւնը:

Խելօքին (կամ հասկացողին) մին, յիմարին  
քանի կ'ուզես (կամ հազար):

Իշի քացուցը բեղամուղ մի՛ ըլնիլ:

Ը անը քանի քար գցէս, էնքան կ'հաչայ:

Ը ունը կը հաչայ, քարալանը կը քօչայ  
(կ'երթայ):

Անր ապագայ, գալոց սերունդի ապրուստի համար, մեր բնակութեան երկրի բարօրութեան և օդի մեր վերայ առողջարար ներգործութեան համար ամենամեծ և ստիպողական նշանակութիւն ունի ծառերի և անտառների պահելը, տնկելը, ցանելը և բազմացնելը, մանաւանդ այն ամենայն հայաբնակ գիւղերի և քաղաքների չորս կողմը, որոնք այժմ մերկացած են երկրի այս ամենաթանկագին զարդից և մեր կեանքի ամենահարկաւոր պիտոյքից, — որպէս որ ծառերը և անտառներն են:

Իհրաւոր գիտնական քննութիւններով, զննութիւններով և փորձերով ապացուցուած է, թէ ուր որ անտառները պակասել են, այն տեղ ամառ ժամանակ յաճախանում են կայծակները; ծառերի պակասութիւնից կամ նոցա չը լինելուց, շօքը առաւել է տաքացնում գետինը, աւելացնում և անտանելի դարձնում շոգը, չորացնում երկիրը և ոչնչացնում խոտեղենը; ձմեռ, ցուրտ եղանակին, գետինը առաւել է սառում և աւելացնում ցուրտը:

Անտառները օդին առողջարար նիւթ են տալիս; պահպանում են երկիրը հողմի սաստկութիւնից: Այն պատճառաւ, եթէ անտառներ տնկեն, ցանեն և մեծացնեն երկրի այն կող-



մերը, որ տեղից որ փնասակար հողմ (քամի) է փչում (գալիս), բաւականին կը ապահովացնեն երկրի բնակիչներին նոյն հողմի փնասակար ներգործութիւնից, որովհետեւ անտառները մի կողմից, արգելում են, որմի (պատի) պէս կապում քամու առաջը; միւս կողմանէ, տարածելով օդի մէջ թթուածինը, օդի մաքրութեանը մեծապէս նպաստամատոյց են լինում: Այս պատճառաւ լուսաւորեալ ազգերը ամենայն կերպ տնկում, ցանում, մեծացնում և պահպանում են անտառները թէ ընդհանրապէս և թէ, մասնաւորապէս, երկրի այն կողմերում, որ տեղից կամ փնասակար, կամ ցուրտ, կամ սաստիկ, կամ յարատեւ և ձանձրացուցիչ քամի է փչում; ընդհակառակն, ուր որ երկիրը չորեք կողմը պատած է անտառներով և կամենում են օդին շարժողութիւն տալ, ոչնչացնում են անտառները մի երկու մղոն լայնութեամբ, ասես թէ անտառների մէջ փողոցներ (բուլւար) են բաց անում այն կողմից, որ տեղից առողջարար և զովացուցիչ քամի կարող է փչել:

Անտառների բազմութիւնը մեծապէս կակղացնում, մեղմացնում է ձմեռան ցուրտը և երկրի թէ պտղաւէտութեան և թէ առաւել ազնիւ և քնքոյշ տունկերի լինելուն նպաստամատոյց լինում; իսկ, ամառային ժամանակ, թեթեւացնելով արեգակն ջերմութեան ներգործութիւնը, պահպանում է հողմի խոնաւութիւնը, չէ ցամաքացնում դետինը և օդի բարեխառնութեան ու երկրի կրկին պտղաւէտութեան պատճառ է լինում:

Այն երկիրները, որ տեղ կան շատ անտառներ, բացի ամառային մեղմութիւնից, անձրևներն էլ անպակաս են; իսկ այն տեղերը, ուր սպառել են անտառները, ամառային անձրևները սաստիկ պակասում են և, երբ որ գալիս են, հեղհեղի նման սաստիկ և փնասակար են լինում; ասել է թէ, ամառային անձրևները յաճախացնելու և նոցա գալը թեթեւացնելու համար, որ փնասակար հետեանքներ չունենան,—պէտք է ցանել, տնկել անտառներ և նոցա թիւը բազմացնել, սկսելով աղբւրների, առուների, դետերի և ծովերի եղերքից մի երկու, չուրս,

հինգ... շար և յետոյ շարունակաբար լայնացնելով դէպ ի երկրի խորութիւնը; սկզբից առաջի երեք շարի ամեն մի ծառից չորս կողմը նորան շրջապատող միւս ծառերից, ամեն մի կողմից վեց քայլ տարակացութեամբ; 4—5 շարերի ծառերը միմեանցից ութը կամ տասը քայլ տարակացութեամբ; 6—8 և այլ շարերի ամեն մի ծառը միւսերից 15—20 քայլ տարակացութեամբ, — որ ծառերի զարգանալուն ազատ տեղ լինի... և այլն... որպէս այս հարցին վերաբերեալ գիտութիւնը պահանջում է: Սաստիկ թշնամի է նորաբոյս տունկերի և ծառերի համար այծը, վասն որոյ ուր որ կամենում են նոր արմատներ տնկել կամ նոցա թիւր բազմացնել, այն տեղ այծ պահելու չէ:

Այսպէս, անտառների բազմանալը աւելացնում է անձրևի բանակութիւնը երկրի մէջ; տալիս է ջուր աղբիւրներին, գետերին, առուներին; սակաւացնում և թեթեւացնում հեղեղները և մորիկները, մեղմացնում և մաքրում օդը, բազմապատկում երկրի պտղաւէտութիւնը, պարարտացնում հողը; նպաստամատոյց լինում ժողովրդի առողջութեանը, սակաւացնում հիւանդների և մեռելոց թիւը, մեղմացնում ցուրտը ու շոգը... և այլն... սորա նման օգտաւէտ հետեանքներ է բերում:

Այն բարձր տեղերը, ուր եղել են անտառներ և նոցա մէջ զանազան աղբիւրներ և առուներ, անտառների անհետանալուց, սպառելուց յետոյ, կորուսուել են ևս ջրի աղբիւրները; բայց երբ մի և նոյն տեղերը 20—40 տարուայ մէջ նոր անտառներ են տնկել, ցանել, մեծացրել — նորից երևել են ջրի աղբիւրները և, համարեա թէ, միշտ մի և նոյն տեղերը ուր որ նոքա առաջ կային: Այն երկիրները, որ տեղ անխնայաբար անտառները կտրում են, ոչնչացնում, այն երկրի ոչ թէ միայն աղբիւրների, այլ և լճերի և գետերի ջրերն էլ պակասում են և եղանակը (կլիման) փոխվում դէպ ի վատ:

Անտառների պակասելու, անհետանալու պատճառները զանազան են. զորօրինակ, այստանի ժողովուրդը միշտ կտրել



է փայալը շինութեան, վառարանի և այլ պիտոյից համար առանց որ և իցէ խնայութեան, անգիտակցաբար; չը թողնելով, տեղ տեղ, սերմի համար, քանի մի ծառ, որ նոցանից նոր ծառեր բուսանին; պատրաստութիւն չեն տեսել, ոչնչացրած ծառերի տեղ, ցանել նորերը: «Վմանապէս սաստկապէս պակասացրել են Հայաստանի անտառները զանազան և շարունակ եղած պատերազմները:

Մտառների բազմութիւնը ունի այլ ևս փրկարար ներգործութիւն երկրի և ժողովրդեան համար. ուր որ կան բաւականին անտառներ, այն տեղ նոցա ծառերը շատ թեթեւացնում են, արգելք են լինում ձիւնի հալած և յանկարծակի ու սաստիկ անձրևների ջրերու արագ և յանկարծակի հոսմունքին և այս կերպ ազատում երկիրը, քաղաքները և գիւղերը հեղհեղներից, ջրի սաստիկ և յանկարծակի փնասկար հոսմունքից և աւերակից, որոնք յաճախ լինում են անապատ, անտառից մերկացած տեղերը: Աթէ, օրինակի համար, Տիֆլիսու չորս կողմերը բարձր, լեռնոտ տեղերի անտառները մնային, կամ նորից անկէին քաղաքի չորս կողմը 5—10 մղոն լայնութեամբ անտառներ, այն ժամանակ Տիֆլիսը և ամենայն նորա դրութեան մէջ գտնուող քաղաքները ազատ կը լինէին անձրևի այն սաստիկ քանակութեամբ և յանկարծակի եկող հեղեղներից, որոնք, ժամանակ առ ժամանակ, այնքան փնաս են տալիս ժողովրդեան և երկրին: Մենք էլ ոչինչ չենք ասում, թէ որքան պիտի բարելուանայ օգը, երբ որ քաղաքը անտառներով շրջապատուի, մանաւանդ օգը առաւել մաքրող և առողջարար անող ծառերով: Մտառը, բաց ի վերոյիշեալից, իւր տերևներով պարարտացնում է հողը, աւելացնում նորա պողպատութիւնը; իւր տունկերով և արմատներով ամրացնում, պահպանում է հողի, երկրի արտաքին ձևը, մանաւանդ լեռնոտ տեղը; պահպանում և արգելք է լինում, որ անձրևային ջուրը և հողմը չը գլորեն գէպ ի վայր, գէպ ի դաշտերը լեռնոտ,

բարձր տեղերի հողը և քարերը; ամրացնում, պահպանում է գետերի, ջրբուխների եղերքը, ... և այլն, ...:

Նայց որքան առաւել ևս հարկաւոր են լինելու մեր գաւոց, ապագայ սերունդի համար անտառները տուն շինելու համար, զանազան գործիների, վառարանների և այլ մարդկային կենաց պիտոյից համար:

Նասկանալի է ուրեմն, թէ, մահու և կեանքի հարցի պէս, ստիպողական հարկաւորութիւն պիտի զգանք մեր համար — ամենայն կերպ և ամենայն միջոցներով աշխատել, որ ամենայն գիւղացիք, որքան կարող են շատ անտառներ տնկեն, ցանեն, մեծացնեն, մանաւանդ գիւղերի շրջս կողմը, լեռնոտ և բարձր տեղերը, աղբիւրների, ջրբուխների, առուների, ջրի խողովակների (արխերի), գետերի և լճերի եղերքին: Այս հարցին մասնաւորապէս տեղեակ ուսումն ստացած աղգայինք մեծ ծառայութիւն արած կը լինէին աղգին և երկրի բոլոր բնակիչներին եթէ առանձին հատուածներով օրագրերի մէջ, բրօշուրներով և հրապարակական ընթերցանութիւններով այս հարցի մասին հիմնաւոր տեղեկութիւններ տարածէին աղգի գոնեաւ կարգացողների մէջ, ցոյց տալով ևս հայերէն, ռուսերէն և գաղղիարէն գրագիտական ընտիր աղբիւրները:

Եթէ, օրինակի համար, մի գիւղացի գերդաստան հինգ անձերէ բաղկացեալ, ամեն մինը նոցանից տարին 10—15 ծառ տնկելու լինի, 2—3 տարիից յետոյ կ'ունենան մի փոքրիկ բայց պատուական զբօսնալու, երեխայոց խաղալու և մաքուր օդ ծծելու տեղ; 5—10 տարիից յետոյ բաւականին մեծ անտառ, որովհետեւ ծառերն ինքեանք էլ կը բազմանան և վառարանի համար բաւականին ցախ և գրաստի համար խոտ (այծերը, կոփե ու եղը և ձին, նոր անտառին շատ վնաս են) կը բերեն; իսկ 25—30 տարուց յետոյ 20—25 հազար ծառից բաղկացած անտառ կը լինի, որը կարող է արժենալ 30 մինչև 50 հազար բուրլի:

Ս, ասն որոյ բոլոր վերոյիշեալ պատճառներով և, մասնա-



ւորապէս, օգի մաքրութեան համար, թող ամենայն հայ, որ-  
քան նորա տեղը ներում է, զանազան ծառեր տնկէ իւր սրահի  
(բակում) մէջ, փողոցներում, իւր դաշտի սահմանների շորս  
կողմը; ծաղկներով զարդարէ իւր բոլոր սենակները (բաց է  
ննջարանից, ուր ոչինչ տունկ պահելու չէ գիշեր ժամանակ),  
պատշգամները, սրահը, այգիները և դաշտերը, մանաւանդ ուր  
կայ ջուր; աշխատէ ամենամեծ մաքրութիւն պահել իւր շորս  
կողմը — սենեակի, սրահի, գետերի և աղբիւրների եզերքի,  
փողոցի, մանաւանդ արտաքնոցների և քաղաքի խողովակների  
մէջ; գրաստների և արտաքնոցների աղբը հետու տեղ տանէ և  
նոցանով պարարտացնէ դաշտերը... և այլն...:

Եւ այց, կատարելով վերոյիշեալը, մարդս պէտք է. իւր  
մարմինն էլ որքան կարելի է միշտ մաքուր պահէ; եթէ կարող  
է, ամենայն օր պիտի կամ աւազանի մէջ լողանայ (առուների,  
աղբիւրների անցած ճանապարհին փայտէ մեծ աւազաններ դը-  
նեն, այտակին աւազ; նոյնը շինեն գետերի եզերքին; տան  
սրահում ջրհորին կից); լուացքը յաճախ փոխէ, մանաւանդ  
զանկապանները (գուլբէք, ջորաբ)... և այլն... Ինչպէս ազգու-  
կերպիւ ապացուցանում և մեկնում է առողջաբանութեան գի-  
տութիւնը, որի հետ մեր ժողովրդեանը մտապէս ծանօթա-  
ցնելը առաւելապէս վայել է մեր ուսումն առած և բանիմաց  
բժիշկներին:

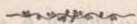
Եւս մասին ուսուրէն գիտցողների ուշադրութիւնը դար-  
ձնում ենք երկու յետագայ գրեանց վերայ:

Популярная гигиена, К. Реклама. Настольная книга  
для сохраненія здоровья и рабочей силы въ народѣ.  
Съ приложеніемъ «Дѣтской гигиены», соч. д-ра М. С.  
Зеленскаго, и вступит. ст. В. О. Португалова; «Без-  
предѣльность гигиены». Изд. третье. Ц. 2 р. безъ пе-  
рес. Съ перес. 2 р. 60 к.

Уроки элементарной физиологии, Томаса Гексли  
Издание второе. Перев. съ англійскаго, съ предисло-

віемъ Д. И. Писарева, около 100 рисунковъ. Цѣна  
безъ перес. 1 р. Съ перес. 1 40 к.

Հայերէն, կօմքի «Խնամատարութիւն երեխայոց» գրքի  
վերայ:



### ՅԵՒՆԷԼՈՒԵՆՕՒ Գ:

Յ առաջաբանի եւ վերջաբանի տեղ:

Տիրապետութիւնը գործունեայ և  
զարգացած մտկին է պատկանում:

Ես Հայոց ազգին մէկ բան եմ ուզում,  
Եւ այդ մէկ բանն է Հիմնաւոր  
ուսում:

Մերայնոց մէջ Հագիւ չէ լսել, թէ այս կամ այն ազգ  
մեզ չէ սիրում, այս կամ այն կառաւարութիւնը մեզ յառաջ  
չէ տանում և այլ այսպիսի խօսուածներ, դատողութիւններ...  
և այլն...:

Մենք կարծում ենք, որ մեզ սիրել և յարգել տալը, մեր  
յառաջ գնալը, Հարստանալը, մեր ամենայն բարոյական և իրա-  
կան բարեաց Հասանելը ըստ մեծի մասին մեզանից է  
կախուած:

Եթէ մենք, մեր ամենամեծից մինչև ամենափոքրը—, իրա-  
պէս սիրենք և յարգենք մեր լեզուն ու ազգութիւնը, վար-  
վենք միշտ ճշմարտապէս, յարգելով թէ մեր անձնա-  
կան և թէ այլոց— մեծից մինչև փոքրի— մարդկային (իբրև  
Մտուածոյ պատկեր) պատիւը... անկարելի է որ ամենայն  
մեզ տեսնող և ճանաչող մեզ չը յարգէ, անկարելի է թէ  
օտարը չը տարածէ իւր ազգայնոց մէջ յարգանք առ մերազ-  
նեայք:



Մենք գիտենք, որ Ոսոսիայում, այժմեան օրինասէր  
 Կայսեր օրօք, ոչ ոք — կոմս, իշխան, հարուստ, եպիսկոպոս...  
 և այլն... իրաւունք չունի անպատիւ խօսքերով վարվել յե-  
 տին աղքատի հետ; ոչ մի գաւառապետ, զօրապետ, խաղաղ  
 ժամանակ, ոչինչ գան, ոչինչ պատիժ, առանյ դատաստանա-  
 կան վճռի չէ կարող տալ վերջին ռամիկին, գիւղացուն կամ  
 աղքատին...; եթէ մենք տարածենք մեզ արքայից տուած  
 իրաւանց և պարտաւորութեանց գիտութիւնը և  
 նոցա կատարելու, իրագործելու կերպը ժողո-  
 վըրի մէջ, — նոցանից բոլորը կը կարողանան հաստատու-  
 թեամբ ընդդիմանալ իւրեան իրաւանց որ և իցէ կողմից և  
 որ և իցէ հարստահարութեան կամ անիրաւութեան դէմ...  
 և այլն...:

Եթէ մեր երիտասարդութիւնը, — մանաւանդ համալսարա-  
 նական և այլ բարձր ուսումն ստացողները —, աշխատեն իրա-  
 կան, ապահով և անկախ ապագայ պատրաստել իւրեանց և  
 բոլոր ազգի գործունէութեան համար և ամենը իւր մասնաւոր  
 գործի և պարապմունքների մէջ ամենալաւ վարպետը լինի,  
 այն ժամանակ թէ բարեկամ, թէ չը բարեկամ, կամայ ակա-  
 մայ, կը դիմեն դէպ ի սոյնպիսի հայերը: Մենք պիտի աշխա-  
 տենք, որ օտարը կամայ ակամայ կարօտի մեր հայերին: Օրի-  
 նակի համար, եթէ մի քաղաքի ամենահմուտ, կատարեալ ու-  
 սումնական, մանկաբարձ բժիշկները (accoucheur, акушеры),  
 վիրաբոյժ բժիշկները (chirurgien, хирургы), ներքին հի-  
 ւանդութիւնների բժիշկները, արդարավաճառ և ամենավար-  
 պետ կօշկակարները, դերձակները, հացաթուփները, զինագոր-  
 ծերը, մեքենայագործերը, այգեպանները... և այլն... հայերը  
 լինին և նոքա միշտ շարժին պատուասիրապէս, ճշմարտու-  
 թեամբ... նոյն քաղաքի և մերձակայ բոլոր թէ հայ, թէ  
 օտարազգի, ծանօթ թէ անծանօթ, բարեկամ թէ չը բարեկամ  
 կամայ ակամայ դէպ ի նոցա կը դիմեն, նոցա կը հարստացնեն,  
 նոցանից կախում կ'ունենան և վերոյիշեալի պէս հայերը մեծ

ներգործութիւն կ'ունենան ամենայն գործոց մէջ և մեծ ձեռն-տուութիւն կարող են անել թէ ամենայն մարդու և թէ, մասնաւորապէս, մերայնոց:

Եթէ հասարակաց և մասնաւոր տոնախմբութեանց և պարահանդէսների մէջ ամենալաւ վարպետ դաշնամուր (պիանո), և այլ երաժշտական գործի զարկողը (ածողը, չալողը) հայուհի և հայ լինին, եթէ ամենալաւ և ամենակատար պար եկողները (վալս, մազուրկա (լեհացու պէս), պոլկա, կազրիլ, լանսիե) հայեր և հայուհիք լինին, նոյն հանդիսին ամեն ներկայ գտնվողները գէպ ի նոցա կը գիմեն...: Եթէ զինաշար-ժութեան, զինամարզութեան, մարմնամարզութեան, հրաձգութեան (հրանետութեան), ձի նստելու, լող տալու, և այլ մրցութեանց ու հանդէսների մէջ հայ լինի առաջին, նորան կը ընծայեն առաջին պրիզը (մրցանակ, պարգև), նրան կը աշխատին նմանիլ, նորանից դաս կառնուն... և այլն...: Եթէ հայոց մէջ սովորութիւն դառնայ վարուիլ ամենի հետ այնպէս, որ ամենքն էլ կամայ ակամայ յարգանք վարվին հայի հետ; եթէ հայըն միշտ և յայտնապէս արհամարհանք ցոյց տար ամենայն անարդար և վնասակար մարդուն; եթէ հայըն յայտնապէս արհամարհէր, չը պատուէր, ոչինչ բարեկամութիւն չ'անէր, ոչինչ հրաւէր ոչ ինքը աներ և ոչ ընդունէր այն հայ մարդուց և նորա բոլոր գերգաստանի անդամներից (որպէս զի առաւել զգայ նա և բոլոր նորա տունը), որ անօրէն և անարդար է վարուել որ և իցէ իւրեանից թոյլ և անզօր անձանց հետ; զրկել, կողոպտել է նոցա բարին, մանաւանդ ընկերի և նորա որբերին; իւր ստորագրեալինը; մասնորոշութեամբ իւր բարեկամի, ազգակցի, կեղտոտ և վատ ճանապարհներով առաջ է գնացել, ձեռք է բերել որ և իցէ աստիճան, արտօնութիւն, գանձ... և այլն...: Եթէ հայ ժողովուրդը միշտ աշխատէ ամենայն կերպ պահպանել և օգնել որբերին և այրիներին, մասնաւոր որոնց հայրերը հայ հասարակութեան և ազգի համար



աշխատասէր և հաւատարիմ մշակ են եղել<sup>1</sup>; եթէ հայն խօսի մեծի և ամենի հետ քաղաքավարութեամբ և համեստութեամբ, բայց առանց որ իցէ ստրկական փծուն (կեղտոտ) խոնարհութեան, շողքորթութեան, բայց ոչ առանց մեծ զգուշութեան; եթէ հայն երկրորդ անգամ բարև չտայ այն մարդուն, որ նորա բարեին համեմատ քաղաքավարի բարև չէ տուել; եթէ հայն աշխատէ հասկացնել ժողովրդին, նորան տէրութիւնից շնորհած բոլոր իրաւունքները և պարտաւորութիւնները և նոցա ամենաճիշդ և հաւատարմութեամբ ու ազնւութեամբ կատարելու եղանակը; եթէ ամեն մի քաղաքի և գիւղի հայերը, գիտենալով և ճշգրութեամբ կատարելով այս բոլորը, ոչինչ մինչև անգամ մի ամենափոքր որ և իցէ հային արած անիրաւութեան դէմ կ'անգնին, կառաւարութեան և դատաստանի դիմեն, լաւ հասկանալով որ մասնաւորի ապահովութեան մէջ հասարակաց ապահովութիւնն է պարունակուած; եթէ հայն լաւ համոզուի, որ ոչ մի հարուստ իւր հարստութիւնը այլոց չէ բաժանելու; եթէ ամենայն հայ լաւ հասկանայ մարդկային այն յարգութիւնը, որ մի որ և իցէ անձն. ստորագրեալ, վաճառական, գիւղացի... միւսի առաջև իւր գլուխը, իւր պատիւը որքան չը նուազեցնէ, այնքան առաւել յարգանք և կշիռ կ'ունենայ; եթէ մենք աշխատէինք մեր ամենայն պակասութիւնները ուղղելու գործնական միջոցներ ձեռք բերելու ճանապարհները ժողովրդին ուսուցանել, սկսելով ժողովրդի ստիպողական ան-

<sup>1</sup> Ինչու համար ունենոր հայ դպրոցները առանձին որդեգիրներ չեն պատրաստում, չեն նշանակում ի պատիւ, ի յիշատակ և ի նշան երախտահատուցման մեծին Մխիթարայ աբբայի, Խաչատուր Լբովեանցի, Վերսէս կաթողիկոսի, Մեսրոբ Թաղիաթեանցի, Ինճիճեանի և սոցա նմանների...; վատ չէր լինիր եթէ Վերսեսեան դպրոցը միշտ մի որը վրացուն ուսում տար ի պատիւ բարեյիշատակ վրացի իշխան ( )թար Լմիլաւ-վարուն, որը, ինչպէս վկայում են, թէ մի այդի է ունեցել Սողանլուի գեղջ և այն էլ ընծայել Վերսեսեան դպրոցին:

Տրածէշտ պիտոյբից, աստիճան առ աստիճան, գիտակցութեամբ և գործնական կերպով շարունակելով այս բոլորը... այն ժամանակ ազգի բարոյական և նիւթական դրութիւնը օրէց օր կը բարելաւանար, ազգը չէր կարօտիլ օտարի սիրոյն, նա բարոյապէս կը նուաճէր իւրեան համար պատուաւոր կեցութիւն և, — իւրեան պիտանի ու հարկաւոր կացուցանելով օտարին, — հաւասարապէս մի և նոյն իրաւունքը, մի և նոյն իշխողութիւնը կ'ունենար նորա հետ, եթէ ոչ առաւել:

Այս մեր ասածը ամենեկին չէ վերաբերում քաղաքական կամ զինուորական պաշտօնական ծառայութեանը, ուր որ ստորակարգ տեղ և աստիճան ունեցողը միշտ կախումն ունի և ստորադրեալ է իւրեանից բարձր աստիճան և բարձր տեղ ունեցողներէ:

Այ ժողովուրդը, ցրուեալ գոլով այլ և այլ իւրեան կլիմայով զանազանուող տեղեր, իւրեան բարօրութեան համար պահանջում է այլ և այլ միջոցներ և պարագայու ձևեր: Աթէ մեր մեջ մասնաւոր գիտնականներ իմաստասիրէին ժողովրդի այսպիսի զանազան դրութիւնները և գիւրին, գործնական և ժողովրդի ձեռնտու միջոցները ցոյց տային այն նոցա դրութիւնը բարելաւացնելու, անկասկած ժողովուրդը աստիճան առ աստիճան առաջ կ'երթար: ( )րինակի համար, այն ամենայն անտաւազուրկ շրջակայքը, ուր հայ շինականի կիներ տարին տասներկու ամիս պարագած է չոր կու (աթար, բտիր, գրաստի աղբ) հաւաքել փայտի տեղ այրելու համար, եթէ տեղական քահանաներին և կարգալ գիտցող անձանց ցոյց տային, համոզէին և ապացուցանէին անտառ տնկելու, ցանելու, կանոնաւոր գործածելու և պահպանելու ստիպողական կարևորութիւնը, ամենագիւրին կերպերը... և այլն... 13—30 տարուայ մէջ, նոյն շրջակայքը կ'ունենային լաւ անտառներ, որոնք տարեց-տարի կ'աճէին և կը տարածուէին:



Այն տեղեր, ուր որ կայ լիութիւն անտառաց, եթէ մի ազգի առաջադիմութեան անձնանուէր ունենոր մարդ բերեր իւրեան հետ երկու վարպետ հարկաւոր գործիներով և երեք չորս ամիս պահէր մի որ և իցէ գիւղի մէջ. ա) ընտրէր նորա բնակիչներինց տասնիւ չափ ընդունակ, ճարտար երիտասարդներ և ուսուցանէր նոցա շինել փայտեղենինց զանազան ամաններ և առարկանէր. պնակ, տաշտեր, տակառներ, սայլի ակն, դրգալ... և այլն...; բ) ցոյց տար ժողովրդին այգեգործութեան գործնական և կատարեալ սկզբունքները, գինի քամելու կերպը... և այլն...; գ) մի տասնիւ չափ աղջկանց և կանանց կարգալ գրել ուսուցանէր, որ յետոյ նոքա ուսուցանէին միւսներին; դ) առ հասարակ, հրապարական ընթերցանութիւններ անէր ժողովրդեան պիտանի գիտելաց. մարմնամարդութեան, զինաշարժութեան, ձիավարութեան, լողորդութեան (լող տալու), կաքաւ և նոցա կեանքին, պարտաւորութեանց, իրաւանց և ազգին վերաբերեալ տեղեկութիւններ... — սոյն կերպ չորս ամսեայ գործունէութիւնը անգամ կ'ունենար մեծ և արդիւնաւոր հետեանքներ: Այսպիսի շարժուն դպրոցներ 2—3 վարժապետից և 2—3 մասնաւորապէս արհեստներ գիտցողներինց բաղկացած, մին գիւղինց միւս գնացող, ամենայն տեղ 4—8 ամիս ժամանակաւ, ունենալով իւրեան հետ դասատուութեան և ժողովրդեան պիտոյինց, նորա ամենատգետ և ամենափնաս նախապաշարմունքները փարատելու գործիքները, կազապարները, նմանապէս լուսանկարչութեան պարագայքը (պատկերները և տեսարանները տպելու); եթէ կազմուէր 3—5 չափ հայաստանի ամենաչքաւոր և անկիրթ ծակ ու մուտերը 3—5 տարի շրջելու և գիւղացիներին լուսաւորելու, քարոզելու, ոգի տալու... ընկերութիւններ, խումբեր կազմելու... մեծ և արդիւնաւոր հետեանքներ կ'ունենար, մանաւանդ Վ շառայ չորս կողմերը... և այլն...:

Պատահած կայ մեր մէջ, որ մի որ և իցէ գիւղի կամ քաղաքի ժողովուրդի մի մասը, անբաւական և յուսահատուած գոյով նոյն տեղի կամ եպիսկոպոսից, կամ քահանայից և կամ կալուածատէրերի կողմից, թողել է իւր հայրենի և մայրենի Վրիստոսից հիմնուած իսկ առաքելական և միմիայն Վրիստոս և ոչ մահկանացու անձն իւր գլուխ ունեցող և ճանաչող եկեղեցին և գիմել է գէպ ի օտար դաւանութիւն, դառել, զորօրինակ—, կատօլիկ կամ լուտերական:

Եթէ նոյն ժողովուրդը լաւ հասկանար, որ մեր եկեղեցին — ժողովուրդական է, հայ հաւատացելոց (արու և էգ) ժողով է և առաւելագէս և ոչ պակաս — վայելում է այն ամենայն ազատութիւնները, քան թէ, օրինակի համար, լուտերական եկեղեցին; եթէ ժողովուրդը հասկանար, որ մեր եկեղեցւոյ մէջ միապետական ինքնակալ կամ ինքնակամ իշխանութիւն չէ եղած և չէ լինելու ո՛չ մի ժամանակ; թէ մեր եկեղեցին չէ ընդունում իւր վերայ հռոմայ պապի պէս իշխող անսխալական անձն<sup>1</sup>; թէ մեր եկեղեցւոյ մէջ միապետական իշխանութիւն մուծանել և վարել կամեցող որ և իցէ հոգևոր անձը առաջ պիտի քար ու քանդ անէ մեր եկեղեցւոյ բոլոր կանոնները և յետոյ կարողանայ մտցնէ մեր եկեղեցական հաւատոյ գործոց մէջ միապետական ինքնակամ իշխանութիւն, ասել է թէ, պիտի հերետիկոս համարուի; եթէ ժողովուրդը հասկանում լինի, որ մեր մէջ սաստիկ հերետիկոսութիւն պիտի համարուի հաւատի սրբութեան դէմ կոչել որ և իցէ մահկանացու մարդ՝ շայաստանեաց եկեղեցւոյ գլուխ կամ պետ, ըստ որում մեր եկեղեցւոյ գլուխն է միմիայն ինքն Տէրն մեր Հիսուս Վրիստոս; եթէ բոլոր ժողովուրդը գիտենար, թէ շայաստանեաց եկեղեցւոյ իրաւունքը նոյն իսկ եկեղեցունն է և ոչ եկեղեցականինը; թէ եկեղե-

<sup>1</sup> Սեր խօսքն մեր վերայ է, կատօլիկների և նոցա դաւանութեան մասին չէ մեր ասածը:



ցական և թէ աշխարհական միասին, այսինքն նոյն իսկ ազգը, ժողովուրդը միատեղ կը կազմեն մի ազգ և մի եկեղեցի, ուրեմն շայաստանեայց եկեղեցւոյ աթոռի իրաւունքը անբաժան է բոլոր ազգից; թէ մեր եկեղեցւոյ գլուխը միմիայն Վրիստոնն է, որին ոչինչ տեղակալ Հարկաւոր չէ; թէ կաթողիկոսը հոգևորականաց — քահանաների, վարդապետների, եպիսկոպոսների — պէտն է (ինչպէս կ'ասեն նորան, եպիսկոպոսապետ, քահանայապետ), թէ կաթողիկոսը եկեղեցակա-նաց և ազգային ժողովների նախագահ է, առաջուց բոլոր ազգից գրած և ընդունած կանոնների կատարողը և ոչ նոր կանոն դնողը; թէ ազգը լաւ հասկանար որ վճիռ տուողը նոյն իսկ ժողովն է (բայց կանոնաւոր և պատ ազգային ժողով), այսինքն բոլոր ազգը ներկայացուցիչ և նորանից պատ և կանոնաւոր ընտրողութեամբ նշանակած հոգևորական և աշխարհական պատգամաւորները; թէ մեր եկեղեցւոյ բոլոր պաշտօնեայքը, — սարկաւազ, քահանայ, եպիսկոպոս և կաթողիկոս, — բոլորը, առանց բացառութեան, ընտրած մարդիկ են, և որ և իցէ եպիսկոպոս և կաթողիկոս, օրինօք, պարտաւոր է ձեռնադրել սարկաւազ, քահանայ, վարդապետ և եպիսկոպոս միայն ժողովրդից ընտրած արժանաւոր իւրեանց գիտութեամբ և վարքով անձեր և թէ ժողովուրդը, եթէ դժգոհ է քահանայի կամ եպիսկոպոսի վարուց և բարուց մասին, իրաւունք ունի պահանջել հեռացնել նորան և դատել — , այն ժամանակ մեր ազգակիցները առիթ չէին ունենալ յուսահատուելու, չէին դիմել դէպ ի օտար դաւանութիւն, այլ կ'աքսորէին իւրեանց անարժան եկեղեցականները և նոցա տեղ բերել կը տային միւս եկեղեցականներ, արժանաւոր ժողովրդի օգտին, ազգին և եկեղեցւոյն հաւատարիմ, գոնե՛ որ և իցէ ուսում և կրթութիւն ստացած անձինք, վասն զի եթէ երկուսը կամ երեքը վատ են, չէ կարելի եզրափակել թէ վատ են և բոլորը:

Ճողովուրդի կատարեալ տգիտութիւնից միայն կարող է պատահել, թէ որ և իցէ աստիճան ունեցող անարժան եկեղեցականների պատճառաւ, փոխանակ հեռացնելու, աքսորելու (զուրս նետելու) նոյնպիսի անարժանները և նոցա տեղը միւս պատուարժան անձներ բերելու, ինքը ժողովուրդը թողում է իւր հայրենի և մայրնի առաքելական, ազատ եկեղեցւոյ գոգը և զիմում զէպ ի օտար զաւանուութիւն:

Նոյնպէս ժողովուրդի իրաւունքի և պարտականութեան գործ է հսկել, նայել եկեղեցեաց եկամտի վերայ և թէ նորանով և թէ այլ ևս աղբիւրներով ամենայն կերպ աշխատել տեղական քահանաների և դպիրների ապրուստը որքան կարելի է լաւ ապահովացնել ու բարեկարգել ազգային և հոգևոր դպրոցները:

շայոց ազգը գիտէ լաւ սիրել և յարգել իւր հաւատարիմ, ազգային օգտին եւ հաւատոյ սրբութեանը գործով անձնանուէր եկեղեցականները; նոյնպիսի պատուական եւ ցանկալի անձներ քաղցրութեամբ, իմաստութեամբ, խելացի կերպով վարելով իւրեանց պաշտօնը —, օրինակ են եղել եւ միշտ լինելու են ազգին անձնանուէր աշխատանաց ի փառս ամենակալին Մատուծոյ և հայոց ազգի բարոյական եւ իրական ամենայն բարեացը հասնելու —, բայց մի և նոյն ժամանակ, ազգը թող չը ծածկէ կոյրի նման իւր աչքերը, որ ոչ ոք չ'համարձակուի և չը հանդգնուի ոչ մի տեղ և ոչ մի զիպուածում ինքնակալածեւ և ինքնակամ իշխանութիւն վարել հակառակ հայոց նոյն իսկ եկեղեցւոյ սրբազան աղատութեան եւ կանոնների դէմ: Մասկանութեամբ լի փառամով անձերին միշտ հերքել է հայոց, առաքելական, ազատ և սուրբ եկեղեցին, իւրեան թշնամի է համարել նոյնպիսիներուն և նոյն պիտի անէ ազգը միշտ, — որովհետև հայոց եկեղեցին պարունակուած է նոյն իսկ ազգի մէջ; եկեղեցին ազգինն է, ազգն է կալմում եկեղեցի և հայոց ազգը ոչ մի ժամանակ այնքան տկարամիտ չի եղել և ոչ մի ժամանակ մին.



չեւ այժմս պատահած չկայ, որ նոյն հայոց ազգը իւր եկեղեցիին կուրաբար մի որ և իցէ հոգեւորականի յանձնած լինի:

Մենք գիտենք պատմութիւնից, որ այն տեղերը, ուր որ մեր ազգը, սորանից առաջ, պատահել է իրանից շատ գերազանց կրթութիւն ունեցող ազգերի հետ, — այնտեղ նա խառնուել է նորա հետ և մոռացել իւրեան լեզուն և կորել: Այս եղել է հայոց հետ Ահհաստան, Ատախայ և շնդկաստան: Այժմս ևս տեսանում ենք, որ կամ կատարվում է նոյնը քանի մի տեղեր, կամ օտարը ծաղր է անում մեր վերայ, երբ որ տեսանում է և լսում թէ երկու հայ միմեանց հետ կամ օտար բարբառով են խօսում, կամ իւրեանց խօսակցութեան մէջ անգաղար տաճիկի, պարսկի, վրացու և ռուսաց բառեր և դարձուածներ են խառնում: Միւս կողմանէ շատ գժուար է, (բայց ո՛չ անկարելի) որ և իցէ լեզուաւ տպագրութեան միջնորդութեամբ կրթութիւն տարածել այն ազգի մէջ, ուր որ ժողովուրդը մի որ և իցէ մաքուր և կանոնաւոր լեզուաւ չէ խօսում, ուր որ նորա գործ ածած լեզուն լի է օտար, գրացի ազգերի բառերով:

Սորա ճանապարհի առաջը կտրել, այսպիսի տխուր դրութեան աստիճանաբար և գործնական կերպով դարման տանել մեծաւ մասամբ կախուած է որ և իցէ գիմնադրական կամ համալսարանական ուսումն ստացող հայերից և ազգային հանդիսագրութենէն: Օրինակի համար, եթէ Ալլաաստանի և անդր կովկասեան հայոց հայերէն և ռուսերէն (—որ մերայինք երկու լեզուն էլ որոշաբար գիտենային և այդ երկու լեզուն էլ պարզ սովորելու համար—) տպուէր մի օրինաւոր և գործնական կերպիւ յօրինած «խօսակցութեան գիրք» (разговоры) ռուսերէն և հայերէն, փակագիծերի (parenthèse, скобка) մէջ նշանակելով տեղական բարբառով գործածական միւս օտար բառերը, օրինակի համար, վրացու և թուրքի, եթէ տեղական գպրոցների և քաղաքաբնակ ժողովրդի մէջ սովորութիւն դառ-

նար, տան մէջ, զանազան սենեակներում, որմի (պատի) վերայ կախ արած ունենալ զանգած (КАРТОНЪ) թղթի վերայ գրած ամենագործածական բառերը (—տան կահ ու կարասիքի, ուտելու, խմելու վերաբերեալ ամենայաճախ գործածական բառերը), որ, երբ հարկաւոր լինի, նայել նոյն թղթի վերայ նոցա նշանակութիւնը յիշելու համար; երբ նոյն բառերը գերգաստանի բոլոր անգամները սովորեցան և բնութիւն շինեցին միշտ նոցա գործածելը, թղթի վերայ գրել միւս, նոր բառեր և կպուցանել նոյն զանգած թղթի վերայ, այս կերպիւ շատ հեշտութեամբ, աստիճան առ աստիճան, խաղով — բոլոր գերգաստանը, մանաւանդ մանուկները, — որոնց յիշողութիւնը առաւել սուր և շուրջ է—, կը ընդելանան իւրեանց բոլոր միտքը հայ բառերով յայտնել և հայու հետ պարզ հայերէն խօսիլ:

Եթէ այսպէս ամենայն հայ իւրեան համար կանոն դարձնէ վերոյիշեալ կամ այլ կերպ այնքան ուսանիլ իւր լեզուն, որ իւր տանը, ծնօղաց, կնոջ, զաւակների, ազգականաց և ամենայն հայ լեզու գիտացողի հետ միշտ պարզ հայերէն խօսի, օտար բառերը չը գործածելով, այն ժամանակ նորա զաւակները կամայ ահամայ կը գիտենան հայերէնը, իւրեանց բնութիւնը կը դարձնեն հայերէն խօսիլը և կը սիրեն հայ լեզուն:

Եթէ մի որ և իցէ հայ առաւ կին, որը հայերէն չը գիտէ և երբ զաւակ ծնի, հայրը, բնութիւն և կանոն շինէ իւրեան համար միշտ հայերէն խօսի իւր զաւակի հետ, հայ օրօրոցի և այլ երգեր երգէ <sup>1)</sup>, նոյն երգերից մինը բերանացի

<sup>1</sup> Քնար շայկականի 110—125 եե. օրօրոցի երգեր են; Կոմբի հայերէն թարգմանութեանը «Խնամատարութիւն երեսայոց մարմնական և բարոյական» գրքի Գ. յաւելուածը, էջ 271—276, նոյնն է; նմանապէս Լրարատ ամսագրի, 1870 թ. շոկամբեր, էջ 207—208 և Քնար շայկականից միւս երգերը, օրինակի համար. Լոյն աշխարհը պատուական է, ուր



սովորցնել տայ դայեկին և ծծամբը, որ նորքա էլ երգեն, — այսպիսի դիպուածում անկարելի է թէ երեսխայն և նոյն իսկ մայրը և օտար դայեակը չը սովորեն հայերէն:

Եթէ բոլոր վերոյիշեալը (հայ լեզու սովորելու և տարածելու) բնութիւն շինէ իւրեան համար և հաստատ մտառութեամբ շարունակէ ամենայն հայուհին, որը ամուսնանում է օտարականի հետ, մի և նոյն հետեանքներ կը լինին և նորա զաւակները լաւ հայերէն կը գիտենան: Եւս մեր ասածը չէ վերաբերում տէրութեան լեզուներին, որովհետեւ մեր սեպհական օգուտը և պարտաւորութիւնը պահանջում են լաւ հմուտ տեղեակ լինելու կառավարութեան գործածական լեզուին և նորա ամենաընտիր գրականութեան հետ. — Ուստիայում — ուսաց, — Տաճկաստանում — տաճկի, Պարսկաստան — պարսից, լեզուների հետ:

Մինչև որ մի կանոնաւոր ուսու — հայերէն այսպիսի նը-

բուսնում է նուսն ու խաղող (257 էջ), Լնի քաղաք նստէր կուլայ (477), շայաստան, քաղցր իմ շայաստան (225—228), Լրամ երգ (210), Մայր Լրաքսի փիերով (192), Լրեգակ, արեգակ դուրս արի (185), Լիսոս քեզ շայոց խեղճիկ ժողովուրդ (134), Բաժակներ առնունք, եղբարք (365), Եղբայր եմք մեք (435), Ծիծեռնակ (498), Երկու ձեռին երկու մոմ (445), Մեզնից շատ առաջ կար մի թագաւոր (491), Թէ իմ ալեւոր հերքս սենային (205), Ինձ համար չէ գարնան գալը (497), Լգատ Լստուածն այն օրից (542), Մեր հայրենիք թշուառ անտէր (130), Խաչի քոյ, Քրիստոս, երկիր պագանեմք (60—63), Լրի Լստուած քոյցն մերոց (59), Ծառիս տակը մանուշակ, ջան գիւլում ջան, ջան (158—166), Կուսնկ ուստի կուգաս, ծառայ եմ ձայնիդ (146), շայոց աղջիկներ, ձեր հոգուն մատաղ (441), շայոց Օատիկ (378), շրեշտակ (581), շիմի էլ խօսենք (203....., 198, 208, 202), Ս երջին վարդ (501), Կատուն մեռաւ (46 վերջը), Քընէ, քընէ իմ հայրենիք (547), Օտարուհին ինձ ասաց (207), Օրհնութիւն գեղացի էրիցի (46 վերջ) և միւսները.....

պատակի նպատամատոյց լինելու խօսակցութեան գիրք չկայ այն գերդաստանների համար, ուր հայերէն կը խօսին, բայց օտար բառերը խառնելով—, կարելի էր մի տանի չափ սկզբնական դասեր միմիայն ուսու-հայ բառերից բաղկացած յօրինել (ով երկու լեզու էլ գիտէ) և տպել կամ հայ հանդէսների մէջ կամ առանձին թերթերով, իբրև յաւելուած: Այսպիսի և այլ սորա նման աշխատութիւնների համար աւելորդ չենք համարում հաղորդել ժողովրդին մեր գիացած աղբիւրները.

1. Русско-армянскій словарь, составленный Гавр. Прицпуховымъ. Тифлисъ. 1854. 8°, стр. 583. II. 3 p. Հատ միջակ աշխատութիւն է, շատ պակաս և սխալ, չը հասկացած նշանակութիւններ և այլ թերութիւններ ունի, բայց միւսը չկայ: Այս տեղ մենք ցոյց կը տանք մի քանի բառեր, որ կամեցողը կարողանայ համեմատել նոյն իսկ բարանի հետ.

агитаторъ, աղմկարար, խռովարար.

абсолютизмъ, ինքնիշխանութիւն, բռնաւորութիւն.

абсолютно, ինքնիշխանաբար, տիրաբար, անարգել; կատարեալ կերպիւ, կատարելապէս, կտրական կերպիւ.

автографъ, ինքնագիր.

аккомпанировать, նուագագից լինել, նուագակցել.

аккомпаниментъ, նուագակցութիւն, դաշնակցութիւն.

адъютантъ, համհարդ; старшій адъютантъ, աւագ համհարդ; флигель-адъютантъ, կայսեր համհարդ; дежурный адъютантъ, օրապահ համհարդ; генераль-адъютантъ, զօրապետ համհարդ կայսեր, կայսեր-համհարդ զօրապետ.

аеролитъ, аеролитъ, շան թաքար, օդաքար.

акціонеръ, բաժանորդ, բաժանակից.

акція, բաժանորդութեան թուղթ.

антагонистъ, ընդդիմամարտ, հակառակորդ.

арендовать, կապալաւ առնել.

арматура, զինանշանք.



- армія, *զօրաբանակ*; дивизія, *զօրաբաժին*.  
 артерія, *շնչերակ, զարկերակ*.  
 архивъ, *դիւանատուն*.  
 баллотировка, *քուէարկութիւն*.  
 банкъ, *դրամասերան*.  
 баталіонъ, *վաշ*; баталіонный командиръ, *վաշտապետ*;  
 дѣлиться на батальоны, *վաշտանալ*.  
 билль, *օրինագիր*.  
 бомба, *թունդ, սոււք*.  
 бомбардировать, *սոււքս արձակել, սուրակոծել*.  
 бомбардированіе, *սուրակոծումն*.  
 бомбардировка, *սուրակոծիք*.  
 бюджетъ, *ելլմուտ, ելլումուտ*.  
 бюстъ, *իրան*.  
 васьилекъ, *շուշան հօվտաց*.  
 визитная карточка, *այցելակարտ, այցելատոմսակ*.  
 височная кость, *քնքաց կամ քունքի սկր*.  
 регулярное войско, *օրինաւոր զօրք, կանոնաւոր զինուորութիւն, զօրք*.  
 волонтеръ, *կամաւոր զինուոր*.  
 городской голова, *աւանապետ (bourgmestre)*.  
 муниципія, *աւանապետութիւն*.  
 градоначальникъ, *քաղաքապետ*.  
 градоначальство, *քաղաքապետութիւն*.  
 спиритуализмъ, *հոգեպաշտութիւն*.  
 специализировать, *ստորոգել*.  
 спичка, *վառիկ, լուցկի, լուցափայտ, ծծբառ*.  
 самоуправленіе, *ինքնաշարութիւն*.  
 централизація, *կեդրոնաւորութիւն*.  
 децентрализація, *ապակեդրոնաւորութիւն*.  
 округъ, *շրջանակ (arrondissement)*.  
 уѣздъ, *նահանգ, (canton)*.

губернія, департаментъ, *գաւառ*.

поручикъ, *տեղակալ*.

канонада, *հրետակոծութիւն*.

канониръ, *Թնդանօթաձիգ*.

капельмейстеръ, *երաժշտապետ*.

генералъ отъ-инфантеріи, *հետեակազօրաց մեծ զօրապետ*;

генералъ отъ-кавалеріи, *հեծելազօրաց մեծ զօրապետ*.

генералъ-лейтенантъ, *զօրապետ-տեղակալ*.

генералиссимусъ, *ընդհանուր սպարապետ*.

генералъ-фельдцейхмейстеръ, *ընդհանուր հրամանատար հրետաձիգ զօրաց*.

полковникъ, *գնդապետ*; подполковникъ, *փոխագնդապետ*.

мундиръ, *նշանազգեստ*.

сюртукъ, *համազգեստ*.

орденъ, *շքանշան*.

эполетъ, *ուսածոպ*.

физиологія, *բնախօսութիւն... և այլն...:*

Աւերորդ չէր լինել, եթէ քանի մի անձինք Արեցփոխեանցի բառարանը կազմել տային թերթամէջ շատ բարակ փոստայի թուղթ, մասնաւոր պարագմունքների ժամանակը նշանակէին սխալ և պակաս բառերը այբբենական կարգաւ և յետոյ, օրագրի միջնորդութեամբ, հրատարակէին ի գիտութիւն ամենեցուն, մինչև որ ուսերէնից-հայերէն կանոնաւոր, արդի պահանջմունքներին համապատասխան բառարան տպուի, օրինակ աւնեւրով Սակարովի և Բեիֆի ուսերէնից գաղղիերէն և գաղղիերէնից ուսերէն, Պավլովսկու գերմաներէնից ուսերէն և սոցա նման բառարանները:

2. Յարութիւն վարդապետ Ալամդարեանի, Братіиі російско-армянскіи словарь (Москва, 1821, 8°, стр. 287) և հաղուագիւտ է և Արեցփոխեանցի բառարանից շատ պակասութիւններ ունի:



3. Նոյնը պիտի ասել «Շաւիղ լեզուագիտութեան» ասած Պարիզոր Խոջամալեանի գրքի մասին: Ս. Պետերբուրգ: 1788, 8-ձալ, էջ 138, հայերէնից-ուսերէն բառեր:

4. Խուզարաշեանցի տպած. «Վերք նախակրթութեան հայկական լեզուի» (Ս. Պետերբուրգ: 1838, 12-ձալ, էջ 171), 117—164 էջերը հայ-ուս բառեր են:

5. Բառարան ի շայկական լեզուէ ի Ուսուաց բարբառ Մ. Ս. Խուզարաշեանց: շատ. I և II: Մոսկվա: 1838, 8 ձալ, էջ 613 և 529: Միջակ աշխատութիւն: Վինն է 8—10 սուրջի:

6. Բառգիրք հայ-գաղղեարէն Լմբրոսիոսի Վալֆայեան: Պարիզ: 1861, 12-ձալ, էջ 1032, երկու սիւն մանր և շատ սիրուն և պարզ տիպ: Վ. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> սուրջի: Պատուական հեղինակութիւն, հասկացողութեամբ յօրինած:

7. Արեքլեզուեան բառգիրք. — գաղղեարէն, հայերէն եւ տաճկերէն, շ. Սրապ. վարդ. Լյմինեան: Սկենա: 1853, 12-ձալ, էջ 1358, երկու սիւն մանր տիպ: Վինն է 15 Փր.: Բաւականին ընդարձակ աշխատութիւն, բայց ախտոս որ մինչև այժմ առաւել ընդարձակ և կատարեալ տպագրութիւնը չունինք:

8. Մ. Լյմինի տպագրութիւն. «Ընտիր հատուածք, քաղեալք ի մատենագրաց հայոց» գրքի վերջին (Մոսկվա, 1849, 8-ձալ, էջ 256 և 149) կայ հայ և ուսերէն 148 էջ երկու սիւն տպած բառարան:

9. Բնական պատմութիւն: Սկեննա: 1858: 12-ձալ, էջ 302, իսկ 303—313 երկու սիւն մանր տիպ անասնոց անունները հայերէն, լատիններէն, գերմաններէն, գաղղեարէն և տաճկերէն (ընդարձակ չէ); նոյն գրքի բ հատորը, էջ 260 և 1—37 անասունների, տունկերի և հանքերի անունները հինգ լեզուաւ: Վինն է 9 Փր.:

10. Իրաւագիտութիւն: Բնական օրէնք գրաւական, տոհմական և ազգային իրաւունք, շ. Ափրեմ վարդ. Սէթ:

Վ ննետիկ: 1851, 8-ծալ, էջ 650 և 651—656 այս գիտութեան վերաբերեալ բառեր հայերէն և գաղղիարէն (շատ պակաս):

11. Փորձառական բնագիտութիւն կամ Ֆիզիկա, շ. Բարսեղ վարդ. Նորիճանեան: Վ ննետիկ: 1856, 8-ծալ, էջ 547 և 8 էջ երկու սիւն մանր տիպ հայ-գաղղիարէն բնագիտական բառեր: Վ նն է 8 Փր.:

12. Մանուէլ վարդապետ Վաղունու տարրաբանութեան, գ հատորի վերջը, 48 էջ բառգիրք,—հայերէն և գաղղիարէն—, նոյն տարրաբանութեան մէջ յիշուած գլխաւոր ուսումնական անուանց:

13. Վորձնական վաճառագիտութիւն շ. Եւգենիոս վ. շամբարեան: Վ ննետիկ: 1867, 8-ծալ, է 417: Կան զանազան վաճառների, համեմների, պտուղների, ընդեղէների, ըմպելիքների, տունկերի, փայտերի, ներկերի, դեղանիւթերի, կենդանեաց, բերքերի, հանքէ առնուած վաճառների և գոհարեղէնների, ներկերի... և այլ անունների հայերէն, գերմաներէն և շատ տեղ լատիներէն և ֆրանսիարէն նշանակութիւնը:

14. Նոր բառգիրք հայկազեան լեզուի շ. շ. Վարրիէլի Եւետիքեան, Խաչատրոյ Սիւրմէլեան և Սկրտչի Եւգերեան: շատ. I և II: Վ ննետիկ: 1836—1837, մեծ թերթ, երեք սիւն մանր տիպ, էջ 1140 և 1067: Վ նն 110 Փր.:

15. Եւ ձեռն բառարան հայկազեան լեզուի: Երկրորդ տպագրութիւն: Վ ննետիկ: 1865, 12-ծալ, էջ 849, երկու սիւն շատ մանր, բայց պարզ և գեղեցիկ տիպ: Վ. 20<sup>1/2</sup> Փր.:

16. Բառգիրք յաշխարհաբառէ ի գրաբառ: Վ ննետիկ: 1869, 8-ծալ, էջ 572, երկու սիւն գեղեցիկ մանր տիպ: Պատուական փորձառութիւն, ափսոս որ Ենդրկովկասեան, Երևանայ կողմերի և ջ ուղայի աշխարհաբառերը կը պակասեն: գ. 12 Փր.:

17. Ժողովածոյք օտար ազգի բառերի Նոր-Նախիջևան.



ցոց լեզուի մէջ մտած: Աշխատ. Ուստի. Պատկանեան: Ա. Պետերբուրգ: 1870, 8-ժալ, էջ 32, տեղական, հայերէն, ռուսերէն և գողղիերէն նշանակութիւնը բառերի; գ. 1 ուրբի (Նոր-Նախիջևան կը բնակի հեղինակը):

18. Համառօտ բառգիրք ի գրաբառէ յաշխարհաբառ Հ. Յովսէփ վարդապ. Արցախեցւոյ: Շուշի: 1830, 8-ժալ, էջ 398, երկու սիւն պարզ տիպ (Շուշի և Տիֆլիզ կարելի է գտանել):

19. Խօսակցութեան գիրք գողղիերէն, անգղիերէն, հայերէն, տաճկերէն, գերմաներէն և իտալերէն Հ. Փիլիպպոս վարդ. Ղամաճեան: Ա ինննա, 1848, 16-ժալ, էջ 762 մանր և պարզ տիպ; գ. 12<sup>1/2</sup> ֆրանկ:

20—23. Ամբոսիոս Վալֆայեանի գողղիերէն-հայերէն զրուցատրութիւն, Պարիզ: 1855, 24-ժալ, էջ 176:

Նոյնը,—հանդերձ հայագիր հնչմամբ գողղիականին:

Նոյնը,—անգղիերէն-հայերէն: Պարիզ, 1853, 12-ժալ, էջ 246:

Նոյնը,—հանդերձ հայագիր հնչմամբ անգղիականին:

24. Առձեռն բառգիրք ի տաճիկ լեզուէ ի հայ Ամբոս. Վալֆայեանց: Թէոդոսիա: 1863, 24-ժալ, էջ 245 մանր տիպ:

25. Համառօտ բառգրքուկ հայ.-տաճ.-ֆոնան, աշխատութիւն Ղ. Արամեան: Պարիզ: 1862, 32-ժալ, էջ 309, շատ մանր և պարզ տիպ:

26. Համառօտագոյն բառարան արդեան հայերենէ ի տաճկ. և ի ֆրանս. Ղ. Արամեան: Պարիզ: 1860, 12 ժալ. էջ 19 և 178, մանր և պարզ տիպ:

27. Բժշկականութիւն Սիբայէլի Բեստէն: Հատ. 1—2, երկրորդ տպագրութիւն: Ա իննտիկ: 1832, 12-ժալ; գ. 12 ֆր.: Երկրորդ հատորը, էջ 502, է «Բառարան զանազան փտից, դեղորէից, բուսոց, հանքաց, հեղանիւթ ոգեաց, օդային, ցամաքային և ջրային կենդանեաց ոմանց, ևս ուրեք ուրեք անուանց անդամոց, նշանակեալ ի լատին, յիտալական, ի

գաղղիական, յանգղիական, ի յունական, յարաբացւոց, ի պարսկական, ի տաճկական և հայ բարբառ, հանդերձ բացա-  
յայտութեամբ նոցին»:

Հաս ախոսալի է, որ բոլոր օտար լեզուի բառերը հայ տառերով են գրուած, որովհետև նոցա արտաբերութիւնը, արևելեան և արևմտեան հայոց համար զանազան լինելով, բաւականին դժուարութիւն պիտի պատճառէ նորան, ով որ այս բառարանով պարապում լինի: Համեմատելով ամեն մի բառը նոյն իսկ լեզուաւ ամենալաւ բառգրքերի հետ, մանաւանդ կանոնաւոր ուսումնական բժշկների հետ խորհրդակցելով, կարելի է զգուշանալ սխալներից:

28. Համառօտ բառգիրք ի սուսերէնէ ի հայ, կար, Պօ-  
պօլեանց: Մտարխան: 1832:

29. Dictionarium Latino-armenum D. N. E. T. (Ner-  
sesovitch). Romae. MDCXCV (1675), 8°, p. 610.  
Նացած աշխատութիւն:

30. Dictionarum novum latino-armenorum, autore p.  
Jacobo Willotte, soc. Jesu. Romae, MDCCXIV (1714),  
filio, p. 743; 745—756 ցանկ կաթուղեկոսաց; 757—766  
ցանկ թագաւորաց և քանի մի նշանաւոր եղելութեանց; 768  
— Missiones in Armenia et Perside, — քարոզիչք (կատո-  
լիկ) Հայաստանում և Պարսկաստան, և Hodierni errores  
Armeniorum. Բառարանը լի է սխալներով, իսկ յաւելուած-  
ները լիբը զբարտուցիւններով մերերին, բայց կան հետա-  
քրքրական նիւթեր:

31. Բառարան Հայկազեան, առաջին հատորն գրաբառէ  
աշխարհաբար, աշխատասիրութիւն Մխիթարայ արքայի և  
նորա աշակերտներինը: Սենտիի: 1749, 4°, էջ 263: Երկ-  
րորդ մասը, մնացորդ առաջին հատորոյ, սուրբ գրոց և ար-  
տաքին մատենագրաց յատուկ անուանց; էջ 371: Երրորդ  
հատորը աշխարհաբառէ գրաբար: 1769; էջ 700; գ. 9 Քր:

32. Բառգիրք գաղղիերէնէ ի հայերէն և տաճկերէն, հ.



Յարութիւն վարդ. Ազերեան: Ա կենտիկ: 1811 և 1840, 8-ձալ, էջ 739; գ. 9 Փրանկ:

33. Բաագիրք Հայերէնէ գաղղիերէն. Հ. Յարութիւն վ. Ազերեան: Ա կենտիկ: 1817, 8-ձալ, էջ 664; գ. 9 Փր:

34. Բաագիրք յիտալերէնէ ի հայ և ի տաճիկ, ընդարձակ, աշխատ. Հ. Սանուէլ վարդ. Սախջախեան: Ա կենտիկ: 1804, 4-ձալ, էջ 1508: Նոյնը համառօտ, 1822: 12-ձալ, էջ 896; գինն է 12 Փրանկ:

35. Բաագիրք ընդարձակ ի հայերէնէ յիտալերէն, որ կարող է հայերէնի համար էլ ծառայել, աշխատութիւն Հ. Սանուէլ վարդ. Սախջախեան: Ա կենտիկ: 1837, 4-ձալ, էջ 896; գինն է 40 Փրանկ:

36. Բաագիրք անգղիերէնէ ի հայ (1821) և հայերէնէ յանգղիերէն (1825): Աշխատ. Հ. Յարութիւն վ. Ազերեան: Ա կենտիկ: 4-ձալ, էջ 981; գինն է 40 Փրանկ:

37—38. Բաագիրք անգղիերէնէ ի հայ, հայերէնէ-յանգղիերէն և տաճկերէնէ-յանգղիերէն և հայերէն, աշխատ. Հ. Սուքիաս եպիսկոպոս Սոմալեան: Ա կենտիկ: 1843, 12-ձալ, էջ 444, 408 և 237; գինն է 11 Փր:

38. Բառարան իտալերէն, գաղղիերէն, հայերէն և տաճկերէն: Ա իննա: 1846, 8-ձալ, էջ 1120; գ. է 25 Փր:

40. Բառարան համառօտ հայ-տաճիկ ի Հ. Յակոբոս եպիսկոպ. Պողաճեան: Ա իննա: 1838, 12-ձալ, էջ 530:

41. Բառարան համառօտ, հայերէն և տաճկերէն, ի Հ. Նփրեմայ վ. Չազճեան: Ա իննա: 1850: 12-ձալ, էջ 466; գ. է 5 Փր:

42. Բառարան յուն.-իտալ. հայերէն աշխարհաբառ և տաճկերէն, աշխատ. Արիստակ. և Ստեփ. Աղարեան: Ա իննա: 1848, 8-ձալ, էջ 916; գինն է 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Փր:

43. Բառարան տաճկերէն և հայերէն, ի Հ. Յոկոբոս եպիսկ. Պողաճեան: Նրկորդ տպագրութիւն: Ա իննա: 1858, 12-ձալ, էջ 896; գ. է 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Փր:

44. Շօպէնի «Описание Армянской области» գրքի մէջ կան բժշկական և տունկերի վերաբերեալ հայ բառեր (սուսի տաւերով սպած); Մամուլ (Սմիրնա, Օմիւնիա), Կիրիկիա (Կ. Պօլիս), և միւս ազգային հանգէսների մէջ նմանապէս կարելի է գտանել շատ տեխնիկական բառերի թարգմանութիւն:

45. Elias Riggs. A. Vocabulary of 6000 words used in modern Armenian, but not found in the ancient Armenian lexicons. Smyrna. 1847, 8°, p. IV, 162.

46. Եւրոպա լրագրի, Բազմավէպ ամսագրի զանազան №№ կան հայոց բառեր նոցա Փրանսարէն կամ գերմաներէն նշանակութեամբ; օրինակի համար Բազմավէպի 1867 թ., էջ 353—359, «Մեր նախնեացմէ ձեռուընիս հասած ձիարուծութեան երկու գրուածքներ» հատուածի մէջ. le dictame, ясенець, дикій бадьянь, խանթեփար (կրետարոյս); le ricin (Palma-Christi), клещевина, տիգկանեփայտ (տղենի); asthma, одышка, զմայն (գժուարաչնչութիւն, ծանրաչնչութիւն); étamine, тычинка, որձայ (առէջք ծաղկանց); la basterne, բաստեռն; la lulette, язычекъ въ горлѣ, լեզուակ (պստիկ լեզու, սոտորգ, մակալեզու)... և այլն...<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Փեշտմալձեանի 2 հատ. բառգրքի (Կ. Պօլիս); Տիւղեանի Պարսկերէն բառարանի, Կ. Պօլիս Եւրասիանի սպարանում սպած Հայկազեան բառարանի և միւս տեղերը այս մեր ցուցակի մէջ չը յիշած բառարանների ընդարձակ ձակատագիրը, դիրքը, էջերի թիւը... և այլն... հետաքրքրական և օգտակար էր հարգել մերայնոց ազգային լրագրերի միջնորդութեամբ, օրինակի համար. Տիֆլիզ, Մեղուի և Մշակի; Օմիւնիա, Եւրոպայի Եւրասիանի և Երևելեան Մամուլի (ամսագրի, խմբ. Մ. Մամուրեան, սպագրութիւն Տէտէեան, Օմիւնիա, Կիրիտխան, թիւ 3, գ. 5 մէճիտ. կամ 22 Փրանկ = 6 սուբլի); Կ. Պօլիս, Մասիսի (խմբ. Կարապետ Սիմօն, Լեթիւձեան, Զիրիլ-խան, № 7):



( )տար լեզուների բառարաններից պարագոլների համար  
կարելի է ընտրել.

1. Полный русско-французскій словарь, Н. П. Магарова. Ч. I и II. Спб. 1867, 8°, стр. 394 и 478. Ц. 5 р. Dictionnaire russe-français complet par N. P. Makaroff.

2. Новые параллельные словари языковъ: русскаго, французскаго, нѣмецкаго и англійскаго въ четырехъ частяхъ. Часть I, русскій словарь (на французскій, нѣмецкій и англійскій). Карлсруэ. 1863, 12°, стр. 832. Ц. 2 р. 50 коп. Nouveaux dictionnaires parallèles des langues russe, française, allemande et anglaise, *en quatre parties*, per Reif. 1863—1870. 10 roubles.

3. Dictionnaire français-russe complet par. N. Macaroff. S.-Petersbourg. 2 vol. 1870—1872, 8°, pp. 512 et 4... P. 5 rb.

4. Vollstendiges deutsch-russisches Wörterbuch von Jvan Pawlowsky. Riga. 1867, 8°, S. S. 1050. P. 5 rb.

5. Mozin—Pechier. Dictionnaire complet des langues française et allemande. T. I. Stuttgart. 1863, 8°, p. 1057; t. II, p. 1316; Supplément, 1863, p. 489.

6. Mozin-Peschier Vollständiges Wörterbuch der deutschen und französischen Sprache. 1—2 B. Stuttgart. 1863, 8°, S. S. 1168 und 1401.

7. D-r K. E. Georges. Ausführliches deutsch-lateinisches Handwörterbuch. 1—2 B. Leipzig. 1870, 8°, S. S. 2023, 2030.

8. D-r Georges. Ausführliches lateinisch-deutsches Handwörterbuch. 1—2 B. Leipzig. 1869, 8°, S. S. 1306, (Col. 2612), 1302, (Col. 2304).

Չը մոռանանք որ մեզ հարկաւոր են խօսակցութեան գրքեր և բառարաններ, նախ և յառաջ մեր վերայ իշխող կառաւարութեան լեզուներից հայերէն և հայերէնից նոյն լեզուները; 2) եւրոպական լեզուներից հայերէն (առաւել ընդարձակ), որովհետև մենք պիտի ուսանենք, թարգմանենք մեզ համար նոցանից և 3) հայերէնից նոյն եւրոպական լեզուները:

Ուսումնասիրելու հայոց վերաբերելով մեր ասածը, տեսնում ենք, որ, չը նայելով որ վերջին 40 տարուայ մէջ երիտասարդներից քանի քանի հարիւրաւորները ստացել են և աւարտել իւրեանց ուսումը համալսարանների զանազան բաժիններում, Վազարեանց ուսումնարանում, Վիմնազիայններում և Տիֆլիզու Վերսեսեան ազգային և հոգևոր դպրոցում, այնու ամենայնիւ մեր աշխարհաբառ լեզուաւ գրած զանազան գիտութեան վերաբերեալ ստորին և միջին դաստանց համար սկզբունքները և ժողովուրդի համար հարկաւոր գրագիտութիւնը ամենաազգաւոր և ողորմելի դրութեան մէջ է: Այսպէս չէր լինելու, եթէ ուսումն անո՞՞ւ հայ երիտասարդներից տասնից մինը հրատարակէր ազգի համար որ և իցէ գիտութեան վերաբերեալ և ժամանակի պահանջմանց համեմատ որ և իցէ սկզբունք:

Թող հասկացող անձեր հանդիսագրութեան միջնորդութեամբ պարզեն մեր առաջնակարգ պիտոյքները զանազան հայաբնակ տեղերի յառաջագիմութեան վերաբերեալ և ցոյց տան նոյն ամենահարկաւոր պիտոյքների գործնական, ձեռքի տակ եղած և դիւրին միջոցները, նոցա ձեռք բերելը և գրագիտութիւնը ժողովուրդի փոքր ի շատ է կրթեալ մասին յայտնի լեզուներով գրածը: Օրինակի համար, Արևանայ գաւառի հայոց պարապմանքը նայելով, պիտի նոցա համար պարզ դիւրիմաց կերպով գրած սկզբունքներ. 1) անտառաբուծութեան (ЛѢСОВОДСТВО), 2) բամբակ ցանելու, հնձելու, հաւաքելու, մաքրելու, ... և այլն, ... 3) այգեգործութեան, մանա-



ւանդ հարող ցանկերու, տնկելու, ծառը հողի մէջ պահելու, գինի քամելու, պահելու, մաքրելու, շէշերի մէջ ածելու... և այլն... կերպերը: Օրինակի համար, խաղողը քամելու աւազանը եթէ կրով ու քարով է շինած, գինին անպատճառ կը խանգարուի; իսկ եթէ մարմարով, հաստ ապակիով, զինկով, ջնարակած (չինուրած) կաւէ տախտակներով է պատած աւազանի կողերը և յատակը, այն ժամանակ գինին չի խանգարուի... և այլն...:

Բայց նայելով, որ մեր ազգը, ահասարակ, զանազան կլիմայի մէջ կը բնակի, մեզ հարկաւոր են թէ ընդհանուր դաստիարակութեան և թէ զանազան մասնաւոր գիտութեանց և արհեստներին վերաբերեալ սկզբունքները և միջոցները ձեռք բերելը: Այս բոլորը կարող են կատարել ուսումն ստացած երիտասարդները, որոնց թիւը, Մտուծոյ օգնականութեամբ, օրէց օր աւելանում է և որոնք, մի որ և իցէ գործին ձեռնամուռն լինելիս և նոյն գործը կատարելիս, չէ պիտոյ մոռանան հայ առածքը, թէ. «անուստայ փեշակը հարամ ա»:

Բայց մեր կանայք... ո՛ւր Եղեշէ,

Ո՛ւր մեր տիկն այք փափկասուն...:

Բայց լաւ մտներս պահենք, որ ինչ որ և իցէ հնարենք, որքան և որ կերպ աշխատելու լինենք, մեր ազգը մինչև այն ժամանակ ստանալու չէ իւր ուղիղ, կանոնաւոր յառաջադիմութեան ընթացքը, առանց մոլոր ու մոլար, աջ ու ձախ, անօգուտ, անխորհուրդ թափառելոյ, մինչև որ մեր կանանց սեռի դաստիարակութիւնը չի դառնալ մեր ազգի գլխաւոր և ստիպողական հոգսերից միւնը; — մինչև որ հայ օրիորդները, — ապագայ սերունդի մայրերը, բնական, Մտուածանից նշանակած մեր դաստիարակները, ամենահամբերատար մեզ գգուող մանկավարժները և մեր

մանկութեան մայր—ստուածները—մինչև նոքա չեն ստանալ մի և նոյն եթէ ոչ առաւել գերազանց և հիմնաւոր ուսումն և կանոնաւոր եւրոպական կրթութիւն ինչպէս որ տղայքը:

Եթէ մեր բնական, սկզբնական, առաջին, գլխաւոր և էական դաստիարակ-մայրը ստրկահոգի է, մենք էլ, — նորա ստիւքը ծծողը և նորա հսկողութեան տակ մեծանող և զարգացողքը —, ստրկահոգի կը մեծանանք; եթէ մեր սնուցիչ մօր մտաւոր հորիզոնը հեռու չէ տեսնում, մենք էլ, — նորա դաստիարակած զաւակները, — հեռատես և շրջահայեացք չենք լինիլ; եթէ մեր մանկութիւնը գգուող և խնամող մեղ ծնիչ (ծնանող) մայրը ինքնակեաց, ինքնագոյ կեանքին և գործունէութեանը չէ ընտելացած, — մենք էլ չենք լինելու ինքնագոյ, ինքնակեաց, անձաշխատ անձ, որ կարողանանք պատերազմել կենաց դանազան ձախորդութեանց դէմ, յամառ անձնաշխատութեամբ յառաջ ընթանալ իրական և բարոյական բարօրութեանց տէր դառնալու համար և անկախ, օրինաւոր և ազնիւ կեանք վարելու համար; եթէ մեր բնական մանկավարժ և սննդիչ մայրը զբաղուած է շնչին հարցերով, արտաքին պաճուճանքներով, որովայնապաշտութեամբ և այլ ստրկութեան և տգիտութեան հետևանքների պտուղներով, — մենք ևս, նորա դաստիարակած որդիքը, կը լինենք փոքրահոգի անձեր, մամոնասէր, սնտոխապաշտ, գերի արտաքին զարգերի ու տգիտութեան այլ բոլոր արգասիաց; եթէ մեր կանայքը, կնամարդիքը, — մեր կենաց մինչև ի մահ ընկերները, — կ'ունենան բոլոր վերոյիշեալ տխուր յատկութիւնները, մեր կեանքը կը լինի դառն և ծանր լուծ, որ պիտի կամայ ակամայ քարշենք մինչև մեր գերեզմանը, կսկծալով և սրտամաշ նայելով, որ մեր աչաց առաջին մեր զաւակներն էլ մեծանում են, հետևելով այնպիսի շնչին և ստրկական կեանքին միանգամայն և յաւիտեան նրանց ծառայ դառնալով:

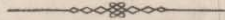
Իայց եթէ բոլոր մեր կեանքը, մեր ամենայն միջոցները գործ գնենք կանոնաւոր կրթուած, դաստիարակուած և ուսումն



առած հայ վարժուհիներ պատրաստելու, օրիորդների դպրոցներ հիմնելու և ապահովացնելու, նոյն դպրոցները ամենալաբարեկարգելու, որ մեր օրիորդները հիմնաւոր եւրոպական և կանոնաւոր ուսումն, կանոնաւոր իւրեան վեհ կոչմանը համապատասխան կրթութիւն ստանան, բարձրը հայերէն լեզուաւ, այն ժամանակ, կ'իմանանք նախապէս, թէ մեր բարոյական վերածննդութեան և ամենայն բարեաց առաւօտը հեռու չէ:

Մէկ անգամ, որ մի ազգի մէջ օրիորդների, մայրերի մեծ մասը ազգասիրական հոգեով կանոնաւոր ուսումն և կրթութիւն ստացաւ հայերէն լեզուաւ և հայերէն լեզուաւ գրած սկզբունքների միջնորդութեամբ, այն ազգը չի անկանի սոփոութեան և հոգւոր ստրկութեան մէջ, այնպիսի ազգը արագաբայլ յառաջ կ'երթայ դէպ ի յառաջագիմութիւն, այնպէս արագաբայլ, որ օտարները ևս կը զարմանան և կը հիանան:

Տէր՝ կեցո՛ր Գու զ՛այս  
Եւ արա գնոսս պայծառս:  
Ըռաքեա՛ր ի բարձանց  
Օ համակցութիւն կամաց  
՚ի մերազնեայս:



## ՅԱՒԵԼՈՒՄ Ե:

Անատոմիական ստուերագրերը և համառոտ բարան:

Դան կազալուն մի' հաւատալ:

Դունը շանից, երկուսը մի տանից:

Դան հաշարն էլ մի փեշակ ա

Դան հետ աղբերացիր, փետը ձեռիցդ վեր մի' բցիլ:

Դան պոչը քառատուն տարի մանգանէն դնես, դրստուիլ չի:

Դներն իրար հետ կուուում են, գիլը դէմը միանում են:

Դունը կաղալով չի սատկիլ:

Դունը շան թանթիլքը չի ծամիլ:

Դունը շան միսը կերաւ, սոկոսը չ'դէնգցեց:

## ՏՆԻՏՆԿ 1.

## ТАБЛИЦА 1.

Ձև I. Գլխի կմախք:

Фиг. I. Скелеть головы.

A Սկաւառակ կամ գանդ (Cranium)

A Черепъ.

B Երես կամ դէմք (Facies).

B Лицо.

a Ղ'ակատի սուր (os frontis)

a Лобная кость.

b Գագաթի սուր (os parietalis)

b Темянная кость.

c Քնքի սուր (os temporalis)

c Височная кость.

d Ստորին ծնօտի (ծամելաց) սուր (Maxilla inferior)

d Нижнечелюстная кость.

e Վերին ծնօտի (ծամելաց) սուր (Maxilla superior)

e Верхнечелюстная кость.



- f* Այտասկր (os zygomaticum) *f* Скуловая кость.
- g* Արտաքին ականջափող (meatus auditorius externus) *g* Наружный слуховой проходъ.

ՉԼ II. Ի ն ի կ մ ա խ ք:

Фиг. II. Скелеть туловища.

- a* Ատլաս (պարանոցի առաջին ողջ) (Atlas) *a* Атлантъ, первый шейный позвонокъ.
- b* Եպիստրոֆէյ (վզի 2-րդ ողջ, նշանակում է առանցք (Epistropheus) *b* Эпистрофей (ось), второй шейный позвонокъ.
- c* Պարանոցի եօթներորդ (վերջին) ողջ (vertebra prominens) *c* Седьмой шейный (последний) позвонокъ.
- d* Առաջին {կուրծքի *d* первый {грудные
- e* Վերջին (12-րդ) {ողջեր *e* посл. (12) {позвонки.
- f* Առաջին { *f* первый {поясничн.
- g* Վերջին (5-րդ) {մեջքի ողջեր *g* посл. (5) {позвонки.
- h* Կրծոսկր կամ կուրծքի տախտակ (Sternum) *h* Грудная кость.
- i* Առաջին կող (costa prima) *i* Первое ребро.
- k* Ետասաններորդ {կողեր *k* Одинадцатое ребро.
- l* Երկոտասաններորդ {կողեր *l* Двѣнадцатое ребро.
- m* Կողերի կոճիկներ կամ խաղճախուղճեր *m* Реберные хрящи.
- n* Լնրակ (Clavicula) *n* Ключица.
- o* Թիակ (Scapula) *o* Лопатка.
- p* Ծղիքի կողոփոցի համար թիակի վերայ եղած յօդի մակերևոյթը (cavitas glenoidalis) *p* Суставная поверхность на лопаткѣ для головки плечевой кости.

ՉԼ III. Կ ո ն ք ի (pelvis) կ մ ա խ ք:

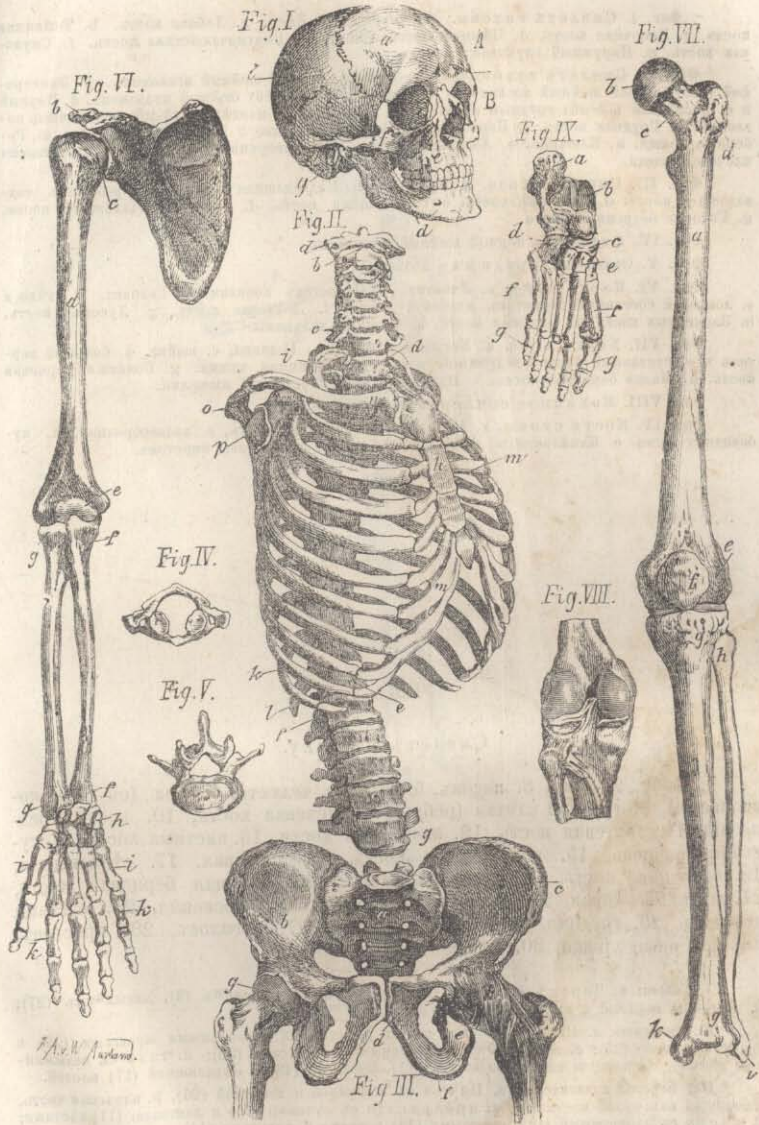
Фиг. III. Скелеть таза.

- a* Պալակի ոսկր (os sacrum) *a* Крестецъ.
- b* Օիսոս ոսկր (os ileum) *b* Подвздошная кость.





Табл. 1.



A. N. Levard.

Табл. 1.

Фиг. I. Скелеть головы. А. Черепъ. В. Лицо. а. Лобная кость. б. Темянная кость. с. Височная кость. д. Нижнечелюстная кость. е. Верхнечелюстная кость. ф. Слуховая кость. г. Наружный слуховой проходъ.

Фиг. II. Скелеть туловища. а. Атлантъ, первый шейный позвонокъ. б. Эпистрофей (ось), второй шейный позвонокъ. с. Седьмой (последній) шейный позвонокъ. д. Первый и е. последний (12-й) грудные позвонки. ф. Первый и г. последний (5-й) поясничные позвонки. h. Грудная кость. i. Первое ребро. к. Одиннадцатое и l. двѣнадцатое ребра. m. Реберные хрящи. n. Ключица. о. Лопатка. р. Суставная поверхность на лопаткѣ для головки плечевой кости.

Фиг. III. Скелеть таза. а. Крестецъ. б. Подвздошная кость. с. Гребешокъ подвздошной кости. д. Лобковая кость. е. Сѣдалищная кость. ф. Бугоръ сѣдалищной кости. г. Головка бедренной кости.

Фиг. IV. Атлантъ, первый шейный позвонокъ.

Фиг. V. Одинъ изъ грудныхъ позвонковъ.

Фиг. VI. Кости руки. а. Лопатка. б. Отростокъ лопатки. с. Головка. д. тѣло и е. локтевой составной отростокъ плечевой кости. ф. Локтевая кость. г. Лучевая кость. h. Запястные кости. i. Пястные кости. к. Суставы пальцевъ.

Фиг. VII. Кости ноги. а. Бедренная кость. б. Головка, с. шейка, д. большой вертелъ и е. суставной бугоръ бедренной кости. ф. Колѣнная чашка. г. Большая берцовая кость. h. Малая берцовая кость. i. Наружный и к. внутренний мыщелки.

Фиг. VIII. Колѣнное сочлененіе, вскрытое сзади.

Фиг. IX. Кости стопы. а. Пяточная, б. таранная кость, с. ладьеобразная, д. кубовидная кость. е. Клиновидная, ф. плюсневые кости. г. Суставы перстовъ.

Табл. 2.

Скелеть съ боку.

1. Лобчъ, 2. темя, 3. високъ, 5. нижняя челюсть, 7. шея (съ 7-ю позвонками), 8. грудная клѣтка (рёбра), 9. плечевая кость, 10. кость предплечья, 11. локтевая кость, 12. запястные кости, 13. пястные кости, 14. суставы пальцевъ, 15. подвздошная кость, 16. лобковая, 17. сѣдалищная, 18. бедренная кость, 19. колѣнная чашка, 20. большая берцовая кость, 21. малая берцовая, 22. заплюсневые кости, 23. плюсневые, 24. суставы перстовъ, 25. грудная кость, 26. лопатка, 27. затылокъ, 28. крестецъ, 29. реберные хрящи, 30. позвоночный столбъ.

I. Голова: а. Черепъ со лбомъ (1), теменемъ (2), вискомъ (3), [затылкомъ (27); б. лицо съ верхней и нижней челюстью.

II. Туловище: а. Шея (7); б. грудь съ ребрами (8), реберными хрящами (29) и грудною костью (25); с. животъ съ поясничными позвонками (30); д. тазъ съ безымянною костью, состоящею изъ подвздошной (15), лобковой (16) и сѣдалищной (17) костей.

III. Верхняя конечности: а. Плѣчо съ ключицей и лопаткой (26), б. плечевая часть, состоящая изъ одной кости (9); с. предплечье съ лучевой (10) и локтевою (11) костями; д. кисть съ запястными (12), пястными (13) костями и пальцами (14).

IV. Нижняя конечности: а. Бедро, состоящая каждое изъ одной кости (18); б. голень съ колѣнной чашкой (19), большой берцовой (20) и малой берцовой (21) костями; с. стопа съ заплюсневыми (22) и плюсневыми (23) костями и пальцами (24).



Табл. 2.

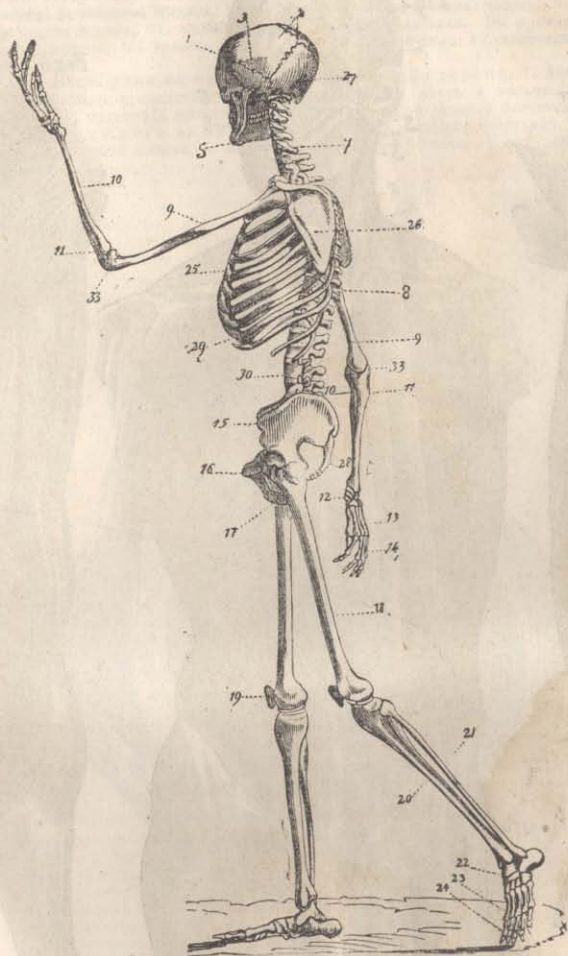


Табл. 3.

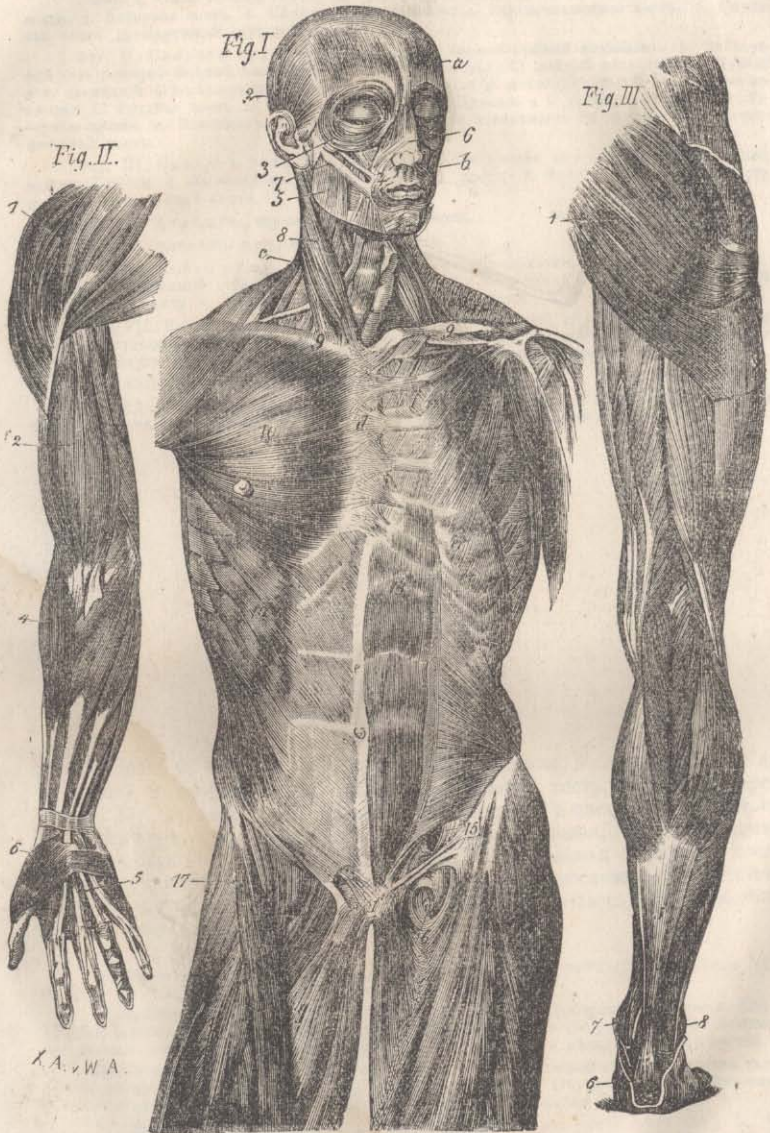




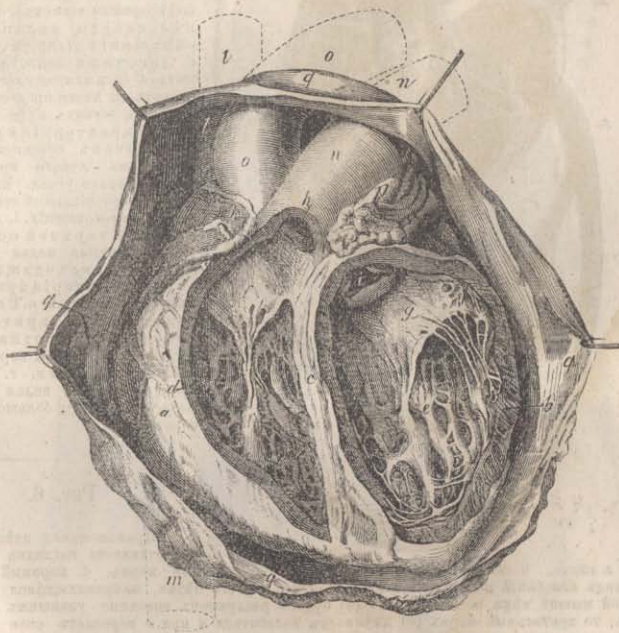
Табл. 3.

Фиг. I. Мышцы на передней сторонѣ головы и туловища. а. Черепъ, в. лицо, с. шея, д. грудь, е. животъ, ф. тазъ, г. бедро. — 1. Лобная мышца, 2. височная, 3. круговая или закрывающая мышца глаза, 4. круговая или закрывающая мышца рта, 5. жевательная мышца, 6. носовая мышца, 7. скуловая, 8. наклоняющая голову, 9. влючица, 10. большая грудная мышца, 11. малая грудная, 12. косая брюшная, 13. прямая брюшная, 14. межреберная мышца, 15. паховое кольцо, 16. бедренный каналъ, 17. портижная мышца, 18. приводящая бедро.

Фиг. II. Мышцы руки на передней внутренней сторонѣ. 1. Дельтовидная, 2. двуглавая (сгибающая предплечіе), 3. мышца, сгибающая кисть и пальцы, 4. мышца, вращающая кисть, 5. сухожиліа мышц сгибающихъ пальцы, 6. мышца большого пальца.

Фиг. III. Мышцы ноги на задней сторонѣ. 1. Большая ягодичная, 2. и 3. сгибающая голень, 4. икроная мышца, 5. ахилесово сухожиліе, 6. пятка, 7. внутренній и 8. наружный мыщелки.

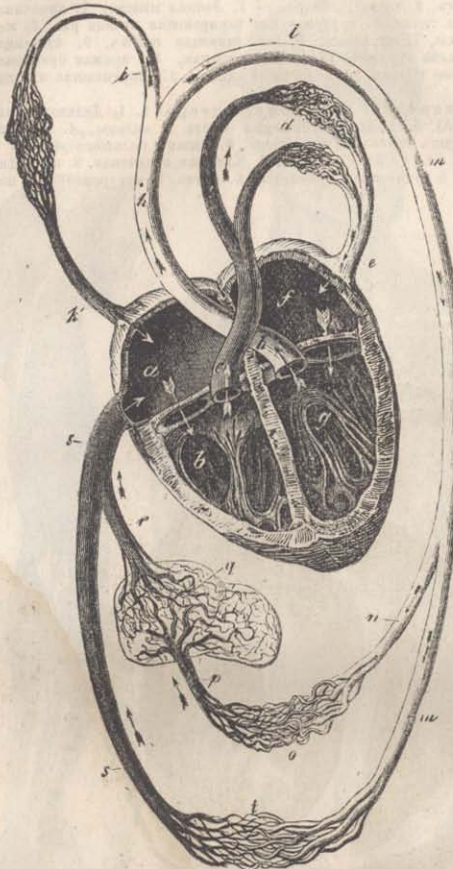
Рис. 4.



Сердце (передняя стѣнка желудочковъ снята). а. Стѣнка праваго желудочка, в. стѣнка лѣваго желудочка, с. перегородка между правымъ и лѣвымъ желудочками, д. полость праваго желудочка, е. полость лѣваго желудочка, ф. трехстворчатая заслонка, г. двухстворчатая или митральная заслонка, и. входъ въ легочную артерію, і. входъ въ большую артерію тѣла или аорту (оба съ 3-мя полулунными заслонками), к. правое предсердіе (правое сердечное ушко), л. верхняя полая вена, м. нижняя полая вена, н. легочная артерія, о. аорта, р. лѣвое предсердіе (лѣвое сердечное ушко), q. сердечная сумка.

Рис. 5.

Схематическое изображение кровообращения.



Сердце спереди открыто, так-что можно видѣть его 4 полости и соединенные съ ними стволы кровеносныхъ сосудовъ. Стрѣлки показывають направленіе кровяного потока. Черныя трубки содержатъ темную, бѣлыя же алую кровь.

а. Правое предсердіе и в. правый желудочекъ, соединенные посредствомъ предсердно-желудочковаго устья. с. Легочная артерія съ правою и лѣвою вѣтвью (для правой и лѣвой половины легкихъ). d. Волосные сосуды малаго кровообращенія (внутри легкихъ). e. Легочныя вены, изъ которыхъ 4 (изъ каждаго легкаго по 2) входятъ въ лѣвое предсердіе, принося изъ легкихъ алую кровь. f. Лѣвое предсердіе и g. лѣвый желудочекъ, соединенныя посредствомъ лѣваго предсердно-желудочковаго устья. h. Аорта, главный артеріальный стволъ большаго кровообращенія. i. Артеріи и k. вены верхней половины тѣла (верхняя полая вена). l. Дуга и m. нисходящая часть аорты. n. Артеріи брюшныхъ внутренностей. o. Волосные сосуды пищеваарительнаго аппарата. p. Воротная вена. q. Волосные сосуды воротной вены внутри печени. r. Вена печени. s. Нижняя полая вена. t. Волосные сосуды большаго кровообращенія.

Рис. 6.

Приложенная здѣсь схема представляетъ наглядно ходъ рефлексъ: а глазъ, b запирающая мышца вѣкъ, с зрительный нервъ, d нервный центръ, e переходъ колебаній на f двигательный центръ и g его вѣтви, направляющіяся къ запирающей мышцѣ вѣкъ b. Если глазъ (а) будетъ раздраженъ внезапно упавшимъ на него свѣтомъ, то зрительный нервъ (с) начинаетъ колебаться и при e передаетъ свои колебанія нервамъ f и g; тогда запирающая мышца (b) сокращается и закрываетъ глазъ. Итакъ смѣненіе вѣкъ будетъ здѣсь рефлекторнымъ движеніемъ, происходящимъ безъ всякаго участія воли.





Рис. 8.

Рис. 7.

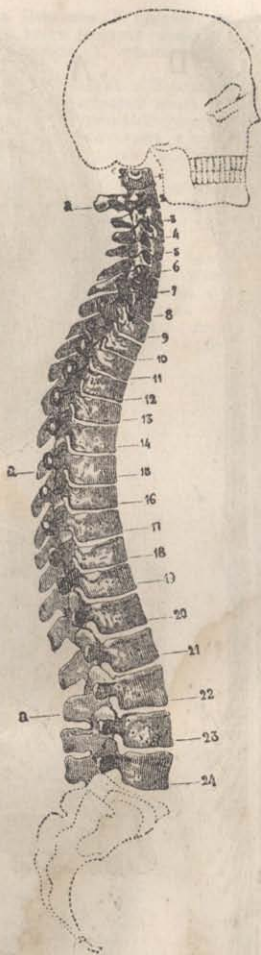
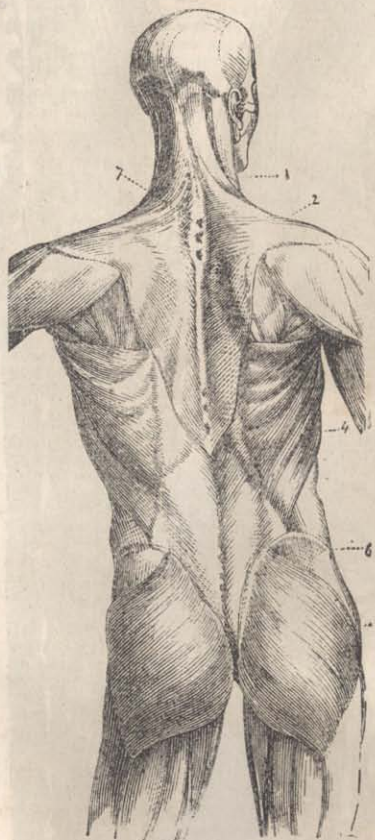


Рис. 7. Мышцы спины: 1. сгибающая голову, 2. капюшонная, 3. дельтовидная, 4. широкая спинная, 5. большая ягодичная, 6. Подвздошный гребешок, 7. Остистые отростки позвонковъ.

Рис. 8. Позвоночный столбъ: 1—7 шейные позвонки, 8—19 грудные, 20—21 поясничные. а. Остистые отростки. Къ последнему поясничному позвонку прилегають крестецъ.

Табл. 9.

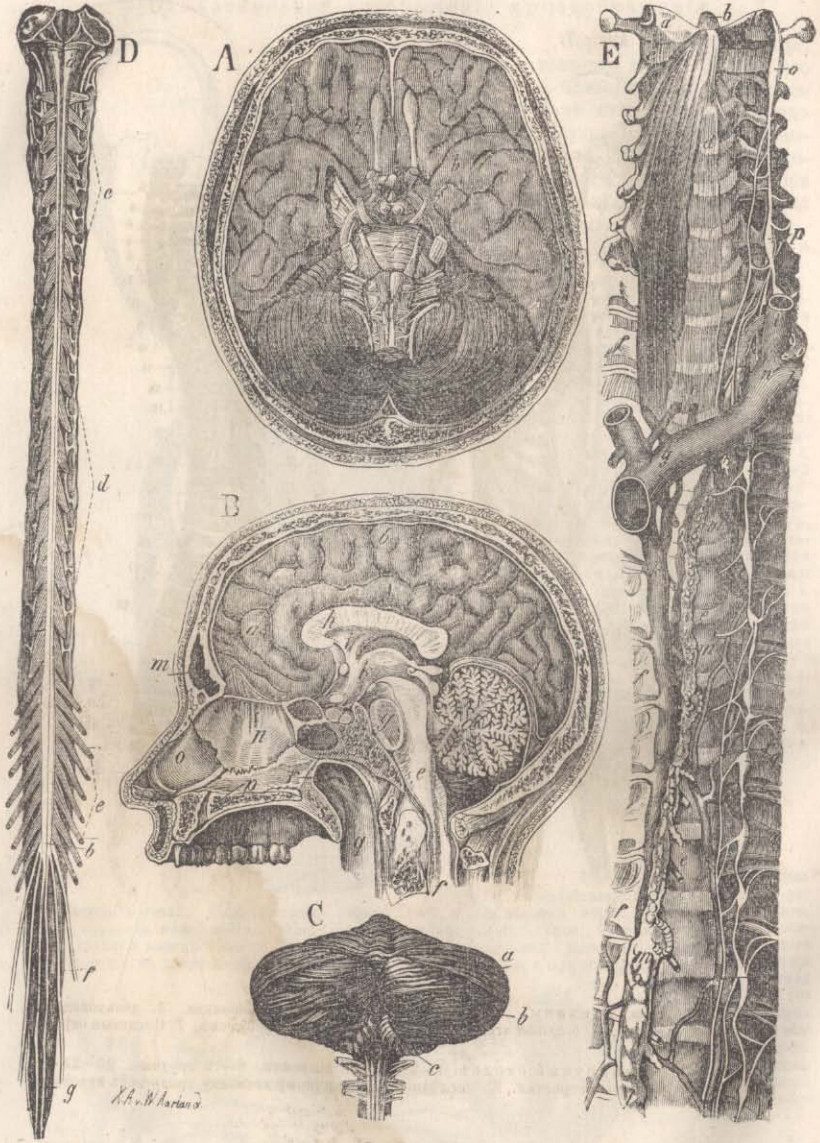




Табл. 9.

А. Головной мозгъ съ нижней поверхности. а. Передняя, б. средняя, и с. задняя доли большого мозга. д. Малый мозгъ. е. Продолговатый мозгъ (верхний конецъ спинного мозга). ф. Варолиевъ мостъ. г. Перекрестъ зрительныхъ нервовъ. и. Обонятельный нервъ. i. Мозговой стержень.

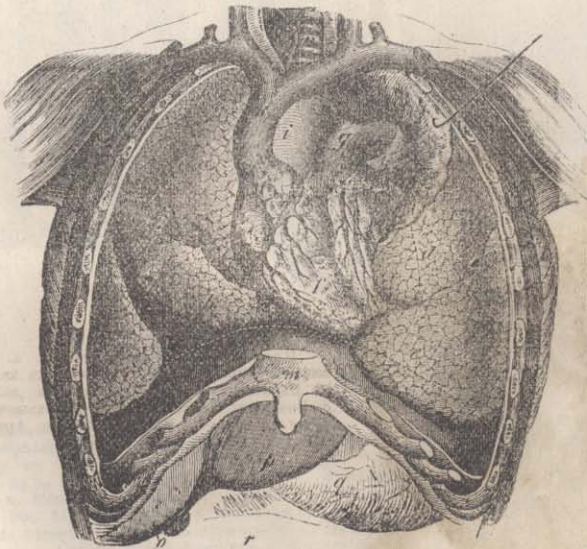
В. Головной мозгъ, разрѣзанный отвѣсно вдоль, по срединѣ. а. Передняя, б. средняя и с. задняя доли большого мозга. д. Малый мозгъ. е. Продолговатый мозгъ. ф. Спинной мозгъ. г. Варолиевъ мостъ. и. Мозолистое тѣло. i. Сводъ. к. Зрительный бугорокъ (за нимъ четыреххолмье и шишковидная железа) l. Мозговой наметъ (между большимъ и малымъ мозгомъ). м. Лобная лазуха. н. Костная, о. хрящевая носовая перегородка. р. Твердое небо. q. Глотка. г. Устье евстахиевой трубы.

С. Малый мозгъ сзади: а. Верхняя, б. нижняя половины. с. Спинной мозгъ.

Д. Спинной мозгъ сзади: а. Продолговатый мозгъ. б. Колусъ (нижний конецъ) съ нитью спинного мозга. с. Шейная часть. д. грудная, е. поясничная части. ф. Крестцовые и г. копчиковые нервы.

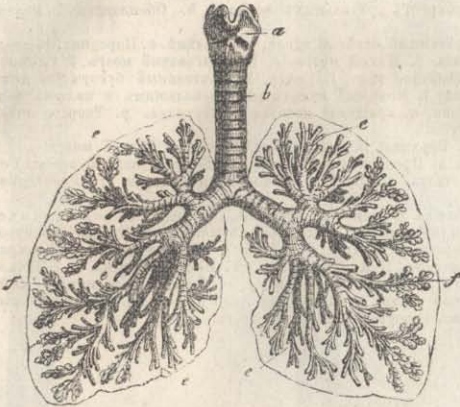
Е. Шейная и грудная части позвоночного столба, спереди, съ симпатическимъ нервомъ и груднымъ протокомъ: а. Первый позвонокъ. б. Зубовидный отростокъ с. второго позвонка. д. Шейные и е. грудные позвонки. ф. Головки ребръ. г. Верхняя полая вена. и. Лѣвая подключичная вена. i. Яремная вена. к. Печерная вена. l. Начало т. грудного протока. н. Впаденіе грудного протока въ вену. о. Верхний и р. нижний шейный симпатическій узелъ. q. Грудной узелъ. г. Внутренностный нервъ и с. соединительныя нити между симпатическимъ нервомъ и нервами спинного мозга.

Рис. 10.



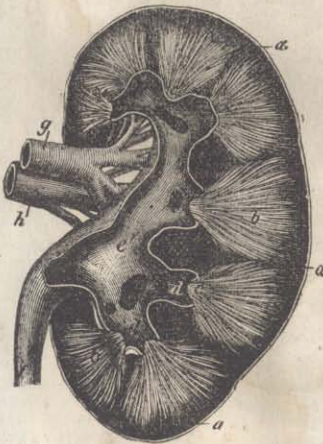
Грудная полость, вскрытая спереди, съ легкими и сердцемъ (безъ сердечной сумки). а. Верхняя, б. средняя и с. нижняя доли праваго легкаго. д. Верхняя и е. нижняя доли лѣваго легкаго. ф. Сердце. г. Легочная артеріа. и. Легочныя вены. i. Аорта. к. Верхняя полая вена. l. Грудобрюшная преграда (диафрагма). м. Конецъ грудной кости (ложка). н. Дыхательное горло. о. Прямая и р. лѣвая доли печени. q. Желудокъ. г. Поперечная ободочная кишка.

Рис. 11.



Остовъ воздушныхъ путей. а. Горланъ. б. Дыхательное горло. с. Правая и д. лѣвая вѣтви дыхательнаго горла. е. Развѣтвленіе дыхательнаго горла внутри легкихъ (бронхи). ф. Легочные или воздушные пузырьки.

Рис. 12.



Почка, отвѣсно разрѣзанная: а. Кожное вещество, изъ извилистыхъ мочевыхъ канальцевъ. б. Пирамиды, изъ прямоуглихъ канальцевъ. с. Почечные сосочки. д. Почечная чашечка. е. Почечная лоханка. ф. Мочеточникъ. г. Артерія и h. вена почки.



Рис. 13.

Рис. 14.

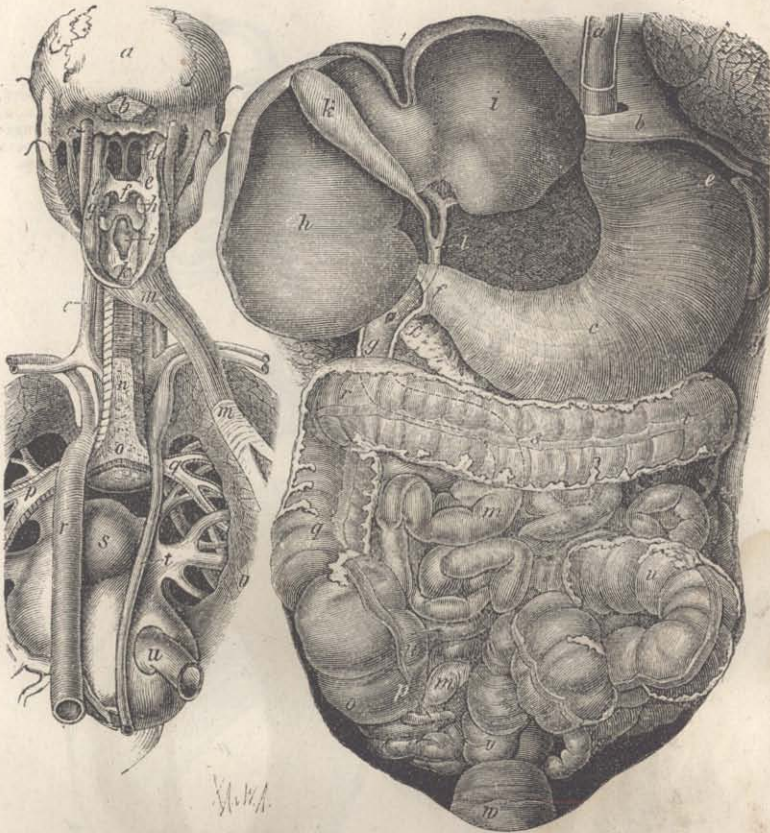
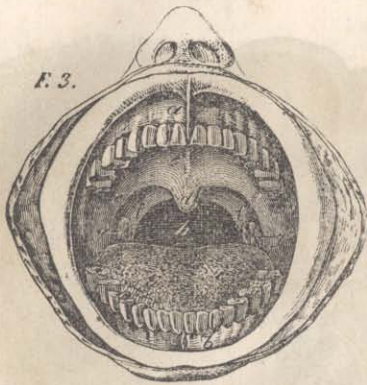


Рис. 13. Глотка, пищевод и дыхательное горло сзади. а. Затылочная кость. б. Большое затылочное отверстие. с. Головная артерия. д. Выход носовой полости. е. Носовая перегородка. ф. Язычок (на мягком небе). г. Язык (видный через зъев). h. Миндалевидная железа. i. Надгортанный хрящик над входомъ въ к. гортань. l. Стѣнка глотки. m. Пищеводъ. n. Дыхательное горло (задная стѣнка). о. Раздѣленіе дыхательнаго горла на л. лѣвый и q. правый стволъ. r. Грудная часть аорты. s. Сердце. t. Непарная вена. u. Нижняя полая вена. v. Легкое.

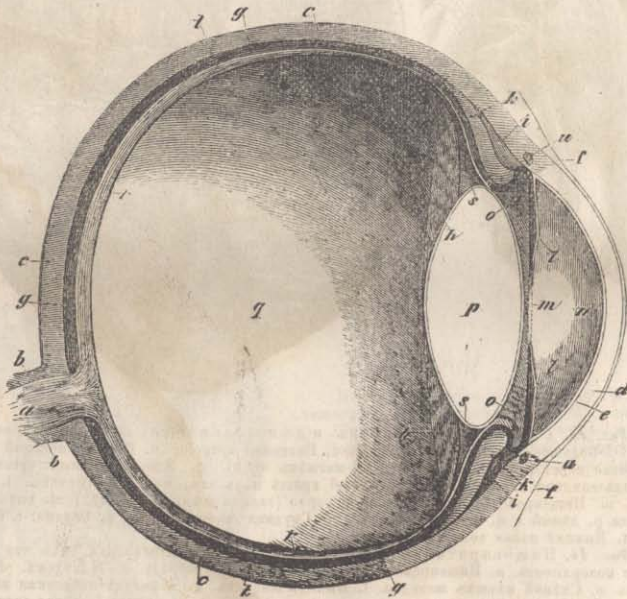
Рис. 14. Пищеварительный аппаратъ. Печень поднята вверхъ, такъ что видна ея нижняя поверхность. а. Пищеводъ. б. Грудобрюшная преграда. с. Желудокъ. д. Входъ желудка. е. Слѣпой мѣшокъ желудка. ф. Выходъ желудка. г. Двѣнадцатиперстная кишка (съ отверстіемъ для прохода желчи и панкреатическаго сока). h. Правая и i. лѣвая доля печени. k. Желчный пузырь. l. Желчный протокъ. m. Кривая кишка. n. Переходъ тонкой кишки въ толстую. о. Слѣпая кишка. p. Червеобразный отростокъ. q. Восходящая ободочная кишка. r. Правый поворотъ ободочной кишки. s. Поперечная ободочная кишка. t. Лѣвый поворотъ ободочной кишки. u. Нисходящая ободочная кишка съ поворотомъ въ видъ буквы S. v. Прямая кишка. w. Мочевой пузырь. x. Поджелудочная железа. y. Селезенка. z. Лѣвое легкое.

Рис. 15.



Полость рта: а. Верхняя челюсть. б. Нижняя челюсть. с. Небо. д. Язычок. е. Передняя и г. задняя небная дуга. г. Миндалинная железа. h. Зъвь (за нямъ полость глотка). i. Надгортанный хрящъ. к. Языкъ.

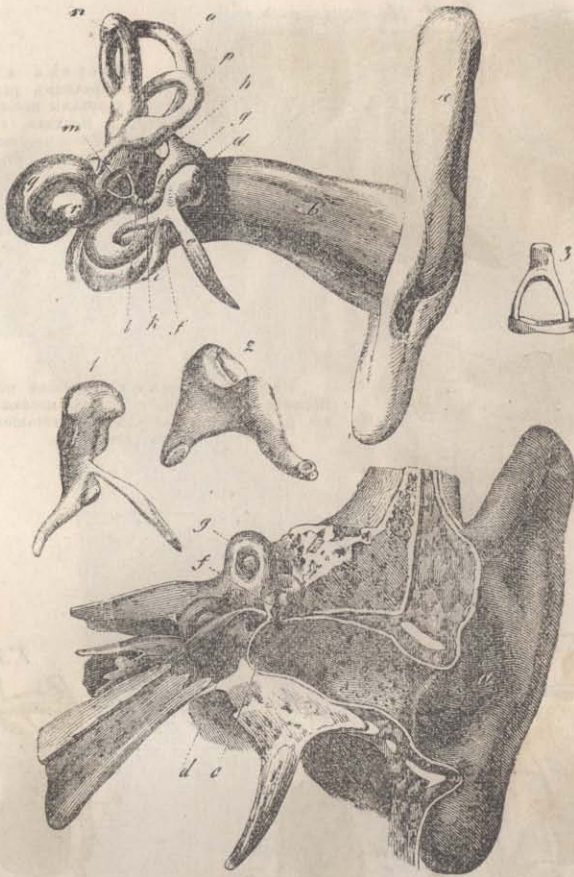
Рис. 16.



а. Зрительный нервъ. б. Влагалище зрит. нерва. с. Бѣлочная оболочка. d. Роговая оболочка. е. Десцеметова оболочка. f. Соединительная оболочка. г. Сосудистая оболочка. h. Рѣсничные отростки. i. Рѣсничная связка. к. Рѣсничное тѣло. l. Радужная оболочка, ирисъ. m. Зрачокъ. n. Передняя и о. задняя глазная камера (съ водянистой влагой). p. Хрусталикъ со своею сумкой. q. Стекловидное тѣло съ г. стекловидной оболочкой и s. хрусталичнымъ каналомъ. t. Сѣтчатая или нервная оболочка retina. u. Вѣнный каналъ (на границѣ между роговою, радужною и бѣлочною оболочками).

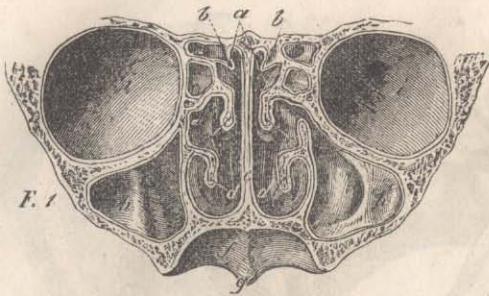


Табл. 17.



*Слуховой органа.* Верхняя фигура представляет отдѣльныя части слуховаго аппарата въ связи: а. Наружное ухо (раковина), б. Наружный слуховой проходъ, с. Барабанная перепонка, д. Головка, е. длинный отростокъ и ф. рукоятка молоточка, г. Накоевальня, h. Короткий и i. длинный отростокъ накоевальни, к. Чечевичная косточка, l. Стремя, m. Подножка стремени (въ овальномъ оконкѣ, между преддверіемъ и барабанной полостью), n. Верхний, o. задний и p. наружный полукружный ходъ, q. Улитка, r. Куполъ улитки. — Нижняя фигура представляет слуховой органъ въ продольномъ разсѣзѣ: а. Наружное ухо, б. Наружный слуховой проходъ, с. Барабанная перепонка, д. Барабанная полость, е. Евстазіева труба, f. Слуховыя косточки, г. Полукружные ходы — Слуховыя косточки въ отдѣльности: 1. Молоточекъ, 2. Накоевальня съ чечевичной косточкой, 3. Стремя.

Рис. 18.

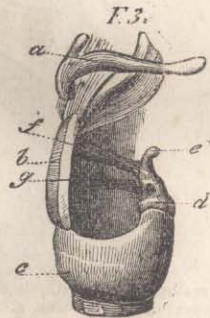


Носовая полость  
въ поперечномъ разрьѣ: а.  
Обѣ половины носовой по-  
лости. б. Верхняя, с. средняя  
и д. нижняя носовыя раков-  
ны. е. Носовая перегородка.  
ф. Небо. г. Язычокъ. h. Верх-  
нечелюстная полость. i. Глаз-  
ничная полости.



Боковая стѣнка носовой полости: а.  
Верхняя, б. средняя, с. нижняя носовыя раков-  
ны. д. Твердое небо. е. Устье евстахиевой трубы  
въ глоткъ.

Рис. 19.



Фиг. 2. Хрящевой остовъ гортани сзади: а. Подъязычная кость. б. Надгортан-  
никъ и хрящи, с. щитовидный, d. перстневидный, е. пирамидальный. ф. Санториновы хря-  
щевыя верхушки. г. Дыхательное горло.

Фиг. 3. Гортань, разрьзанная вертикально: а. Подъязычная кость съ надгортанни-  
комъ. б. щитовидный, с. перстневидный и d. пирамидальный хрящи. е. Санторинова  
хрящевая верхушка. ф. Верхняя и г нижняя голосовыя связки.

Фиг. 4. Входъ въ гортань сверху: а. Голосовая щель. б. Нижняя и с. верхняя  
голосовыя связки. d. Полость между голосовыми связками.



Рис. 20.

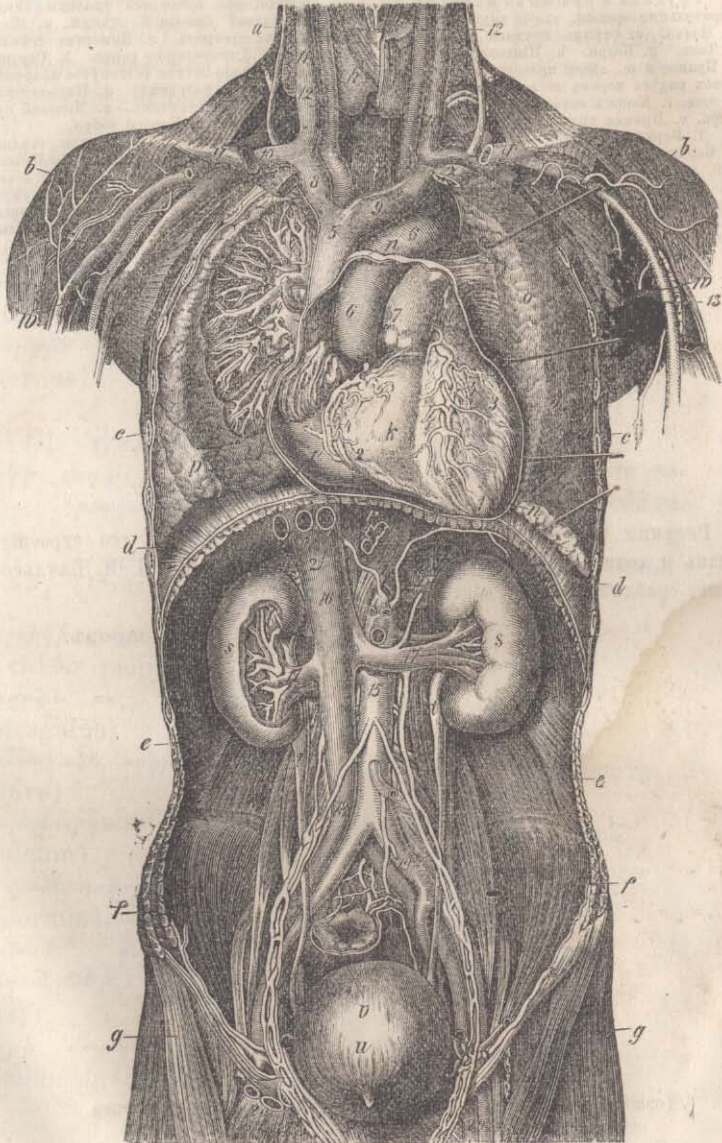


Рис. 20.

Грудная и брюшная полости, вскрыты спереди; изъ послѣдней удалены пищеварительные органы, чтобы видѣть части, лежащія на задней брюшной стѣнкѣ. а. Шея. б. Плечо. с. Стѣнка грудной клятки. д. Грудобрюшная преграда. е. Брюшная стѣнка. ф. Тазъ. г. Бедро. h. Щитовидная железа и гортань. i. Дыхательное горло. к. Сердце. l. Правое и лѣвое предсердіе. n. Сердечная сумка. о. Лѣвое легкое (оттланутое внаружь, чтобъ видѣть корень легкаго). р. Правое легкое (съ легочными сосудами). q. Надпочечная железа. г. Конецъ перевараннаго пищеварода. s. Почка. t. Мочочочникъ. u. Мочевой пузырь. v. Прямая кишка. w. Подмышечная виадина. у. Ключица. z. Первое ребро.

1. Верхушка сердца. 2. Правый и лѣвый желудочекъ сердца. 4. Сосуды сердца. 5. Верхняя полая вена. 6. Большая артерія тѣла (аорта). 7. Легочная артерія. 8. Правая и лѣвая общія яремная вены. 10. Подключичная вена. 11. Внутренняя яремная вена. 12. Сонная артерія. 13. Подмышечная артерія. 14. Легочная вена. 15. Брюшная часть аорты. 16. Нижняя полая вена. 17. Почечные вены. 18. Тазовая вена. 19. Тазовая артерія. 20. Бедренные сосуды. 21. Печеночные вены (образованныя у печени; онѣ входятъ въ нижнюю полую вену).

Рисунки изъ книги д-ра Бока: «Человѣческое тѣло, его строеніе, жизнь и холя», въ русскомъ переводѣ редактированной I. И. Паульсономъ, снабдившимъ насъ оттисками этихъ рисунковъ.

М. М. Мянсаровъ.

Дозволено цензурою. С.-Петербургъ, 13 октября 1871 года.

Въ типографіи В. Безобразова и Комп. (Вас. Остр. 8-я л. № 45).



- d* Ոսադարձ մեծ գիծ (trochanter major)  
*e* Յօղակուցութեան ոսկ (tuberositatis articulationis)  
*f* Կողմնի կամ գուծ կամ ծնկի սկր (patella)  
*g* Դեծ ուղղ (Tibia)  
*h* Փոքր ուղղ (fibula)  
*i* Երտարին կոճիկ (malleolus externus)  
*k* Կերբին կոճիկ (malleolus internus)

- d* Большой вертель { бедренной  
*e* Суставн. бугоръ { кости.

*f* Кольчатая чашка.

- g* Большая берц. кость.  
*h* Малая берцовая кость.

- i* Наружный {  
*k* Внутренн. { мышелки.

Ձև VIII. Կերկայացնում է ծնկի յօղը յետի կողմից բացած:

Фиг. VIII. Кольчатое сочленение, вскрытое сзади.

Ձև IX. Կրբանի սկորներ (Ossa pedis):

Фиг. IX. Кости стопы.

- a* Կրունկի սկր (Calcaneus, s. calcar pedis)  
*b* Ստաման սկր (Taeus, s. Astragalus)  
*c* Կալակաձև սկր (Os naviculare)  
*d* Խորանարդաձև սկր (os cuboideum)  
*e* Սեկաձև սկորներ (ossa cuneiformia)  
*f* Սանակջ սկորներ կամ պճոսկրներ (ossa metatarsi)  
*g* Ուրբ մատների սկորներ (phalanges digitorum pedis)

- a* Пяточная кость.  
*b* Таранная кость.  
*c* Ладьеобразная кость.  
*d* Кубовидная кость.  
*e* Клиновидные кости.  
*f* Плюсневыя кости.  
*g* Суставы перстовъ.

## ՏՆԻՏՆԿ 2:

## ТАБЛИЦА 2.

Կ մ ա խ բ ի կ ո ղ մ ն ա կ ի պ ա տ -  
կ ե Ր Ը :

Скелеть съ боку.

1 Ճ ա կ ա տ	1 Лобъ.
2 Գ ա գ ա թ	2 Темя.
3 Ք ու ն ք	3 Високъ.
5 Ս տ որ ի ն ծ ն օ տ	5 Нижняя челюсть.
7 Պ ա ր ա ն օ ճ ր ( ե օ թ ը ո ղ ե ր ու լ )	7 Шея (съ 7-ю позвонками).
8 Կ ու ը ծ ք ի խ օ ռ օ չ (torax) (կողեր)	8 Грудная клетка (ребра).
9 Ծ ղ ռ օ շ կ ո ս կ ր	9 Плечевая кость.
10 Ը ը մ ն կ ի ո ս կ ր ն ե ր (osa anti- brachii)	10 Кости предплечія.
11 Ը ը մ ն կ ի ո ս կ ր	11 Локтевая кость.
12 Գ ա ս ս ա ա կ կ ա մ մ ա տ ն ար մ ա - տ ի դ ը ռ օ ն ք	12 Запястные кости.
13 Ը փ կ ա մ բ ու ո. կ ա մ մ ա տ ը ն - ար մ ա տ ն ե ր	13 Пястные кости.
14 Չ ե ո ք ի մ ա տ ն ե ր ի ո ս կ ր ն ե ր	14 Суставы пальцевъ.
15 Զ ի ս տ ո ս կ ր	15 Подвздошная кость.
16 Ճ ա յ լ ե ց ո ս կ ր	16 Лобковая кость.
17 Կ ս տ ա տ ե ղ ի ո ս կ ր	17 Съдалищная кость.
18 Ը ղ գ ե ր ո ս կ ր	18 Бедренная кость.
19 Կ ո ղ ռ օ շ կ կ ա մ գ ու Ճ կ ա մ ծ ն կ ի ո ս կ ր	19 Колѣнная чашечка.
20 Ս ե ծ ո լ ը գ	20 Большая берцовая кость.
21 Փ ո ը ր ո լ ը գ	21 Малая берцовая кость.
22 Ո տ ն ար մ ա տ ի ո ս կ ր ն ե ր	22 Заплюсневые кости.
23 Ո տ ն ա մ է ջ կ ա մ պ Ճ ղ ո ս կ ր - ն ե ր	23 Плюсневые кости.
24 Ո ա ք ի մ ա տ ն ե ր ի ո ս կ ր ն ե ր	24 Суставы перстовъ.
25 Կ ը ծ ո ս կ ր կ ա մ կ ու ը ծ ք ի տ ա խ - տ ա կ	25 Грудная кость.
26 Թ ի հ ա կ	26 Лопатка.



- 27 Ծոծրակի ոսկր (os occipitis)  
 28 Ղաւակի ոսկր  
 29 Կողերի կռճիկներ  
 30 Ողնաշար կամ ողնայար (columna vertebralis)

I Ղւռւխ: *a* Ղանգը ճակատի (1), գագաթի (2), բնբի (3) և ծոծրակի հետ (27)

*b* Ղէմբը վերին և ստորին ծրնոսների հետ:

II. Բուռն: *a* Ղիղ (7); *b* կուրծքը կողերի հետ (8); կողերի կռճիկների (29) և կրծոսկրի հետ (25); *c* փորը մէջքի ողերի հետ (30); *d* կոնքը անանուն ոսկրի հետ, որ բաղկացած է զիստ (15); ցայլը (16) և նստատեղի ոսկրներից (17)

III. Թևեր (extremitas superior):

*a* Ուսը թիակի և անրակի հետ (26)

*b* Ծղուկ. բաղկացած է մի ոսկրից (9)

*c* Արմունկը շառաւիղով (10) և Արմունկի ոսկորով (11)

*d* Ղաստակի (12) ափի (13) և մատների (14) ոսկորներ

27 Затылокъ.

28 Крестецъ.

29 Реберные хрящи.

30 Позвоночный столбъ.

I. ГОЛОВА:

*a* Черепъ со лбомъ (1), теменемъ (2), вискомъ (3) и затылкомъ (27).

*b* Лицо съ верхней и нижней челюстью.

II. ТУЛОВИЩЕ:

*a*. Шея (7).

*b* Грудь съ ребрами (8), реберными хрящами (29) и грудною костью (25).

*c* Животъ съ поясничными позвонками (30).

*d* Тазъ съ безимянною костью, состоящею изъ подвздошной (15), лобковой (16) и сѣдалищной (17) костей.

III. ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТИ.

*a* Плечо съ ключицей и лопаткой (26).

*b* Плечевая часть состоящая изъ одной кости (9)

*c* Предплечіе съ лучевою (10) и локтевою (11) костями.

*d* Кисть съ запястными (12), пястными (13),

IV. Ստներ (extremitas inferior):

a Ազդերք, իւրաքանչիւրը բազկացած է մի ոսկրից (18)

b Սրունգը կողուփի կամ գուռի հետ (19); մեծ ոլոք (20) և փոքր ոլոք (21)

c Վերբանը սանամքով (22), պճղոսկրներով (23) և մատներով (24)

костями и пальцами (14).

IV. нижнія конечности.

a Бедрa, состояція каждое изъ одной кости (18).

b Голень съ колѣнной чашкой (19), большой берцовой (20) и малой берцовой (21) костями.

c Стопа съ заплюсневыми (22) и плюсневыми (23) костями и пальцами (24).

### ՏՆԽՏԿ 3.

Չև I. Գլխի և բնի առաջին կողմի մկանունները:

a Գանգ, b երես, c վեղ, d կուրծք, e փոր, f կոնք, g ազդր

1 Ճակատի մկանուն (musculus frontalis)

2 Բունքի մկանուն (m. temporalis)

3 Աչքի բոլորակաձև կամ փակիչ մկանուն (musculus orbicularis s. sphincter palpebrarum)

4 Իերանի փակիչ կամ բոլորակաձև մկանուն (musculus orbicularis s. sphincter oris)

5 Ծասքող կամ ծամող մկանուն (m. masseter)

### ТАБЛИЦА 3.

Фиг. I. Мышцы на передней сторонѣ головы и туловища.

a Черепъ, b лицо, c шея, d грудь, e животъ, f тазъ, g бедро.

1 Лобная мышца.

2 Височная мышца.

3 Круговая или запирающая мышца глаза.

4 Круговая или запирающая мышца рта.

5 Жевательная мышца.



- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 6 Քնթի մկանուններ (musculi nasi)                 | 6 Носовыя мышцы.          |
| 7 Այտի մկանուններ (musculi zygomatici)           | 7 Скуловые мышцы.         |
| 8 Գլուխը խոնարհեցնող մկանուն                     | 8 Наклоняющая голову.     |
| 9 Լնրակ  | 9 Ключица.                |
| 10 Կուրծքի մեծ մկանուն (m. pectoralis major)     | 10 Большая грудная мышца. |
| 11 Կուրծքի փոքր մկանուն (m. pectoralis minor)    | 11 Малая грудная мышца.   |
| 12 Փորի շեղ մկանուն (m. obliquus abdominis)      | 12 Косая брюшная.         |
| 13 Փորի ուղիղ մկանուն (m. rectus abdominis)      | 13 Прямая брюшная.        |
| 14 Կողամէջ մկանուններ (musculi intercostales)    | 14 Межреберныя мышцы.     |
| 15 Երանքի օղ (Annulus inguinalis)                | 15 Паховое кольцо.        |
| 16 Ազդեր անցք (Canalis cruralis)                 | 16 Бедренный каналъ.      |
| 17 Գերձակի մկանուն (m. sartorius)                | 17 Портняжная мышца.      |
| 18 Ազդեր ներքսաձիգ մկանուն (m. adductor femoris) | 18 Приводящая бедро.      |

Չև II. Բազուկի ներքին կողմի առաջի երեսի նվերայ եղած մկանուններ:

Фиг. II. Мышцы руки на передней внутренней стороне.

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 Գելտայածե մկանուն (m. deltoides)                              | 1 Дельтовидная.                     |
| 2 Ծղուկի երկգլխանի մկանուն (արմունկը ծալող) (m. biceps brachii) | 2 Двуглавая (сгибающая предплечіе). |
| 3 Գատակը և մատները ծալող մկանուններ                             | 3 Мышцы сгиб. кисть и пальцы.       |
| 4 Գատակի վայրահակ մկանուն (m. pronator)                         | 4 Мышца вращающая кисть.            |

- 5 Մատները ծալող մկանուններին նեարդները  
6 Ի՛թի (մեծ մատի) մկանունները (musculi pollicis)

- 5 Сухожилия мышц сгибающих пальцы.  
6 Мышцы большого пальца.

ՉԼ III. Ոտքի յետևի կողմին զերայ եղած մկանունները:

Фиг. III. Мышцы ноги на задней сторонѣ.

- 1 Երաստանքի մեծ մկանուն (m. glutaecus magnus)  
2 և 3 Սրունքը ծալող մկանունները (musculi flexores crucis)  
4 Թամբի մկանուն (musculus gastrocnemius)  
5 Երկընկեսան նեարդ (Tendo Achillis)  
6 Կրունկ  
7 Կերքին } կոճիկներ  
8 Երտաքին }

- 1 Большая ягодичная.  
2 и 3 Сгибающія голень.  
4 Икрная мышца.  
5 Ахиллесово сухожилие.  
6 Пятка.  
7 Внутренній } мышечки.  
8 Наружный }

Սերտ (սրտախորշներին առաջի կողմի պատը կըտրած է):

Сердце (передняя стѣнка желудочковъ снята).

- a Ը սրտախորշի պատը  
b Չախ սրտախորշի պատը  
c Չախ և աջ սրտախորշերի միջնապատը (septum ventriculorum)  
d Ը սրտախորշի (ventricula dextra) խոռոչը  
e Չախ սրտախորշի (ventricula sinistra) խոռոչը  
f Երեքփեղկեան դռնակ (valvula tricuspidalis)

- a Стѣнка праваго желудочка.  
b Стѣнка лѣваго желудочка.  
c Перегородка между правымъ и лѣвымъ желудочками.  
d Полость праваго желудочка.  
e Полость лѣваго желудочка.  
f Трехстворчатый клапанъ.



- g Երկփեղկեան դռնակ (valvula bicuspidalis) g Двустворчатый клапанъ.
- h Թորքի զարկերակի մուտքը h Входъ въ легочную артерію.
- i Մարմնի աւազ զարկերակի կամ Ըորտայի մուտքը (երկուքը ևս երեք երեք հասկիսարևանաձև դռնակներ ունին) i Входъ въ большую артерію тѣла или аорту (оба съ тремя полулунными заслонками).
- k Ըջ նախասրշ (Atrium dextrum) (սրտի աջ բլթակ, auricula cordis dextra) k Правое предсердіе (правое сердечное ушко).
- l Սերին սնամէջ վենայ (vena cava superior) l Верхняя полая вена.
- m Ստորին սնամէջ վենայ (vena cava inferior) m Нижняя полая вена.
- n Թորքերի զարկերակ (Arteria pulmonalis) n Легочная артерія.
- o Ըւազ զարկերակ (Aorta) o Аорта.
- p Չախ նախասրշ (Atrium sinistrum) (սրտի ձախ բլթակ auricula cordis sinistra) p Лѣвое предсердіе (лѣвое сердечное ушко).
- q Սրտի պարկը կամ շապիկը (pericardium) q Сердечная сумка.

## ՊԵՏԿԵՐ 5:

## Рис. 5.

Սրտի արեան շրջանի նկարը:

Схематическое изображение кровообращения.

Սրտի առաջի կողմի պատը կտրած է այնպէս, որ երևում են սրտի չորս խոռոչները և նոցա հետ միացեալ արեան խողովակները: Սրտները ցոյց են տալիս արեան հոսման ընթացքը: Այլ խողովակների միջի տրինը մուգ կարմիր է, իսկ ըս-

Сердце спереди открыто, такъ что можно видѣть его 4 полости и соединенные съ нимъ стволы кровеносныхъ сосудовъ. Стрѣлки показываютъ направление кровяного потока. Черныя

պիտակ խողովակներինը վար-  
դագոյն կարմիր է :

*a* Աջ նախասորջը և *b* աջ սրբ  
տասորջը միմեանց հետ միա  
ցած են նախասորջ-սրտասոր-  
ջի բերանով (ostium atrio-  
ventricularae)

*c* Թոքերի զարկերակը աջ և  
ձախ ճիւղերով (աջ և ձախ  
Թոքերի համար)

*d* Արեան փոքր շրջանի մազա-  
կերպանօթներ (Թոքերի մէջ) :

*e* Թոքերի չորս վենաները, իւ-  
րեանց մէջ վարդագոյն կար-  
միր արիւն պարունակելով,  
գալիս (իւրաքանչիւր Թոքից  
երկու հատ) թափվում են  
ձախ նախասորջին մէջ :

*f* Չախ նախասորջը և *g* ձախ  
սրտասորջը միմեանց հետ միա-  
ցած են ձախ նախասորջ-սրբ-  
տասորջի բերանով :

*h* Արեան մեծ շրջանի աւազ  
զարկերակ կամ Աօրտայ :

*i* Մարմնի վերին մասի զարկե-  
րակները և *k* վենաները (վե-  
րին սնամէջ վենայ)

*l* Աւազ երակի կամարածե (ar-  
cus) և *m* վայրածիգ (Aorta  
descendens) մասերը, *n* փո-  
րորիքի զարկերակները ; *o*  
մարսողութեան գործարանքի

трубки содержать тем-  
ную, бѣлая же алую  
кровь.

*a* Правое предсердіе и  
*b* правый желудочекъ,  
соединенные посредст-  
вомъ предсердно-желу-  
дочковаго устья.

*c* Легочная артерія съ  
правою и лѣвою вѣт-  
вью (для правой и лѣ-  
вой половины легкихъ).

*d* Волосные сосуды ма-  
лаго кровообращенія  
(внутри легкихъ). *e* Ле-  
гочныя вены изъ кото-  
рыхъ 4 (изъ каждаго  
легкаго по 2) входятъ  
въ лѣвое предсердіе,  
принося изъ легкихъ  
алую кровь.

*f* Лѣвое предсердіе и *g*  
лѣвый желудочекъ, со-  
единены посредствомъ  
лѣваго предсердно-же-  
лудочковаго устья.

*h* Аорта, главный арте-  
риальный стволъ большаго  
кровообращенія.

*i* Артеріи и *k* вены верх-  
ней половины тѣла  
(верхняя полая вена).

*l* Дуга и *m* нисходящая  
часть аорты, *n* артеріи  
брюшныхъ внутренно-  
стей, *o* волосные сосу-  
ды пищеварительнаго



մազակերպ անօթները; *p* դր-  
ուան վենայ (*vena porta*); *q*  
դուան վենայի մազակերպ ա-  
նօթները, որոնք տարածուած  
են լեարդի մէջ  
*r* Վերորդի վենայ; *s* ստորին  
անամէջ վենայ  
*t* Արեան մեծ շըջանի մազակերպ  
անօթները

аппарата, *p* воротная  
вена, *q* волосные сосу-  
ды воротной вены вну-  
три печени.

*r* Вена печени, *s* ниж-  
няя полая вена, *t* волос-  
ные сосуды большого  
кровообращенія.

### ՊԵՏԿԵՐ 6:

### Рис. 6.

Այս պատկերը ցոյց է տալիս  
ցորման ուղին:

Приложенная здѣсь схема  
представляет наглядно  
путь рефлекса.

*a* Աչք; *b* արտեանունքը փա-  
կիչ մկանուն

*a* Глазь, *b* запирающая  
мышца вѣкъ.

*c* Տեսութեան ջիղ (*nervus op-  
ticus*)

*c* Зрительный нервъ.

*d* Ջղային կենդրոն; *e* ճօճման  
անցնելը; *f* շարժիչ ջղի և *g*  
ճիւղերի վերայ, որ տարա-  
ծուած են արտեանունքը փա-  
կիչ մկանունքի մէջ (*b*): Եթէ  
աչքը (*a*) յանկարծ փայլող  
լոյսից գրգռուի, այն ժամա-  
նակ տեսութեան ջիղը սկսում  
է ճօճալ և զի մօտ իւր ճօ-  
ճումը հաղորդում է *f* և *g*  
ջղերին, այն ժամանակ *b* փա-  
կիչ մկանունքը կծկուելով փա-  
կում է աչքը: Այսպէս ու-  
րեմն ցօլական շարժումից յա-  
ռաջանում է արտեանունքի  
բթիթը, որ ակամայ է կա-  
տարվում:

*d* Нервный центръ, *e* пе-  
реходъ колебаній на *f*  
двигательный центръ и  
*g* его вѣтви, направ-  
ляющіяся къ запира-  
тельной мышцѣ вѣкъ  
(*b*). Если глазъ (*a*) бу-  
детъ раздраженъ вне-  
запно упавшимъ на него  
свѣтомъ, то зритель-  
ный нервъ (*c*) начинаетъ  
колебаться и при *e* пе-  
редаетъ свои колебанія  
нервамъ *f* и *g*, тогда за-  
пирающая мышца вѣкъ  
(*b*) сокращается и за-  
крываетъ глазъ. Итакъ  
смыканіе вѣкъ будетъ

здѣсь рефлекторнымъ движеніемъ, происходящимъ безъ всякаго участія воли.

ՊԼՏԿ. 7. Թիկունքի մը-  
կանուններ:

Рис. 7. Мышцы спины.

1 Վլուխը խոնարհեցնող մկանուն

1 Сгибающая голову.

2 Կնդուղաձև մկանուն (m. sub-  
ocularis)

2 Капюшонная.

3 Վէլտայաձև մկանուն

3 Дельтовидная.

4 Թիկունքի լայն մկանուն (m.  
latissimus dorsi)

4 Широкая спинная.

5 Երաստանքի մեծ մկանուն

5 Большая ягодичная.

6 Օխակ սկրի կտի

6 Подвздошный гребешокъ.

7 Ողների սրածայր շառաիղ-  
ները (processi spinosi)

7 Остистые отростки позвонковъ.

ՊԼՏԿ. 8. Ողնաշար.

Рис. 8. Позвоночный столбъ.

1—7 վզի ողեր; 8—19 կուրծ-  
քի ողեր; 20—24 մէջքի ողեր. *a* սրածայր շառաիղ-  
ներ: Մէջքի վերջին ողին  
կպած է գաւակի սկրը:

1—7 Шейные позвонки, 8—19 грудные позвонки, 20—24 поясничные, *a* остистые отростки. Къ послѣднему поясничному позвонку прилегають крестецъ.

ՏԵԼՏԵԿ 9:

ТАБЛИЦА 9.

A Վլիի ուղեղի ստորին  
երեսը:

A Головной мозгъ съ нижней поверхностью.

a Մեծ ուղեղի (cerebrum) ա-  
ռաջի, *b* միջին և *c* յետի  
մասերը

a Передняя, *b* средняя и *c* задняя доли большого мозга.



- d* Փոքր ուղեղ (cerebellum) *d* Малый мозгъ.
- e* Երկայնաձև ուղեղ (medulla oblongata) (Թիկունքի ուղեղի վերին ծայրը) *e* Продолговатый мозгъ (верхний конецъ спинного мозга).
- f* Վարոլեան կամուրջ (pons varoli) *f* Варолиевъ мостъ.
- g* Տեսութեան ջղերի միմեանց խաչաձև հատանելու տեղը (Chiasma nervorum opticorum) *g* Перекрестъ зрительныхъ нервовъ.
- h* Հոտոտելեաց ջիղ (nervus olfactorius) *h* Обонятельный нервъ.
- i* Ուղեղի պատուանդան (pedunculus cerebri) *i* Мозговой стебель.
- B* Վլիսի ուղեղը ուղղա-  
հայեաց ուղղութեամբ  
երկու զուգաչափ մաս է  
արած և նոցանից մէկը  
ներկայացրած:
- a* Սեժ ուղեղի առջի, *b* միջին և *c* յետի մասերը
- a* Передняя, *b* средняя и *c* задняя доли большого мозга.
- d* Փոքր ուղեղ *d* Малый мозгъ.
- e* Երկայնաձև ուղեղ *e* Продолговатый мозгъ.
- f* Թիկունքի ուղեղ (medulla spinalis) *f* Спинной мозгъ.
- g* Վարոլեան կամուրջ *g* Варолиевъ мостъ.
- h* Կոշտ մարմին (corpus callosum) *h* Мозолистое тѣло.
- i* Կամար (fornix) *i* Сводъ.
- k* Տեսութեան ոտտ (thalamus opticus) (որի յետից գրտնվում են քառաբլուրը (corpus quadrigeminum) և ուսուցման գեղձը (glandula pinealis)) *k* Зрительный бугоръ (за нимъ четырехолміе и шишковидная желѣза).
- l* Ուղեղի նուարտան կամ ծած- *l* Мозговой наметь (между

- կոյթ (tentorium cerebelli)  
(մեծ եւ փոքր ուղեղների մէջ  
տեղը է գտնվում)
- m* Ղահատի խոռոչներ (sinus  
frontalis)
- n* Քնթի ոսկորէ եւ *o* կռճիկէ  
միջապատը
- p* Իերանի կարծր առատաղը  
(քիմքը) (palatum durum)
- q* Կոկորդ (pharynx)
- r* Եւստակիանի խողովակի բե-  
րանը
- C* Փոքրիկ ուղեղի յետի  
կողմը.
- a* Աերին եւ *b* ստորին մասերը
- c* Թիկունքի ուղեղ
- D* Ողնաշարի ուղեղի յե-  
տի կողմը:
- a* Երկայնաձեւ ուղեղ
- b* Կոնը (ստորին ծայրը) ողնա-  
շարի ուղեղի թելով
- c* Աղի մասը
- d* Կուրծքի մասը
- e* Սէջքի մասերը
- f* Գլավակի եւ *g* արտի ջղերը
- E* Ողնաշարի վզի եւ  
կուրծքի մասերը առա-  
ջից. նանգուցաւոր ջիղ  
(nervus simpaticus) եւ  
կուրծքի խողովակ կամ  
ճանապարհ (ductus tora-  
cicus).
- a* Ընթին ող, *c* երկրորդ ողի  
*b* առամնաձեւ ոստր, *d* վզի  
եւ *e* կուրծքի ողերը, *f* կողե-  
րի ծայրերը, *g* վերին սնա-
- большимъ и малымъ моз-  
гомъ).
- m* Лобныя пазухи.
- n* Костная и о хрящевая  
носовая перегородка.
- p* Твердое нёбо.
- q* Глотка.
- r* Устье евстахиевой тру-  
бы.
- C* Малый мозгъ сзади: *a*  
верхняя, *b* нижняя по-  
ловины.
- c* Спинной мозгъ.
- D* Спинной мозгъ сзади:  
*a* Продолговатый мозгъ.  
*b* Конусъ (нижний конецъ)  
съ нитью спинного моз-  
га.
- c* Шейная часть.
- d* Грудная часть.
- e* Поясничныя части.
- f* Крестцовыя и *g* копчи-  
ковые нервы.
- E* Шейная и грудная ча-  
сти позвоночнаго стол-  
ба спереди, съ симпа-  
тическимъ нервомъ и  
груднымъ протокомъ.
- a* Первый позвонокъ, *b*  
зубновидный отростокъ,  
с второго позвонка, *d*  
шейные и *e* грудные



- մէջ վենայ, *h* ձախ ենթան-  
րակեայ վենայ (vena sub-  
clavia sinistra)
- i* Ի ծածիկ վենայ (vena jugu-  
laris)
- k* Կոճատ վենայ (vena azygos)
- l* Սկիզբը
- m* Կուրծքի խողովակի (ductus  
toracicus)
- n* Կուրծքի խողովակի վենայի  
մէջ թափուելու տեղը. ան-  
գոյցաւոր ջղի վրում ունեցած
- o* Վերին եւ *p* ստորին հան-  
գոյցները (ganglion)
- q* Կուրծքի հանգոյցը, *r* փորու-  
տիքի ջղը եւ *s* հանգոյցաւոր  
ջղի եւ ողնաշարի ուղեղից  
սկսող ջղերի միջի միացու-  
ցիչ ճիւղերը:
- позвонки, *f* головки ре-  
беръ, *g* верхняя полая  
вена, *h* лѣвая подклю-  
чичная вена.
- i* Яремная вена.
- k* Непарная вена.
- l* Начало, *m* груднаго про-  
тока.
- n* Впадение груднаго про-  
тока въ вену.
- o* Верхній и *p* нижній  
шейный симпатическій  
узелъ.
- q* Грудной узелъ, *r* вну-  
тренностный нервъ и *s*  
соединительныя нити  
между симпатическимъ  
нервомъ и нервами  
спиннаго мозга.

## ՊԵՏԿԵՐ 10:

Կուրծքի խոռոչը բա-  
ցած է առաջից եւ պարու-  
նակոււմ է իւր մէջ թո-  
քերը եւ սիրտը (առանց  
պարկի):

- a* Վերին մասը
- b* Միջին մասը
- c* Ստորին մասը
- d* Վերին մասը
- e* Ստորին մասը
- f* Սիրտ (cor)
- g* Թոքի զարկերակ
- աջ թոքի (pul-  
mo dexter)
- ձախ թոքի

## Рис. 10.

Грудная полость, вскры-  
тая спереди, съ легкими  
и сердцемъ (безъ сердеч-  
ной сумки).

- a* Верхняя доля
- b* Средняя »
- c* Нижняя »
- d* Верхняя
- e* Нижняя
- f* Сердце.
- g* Легочная артерія.
- праваго  
легкаго.
- лѣваго лег-  
каго.

- h* Թոքի վեններ  
*i* Մազ զարկերակ  
*k* Վերին սնամէջ վենայ  
*l* Ստոծանի (diaphragma)  
*m* Արծուկրի ծայրը (կուրծքի գոտլ)  
*n* Շնչափող (trachea)  
*o* Մջ մասը  
*p* Չախ մասը } Լեարդի (hepar)  
*q* Ստամոքս (Ventriculus)  
*r* Հորիզոնական հաստ աղեք (colon transversum)

ՊԼՏԿ. 11: Թոքերի օդակիր մասերի կմախքը.

- a* Խոչափող (larynx)  
*b* Շնչափող  
*c* Մջ ճիւղ }  
*d* Չախ ճիւղ } շնչափողի  
*e* Շնչափողի ճիւղերը, որոնք գտնվում են Թոքերի մէջ  
*f* Թոքերի կամ օդակիր փամփուշաներ (Alveoles)

ՊԼՏԿ. 12: Երեկամուկը (Ren) (ուղղաձիգ ուղղուկ թեամբ կէսէարած).

- a* Կեղեւային մասը (substantia corticalis), որ բաղկացած է միջի գալար խողովակներից  
*b* Մալպիգիանյուրաններ (piramides Malpighii), որոնք

- h* Легочные вены.  
*i* Аорта.  
*k* Верхняя полая вена.  
*l* Грудобрюшная преграда (диафрагма).  
*m* Конец грудной кости (ложка).  
*n* Дыхательное горло.  
*o* Правая доля  
*p* Левая » } печени.  
*q* Желудокъ.  
*r* Поперечная ободочная кишка.

Рис. 11. Остовъ воздушныхъ путей.

- a* Гортань.  
*b* Дыхательное горло.  
*c* Правая вѣтвь } дыха-  
*d* Левая » } тельнаго  
*e* Разветвленіе дыхательнаго горла внутри легкихъ (бронхи).  
*f* Легочные или воздушные пузырьки.

Рис. 12. Почка (отвѣсно разрѣзанная).

- a* Коровое вещество, изъ извилистыхъ мочевыхъ канальцевъ.  
*b* Пирамиды, изъ прямобѣгущихъ канальцевъ.



բաղկացած են ուղղագնաց (սողովակներից

c Երիկամունքի պտուկներ (papillae renales) c Почечные сосочки.

d Երիկամունքի բաժակ (cilix renalis) d Почечная чашечка.

e Երիկամունքի կոնք (pelvis renalis) e Почечная лоханка.

f Միզանցք (ureter) f Мочеточникъ.

g Երիկամունքի դարկերակ g Почечная артерія.

h Երիկամունքի վենայ h Почечная вена.

ՊԼՏԿ. 13: Կոկորդը, որ կորը և շնչափողը յետի կողմից.

Рис. 13. Глотка, пище-проводъ и дыхательное горло сзади.

a Օտորակի սկր a Затылочная кость.

b Օտորակի մեծ ծակ b Большое затылочное отверстие.

c Վլիխի զարկերակ c Головная артерія.

d Քնթիխի խոռոչի եկքը (choana) d Выходъ носовой полости.

e Քնթիխի միջապատը e Носовая перегородка.

f Լեզուակ (uvula) բերանի կակուղ առաստաղի (palatum molle) վերայ f Язычокъ (на мягкомъ небѣ).

g Լեզու, որ երեւում է ստորդից (isthmus faucium) g Языкъ (видный чрезъ зѣвъ).

h Նշածեւ գեղձ (amygdala) h Миндалевидная железа.

i Խոչափողափակը (Epiglottis), որ գտնվում է խոչափողի մուտքի վերայ i Надгортанный хрящъ.

k Խոչափողի մուտքը k Входъ въ гортань.

l Կոկորդի պատը l Стѣнка глотки.

m Որկոր (Oesophagus) m Пищепроводъ.

n Շնչափող (յետի պատը) n Дыхательное горло (задняя стѣнка).

- |   |  |
|---|--|
| <p>o Հնչափողի բաժանման տեղը<br/>         շնչափողի ը ձախ եւ գ աջ<br/>         ճիւղերը</p> <p>r Թոքատան (torax) աւագ՝<br/>         զարկերակը</p> <p>s Սիրտ</p> <p>t Կոճառ վենայ</p> <p>u Ստորին սնամէջ վենայ</p> <p>v Թոք</p> | <p>o Раздѣленіе дыхатель-<br/>         наго горла.</p> <p>p Лѣвый и q правый стволъ<br/>         дыхательнаго горла.</p> <p>r Грудная часть аорты.</p> <p>s Сердце.</p> <p>t Непарная вена.</p> <p>u Нижняя полая вена.</p> <p>v Легкое.</p> |
|---|--|

ՊԼՏԿ. 14: Մարսողու-  
 թեան գործարաններ:

Рис. 14. Пищеваритель-  
 ный аппарат.

Լեարդը (hepar) բարձրա-  
 ցրած է այնպէս, որ երեւում է  
 տակի երեսը:

Печень поднята вверх,  
 так что видна ея ниж-  
 няя поверхность.

a Արկոր, b ստոծանի կամ  
 կուրծքը փորից բաժանող ա-  
 ռագաստ, c ստամոքս, d ստա-  
 մոքսի մուտքը կամ ստամոք-  
 սաբերան (cardia), e ստա-  
 մոքսի փակ պարկը (fundus  
 ventriculi), f ստամոքսի ել-  
 քը կամ գոնապան (pylorus),  
 g աղիքի խինձ կամ տասներ-  
 կու մասնեայ աղիք (duode-  
 num), որ պարունակում է  
 իւր մէջ մաղձը եւ պանկրէա-  
 սի հիւթը թափուելու ծակը.  
 լեարդի h աջ եւ i ձախ մա-  
 սերը, k լեղատար կամ մաղ-  
 ձակալ փամփուշտ (Cystis  
 fellea),

a Пищепроводъ, b грудо-  
 брюшная преграда, c  
 желудокъ, d входъ же-  
 лудка, e слѣпой мѣшокъ  
 желудка, f выходъ же-  
 лудка или привратникъ,  
 g двѣнадцати перстная  
 кишка (съ отверстіемъ  
 для прохода желчи и  
 панкреатическаго сока),  
 h правая и i лѣвая доля  
 печени, k желчный пу-  
 зырь.

l Եղանցք (ductus choledo-  
 chus)

l желчный протокъ.

m Գալար կամ բարակ աղիք

m Кривая кишка.



- (intestinum jejunum et ileum)
- n* Բարակ աղիքից հաստ աղիք սկսուելու տեղը *n* Переходъ тонкой кишки въ толстую, *o* слѣпая кишка.
- o* Փակաղիք (coecum)
- p* Արգնածեւ ճիւղ (processus vermicularis) *p* Червообразный отростокъ.
- q* Ա երածիգ հաստաղիք (colon ascendens) *q* Восходящая ободочная кишка.
- r* Հաստ աղիքի աջակողմեան դարձը *r* Правый поворотъ ободочной кишки.
- s* Հորիզոնական հաստ աղիք (colon transversum) *s* Поперечная ободочная кишка.
- t* Հաստ աղիքի ձխակողմեան դարձը *t* Левый поворотъ ободочной кишки.
- u* Հածաղնաց հաստ աղիքը (colon descendens) *u* Нисходящая ободочная кишка съ поворотомъ въ видъ буквы *s*.
- v* Ա արաղաղիք (rectum) *v* Прямая кишка.
- w* Միզի փամփուշտ (vesica urinaria) *w* Мочевой пузырь.
- x* Պանկրէաս կամ ենթաստամարսայ գեղձ *x* Поджелудочная железа.
- y* Փայծաղ (lien) *y* Селезенка.
- z* Չախ թոք *z* Левое легкое.

ՊԼՏԿ. 15: Բերանի խոռոչը.

- a* Ա երին ծնօտ, *b* ստորին ծընօտ, *c* բերանի առաստաղ, *d* լեզուակ առաստաղի, *e* առաջնածիգ եւ *f* յետնածիգ կամար (arcus palatinus), *g* նշածե գեղձ, *h* ստորգ (isthmus faucium) (որի յետեւ է գտնվում կոկորդի խոռոչը)
- a* Верхняя челюсть, *b* нижняя челюсть, *c* нѣбо, *d* язычокъ, *e* передняя и *f* задняя нѣбная дуга, *g* миндалевидная железа, *h* зѣвъ (за нимъ полость глотки).

Рис. 15. Полость рта.

*i* Խոչափողափակ կռճիկ  
*k* Լեզու

*i* Надгортанный хрящъ,  
*k* языкъ.

## ՊԼՏԻՆԵՐ 16:

## Рис. 16.

*a* Տեսութեան ջիղ (nervus opticus)

*a* Зрительный нервъ.

*b* Տեսութեան ջիղ պատեանը

*b* Влагалище зрительнаго нерва.

*c* Կարծրաթաղանթ (sclerotica)

*c* Бѣлочная оболочка.

*d* Եղջերեայ (cornea) թաղանթ

*d* Роговая оболочка.

*e* Պեցեմետի թաղանթ (Membrana Descemeti)

*e* Десцеметова оболочка.

*f* Յօդիչ թաղանթ (conjunctiva)

*f* Соединительная оболочка.

*g* Երակամաշկ (choroidea)

*g* Сосудистая оболочка.

*h* Երականունքի շառաւիղներ (processus ciliaris)

*h* Բ՛սնիչные отростки.

*i* Երականունքի կապ (ligamentum ciliare)

*i* Բ՛սնիչная связка.

*k* Երականունքի մարմին (corpus ciliare)

*k* Բ՛սնիչное тѣло.

*l* Ծիածան (iris)

*l* Радужная оболочка, прись.

*m* Բիբ (pupilla)

*m* Зрачекъ.

*n* Եւթի առաջի և օյետքի խոռոչը (ջրային հիւթով)

*n* Передняя и օ задняя камера (сѣ водянистой влагой).

*p* Ոսպը կամ սաննկերպը իւր պարկով (lens)

*p* Хрусталикъ со своей сумкой.

*q* Եպակեայ հիւթ (corpus vitreum)

*q* Стекловидное тѣло сѣ

*r* Եպակեայ թաղանթ (Hyaloida)

*r* Стекловидной оболочкой и

*s* Ոստի կամ Պետիտի անցք (canalis Petiti)

Хрусталичнымъ каналомъ.





գ Խղունջ (Cochlea)

ր Խղունջի գմբէթ

Յածուճ նկարած է լըսելիքը ուղղաձիգ ընդմիջած.

ա Ականջակոնք, *b* արտաքին ականջափող, *c* Թմբկաթաղանթ, *d* Թմբկախորշ, *e* Եվստախեան խողովակ, *f* լսելիքի ոսկրիկներ, *g* կիսակլոր անցքեր

Լսելիքի ոսկրիկները առանձին նկարած:

1) Սուրճ, 2) սալը սուպաձև ոսկորով, 3) սուպատանգ (սուպանդակ)

ՊՇՏԿ. 18.

ՉԼ I. Վթի խոռոչը հորիզոնական ուղղութեամբ կտրած.

ա Վթի խոռոչի երկու մասերը, *b* քթի վերին և *d* ստորին խեցիները (conchae)

ե Վթի միջապատը, *f* բերանի առաստաղը

գ Լեզուակ, *h* վերին ծնօտի կամ սյմբեան խոռոչ

ի Լէքերի խոռոչներ

գ Սուլտա.

ր Կуполь улитки.

Нижняя фигура представляет слуховой органъ въ продольномъ разрѣзѣ.

а Наружное ухо, *b* наружный слуховой проходъ, *c* барабанная перепонка, *d* барабанная полость, *e* евстахиева труба, *f* слуховые косточки, *g* полукружные ходы.

Слуховыя косточки въ отдельности.

1) Молоточекъ, 2) наковальня съ чечевичной косточкой, 3) стремя.

Рис. 18.

Фиг. I. Носовая полость въ поперечномъ разрѣзѣ.

а Обѣ половины носовой полости, *b* верхняя, *c* средняя и *d* нижняя носовыя раковины.

е Носовая перегородка, *f* небо.

г язычокъ, *h* верхнечелюстная полость.

и Глазныя полости.



Ձև II. Քթի եռանկյունի կողմի վրայի բերանը.

- a* Քթի վերին, *b* միջին և *c* ստորին խեցիկները, *d* բերանի կարծր առաստաղը  
*e* Ավտոտախեան խողովակի կոկորդուս ունեցած ծակը (բերանը)

ՊԼՏԿ. 19.

Ձև II. Խոռչափողի կրճեկեայ կամ խաբըյե տի կողմի միջնկարած.

- a* Անթրեզուեայ ոսկր (os hyoides)  
*b* Խոռչափողափակը և կոճիկները  
*c* Ալաճանակոճիկ (cartilago thyreoidea)  
*d* Օղակոճիկ (cartilago cricoidea)  
*e* Կժակոճիկներ (cartilago arytaenoidea)  
*f* Սանտորինեան կոճիկներ (cartilago santoriniana)  
*g* Շնչափող

Ձև III. Ուղղաձիգ (ուղղուն թեամբը կտրած) խոռչափող.

- a* Անթրեզուեայ ոսկր, որի յետին կողմում գտնվում է խոռչափողափակը, *b* վաճառաձև կոճիկ, *c* օղաձև կրճիկ, *d* կժակոճիկ, *e* սան-

Փիգ. II. Боковая стѣнка носовой полости.

- a* Верхняя, *b* средняя, *c* нижняя носовыя раковины, *d* твердое нѣбо.  
*e* Устье евстахией трубы въ глоткѣ.

Рис. 19.

Փիգ. II. Хрящевой остовъ гортани сзади.

- a* Подъязычная кость.  
*b* Надгортанникъ.  
*c* Щитовидный.  
*d* Перстневидный.  
*e* Пирамидальный. } хрящи.  
*f* Санториновы хрящевыя верхушки.  
*g* Дыхательное горло.

Փիգ. III. Гортань (разрѣзанная вертикально).

- a* Подъязычная кость съ надгортанникомъ позади, *b* щитовидный, *c* перстневидный и *d* пирамидальный хрящи, *e*

տօրինեան կոճիկ, *f* վերին  
և *g* ստորին ձայնկապեր  
(chordae vocales)

Չ և IV. Չայնամուտը  
վերևից.

*a* Չայնի հերձ (Glottis), *b* քստորին և *c* վերին ձայնկապերը, *d* ձայնկապերի մէջ տեղ գտնուող խորշ կամ Սօրգայնի խորշ (ventriculus Morgani)

ՊՇՏԿ. 20.

Վուրձքի և փորի խոռոչների առաջի պատը կտրած է. փորի յետքևի պատին կպած մասերը առաջի կողմից տեսնելու համար, մարտդու թեան գործարանները նկարած չեն:

*a* Վիզ, *b* ուս, *c* թորատան պատը

*d* Ստոծանի, *e* փորի պատը,

*f* Կոնք, *g* ազգր, *h* վահանաձև գեղձ (glandula thyreoidea) և խոչափող, *i* շնչափող, *k* սիրտ, *l* աջ և *m* ձախ նախախորշեր, *n* սրտի պարկը, *o* ձախ թորը (տեղմած է կուրձքի պատին, թորի արմատը ցոյց տալու համար), *p* աջ թորը (թորերի երակներով), *q* երիկամունքի վե-

սանորինոնա հրաշքեան  
վերաշքա, *f* վերին և  
*g* նիժնա ցոլոսոնե  
հրաշքա.

Փնգ. IV. Վոհոժ վր ցոր-  
տան սերաշք.

*a* ցոլոսոնե շքա, *b* նիժնա և *c* վերին ցոլոսոնե հրաշքա, *d* ցոլոսոնե մեժա ցոլոսոնե հրաշքա.

Րնգ. 20.

Գրաժնա և քրաշնա ցոլոսոնե վերաշքա սերաշքա; իժ վոսլճնեյ դալոնե քրաշնա հրաշքա քրաշնա հրաշքա, շոնա վնճալ շաղա, լեժաժա յա շաժնեյ քրաշնա հրաշքա.

*a* Շեյա, *b* քրաշնա, *c* շքա հրաշքա կլճա.

*d* Գրաժնաքրաշնա հրաշքա, *e* քրաշնա հրաշքա,

*f* Կաշնա, *g* քրաշնա, *h* շոնա հրաշքա, *i* շնչափող հրաշքա, *k* սիրտ, *l* քրաշնա և *m* ձախ քրաշնա, *n* սիրտի քրաշնա, *o* ձախ թորը (տեղմած է կուրճքի պատին, թորի արմատը ցոյց տալու համար), *p* աջ թորը (թորերի երակներով), *q* երիկամունքի վե-



րայի գեղձեր (glandulae suprarenales), *ր ընդհատած որկորի ծայրը, s երիկամուկը, t միզանցք, u միզի փամփուռ, v վարազաղի, w անութի խոռոչ* (fossa axillaris, *y անրակ, z առաջին կող:*

- 1) Սրտի կատարը (apex cordis), 2) աջ և 3) ձախ սրտախորշերը, 4) սրտի երակներ, 5) վերին սնամէջ վենայ, 6) սորտա կամ մարմնի աւագ զարկերակ, 7) թոքի զարկերակ, 8) ընդհանուր լծածիգ աջ և 9) ձախ վենաներ, 10) ենթանրակեայ վենայ, 11) ներքին լծածիգ վենայ, 12) քներակ (Carotis), 13) անութի զարկերակ (arteria axillaris), 14) թոքի վենայ, 15) փորի աւագ զարկերակը, 16) սնամէջ ստորին վենայ, 17) երիկամուկը քների վենաներ, 18) կոնքի վենայ, 19) կոնքի զարկերակ, 20) ազդեր երակներ, 21) լեարդի վենաները (լեարդի մտ կտրած են. նոքա թափվում են սնամէջ ստորին վենայում):

гочными сосудами), *q* надпочечная железа, *р* конец перерезанного пищевода, *s* почка, *t* мочеточникъ, *u* мочевою пузырь, *v* прямая кишка, *w* подмышечная впадина, *y* ключица, *z* первое ребро.

- 1) Верхушка сердца, 2) правый и 3) лѣвый желудочекъ сердца, 4) сосуды сердца, 5) верхняя полая вена, 6) (Аорта) большая артерія тѣла, 7) легочная артерія, 8) правая и 9) лѣвая общія яремныя вены, 10) подключичная вена, 11) внутренняя яремная вена, 12) сонная артерія, 13) подмышечная артерія, 14) легочная вена, 15) брюшная часть аорты, 16) нижняя полая вена, 17) почечныя вены, 18) тазовая вена, 19) тазовая артерія, 20) бедренныя сосуды, 21) печеночныя вены (обрѣзанныя у печени; гдѣ онѣ входятъ въ нижнюю полую вену).

Ծանօթ. Անատոմիկական ստուերագրերի թերթը (1—16 էջ, 20 պատկեր) առանձին է տպած Նէգորրազովի և

ընկ. տպարանում; պատկերների տախտակները և բնագիրը ստացած ենք պ. Պաուլսոն ականաւոր մանկաւարժից; բնագրի անատոմիական բառերի հայ թարգմանութիւնը և նոցա լատիներէն նշանակութիւնը արած է, մեր խնդրանօք, այս տարի Պետերբուրգի Բժշկական Լիակեանքում իւր ուսումը աւարտող բժիշկ Աղէքսանդր Ղազազեանցը, Լիակցիայի սուրբ Փրկիչ եկեղեցւոյ Տէր-Լէբրահամ պատուարժան քահանայի և նորա պատկառելի կնոջ Մարիկի (Մարիամի) որդին: Սոցա միւս որդին, Գարեգինը, որի քննողական հատուածները, — հայերէն տպած թուաբանութեան և այբբենարանի վերայ —, ծանօթ պիտի լինի Սեղուի բանասէր կարգացողներին, Լիակցիայ վարժապետութեամբ կը պարապի: Երկու եղբայրքն էլ Երեսեան դպրոցի և Տիֆլիզու գիմնազիայի նախկին աշակերտներ են:

### ԱՅՍ ՏՊԵՂԳՐՈՒԹԵԱՆ ԲԵՆԻ ՄԻ ԼԵՆԻՆ ՊԵՆԵՍՈՐԳԻ ԼՐՈՒՄԸ:

69 երեսի, 18 և 19 տողերի մէջ պէտք է յաւելուլ.

Լմրացնելով երեխայի ձեռին մատիտը կամ գրիչը, բայց կանոնաւոր կերպիւ, որպէս որ գրութեան ժամանակ պիտի լինի, մի և նոյն ժամանակ ինքը ուսուցիչը կարող է առնուլ աջ ձեռքի մէջ գրիչը և, սկզբից, ուսուցանել փոքրիկ աշակերտելոց զանազան գրութեան շարժողութիւններին օդի մէջ (юзу, по воздуху, en l'air, dans l'air), գրելով օդի մէջ զանազան մեծ ձև տառեր, նոյնը կատարել տալ ուսանողին և, քանի մի սոյն կերպ վարժութիւնից յետոյ, շարունակել պարապմունքը թղթի վերայ:



84 երեսին յիշած աղբիւրներին պիտի աւելացնել սեպագրերի մասին յետագայ աղբիւրները ևս.

1) Библиографія — по поводу соч. Патканова: «Нѣскольکو словъ о названіяхъ древнихъ армянскихъ мѣсяцевъ». «Кавказъ», 1872, № 57,  $\frac{19}{31}$  мая.

2) Մեսրոպ վարդապետ (այժմ եպիսկոպոս) Սմբատեանցի, Լջմիածնի «Արարատ» ամսագրի, 1870 թ., փետրվարի, էջ 248: սեպտեմբերի, էջ 175:

3) «Նայաստանի նախկին յիշատակարանք», գերմանական «Աուգսբուրգի հանրական լրագրից», 1871, դեկտեմբեր 21, 22, 23 և 24, Սորգմաննի աշխատութեանց մասին հայերէն թարգմանութիւնը նոյն Արարատ ամսագրի, 1872, ապրիլ, էջ 132—159, և յետագայ համարներում:

4) Պրոֆեսոր Շուլցի աշխատութիւնները տես. «Journal Asiatique», 1840, № 52:

5) Երկրաչափ Միւլբախի տուած տեղեկութիւնները, տես Ինքննեան աշխարհագրական ընկերութեան տեղեկութեանց մէջ, 1840 թ.:

6) Մամնապէս Անիարգի, Բալլինսոնի, Հինկսի, գը-Ռոմերտիի, Պրոտենֆէլդի, Իւրնուֆի, Ժակեի, Իէրի, Ասսենի, Իննրֆէի, Շպեգելի և միւսների գրուածքը Փոքր-Ասիայի մէջ գտնուած (Նինուէ, Նաբելոն, Պալմիրա և այլն) սեպագրերի մասին:

Թէպէտ այս գրքի 119 և 131 երեսներին ասած էինք, թէ մեր առաջարկած, համաձայն Ֆարների, Կունցէի, Երիսմանի և Բոկի առաջարկութեանց, քանի մի մեզանից աւելացրած ամենահարկաւոր փոփոխութիւններով և յարմարութիւններով գրասեղանի ստուերագիրը, իբրև թէ, տպած չկայ..., բայց, երբ որ այս գրքի 145—160 էջերը արդէն տպած էր, մենք, երեք ամիս սպասելուց և գրագրութիւն անելուց յետոյ, ստա-

ցանք Լեյպցիգից կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան օրինակների չորրորդ կորրեկտուրէն առանց նոյն ստուերագրերի, վասն որոյ, մայիսի սկզբին, նոր և մեր նորարարները ստուերագրեր շինել ստանին: Պարտաւորութեամբ և կրկին առաքեցինք Լեյպցիգ տպելու կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան պատատի 2 և 3 էջերի վերայ:

Սոյն նոր շինած ստուերագրերի № 1 օրինակը մեր ստուերագրի հանոնար գրաստանին, նորս նորարարին և պատասխանի ձևն է: № 2, 3, 4 և 5 թէպէտ հետեւած Շիլլերբախին, բայց սեղանները մեր առաջարկածին է համեմատ և կրունցէի նստարանի մէջքը առաւել բարձր, մինչև ուսը; իսկ № 2 ստուերագրի պատկերը շինած այնպէս կանոնին հետեւելով, որպէս որ մեկնած ենք այս գրքի 46, 50 էջերում և ինչպէս ինելու է աշակերտելոց գրութիւնը գրելու ժամանակ, այս լինինքն <sup>1</sup>/<sub>4</sub> գէպ ի աջ, որ աջու ձեռքը ազատութեամբ վարէ գրիչը, մանաւանդ արագ գրելու ժամանակ:

147 երեսի, 19 և 20 տողերի մէջ պէտք է յաւելուի.

Ի այց չէ պիտոյ մոռանալ, որ անպատճառ պէտք է գետնի տակ, մի գազի (արշին) չափ լայնութեամբ և նոյնքան բարձրութեամբ խողովակներ, արտաքնոցի փոսից կամ, առաւել ևս լաւ, տան սրահի մի ծայրից մինչև միւս ծայրը և այն տեղից, փողոցի տակ, մինչև քաղաքի գլխաւոր խողովակները, որ անձրևի և միս աղտոտ ջրերը նորանով անցանին: Այսպիսի խողովակները շինում են կամ քարէ ու կրէ, կամ գերանը կէս արած հաստ կիսագերան տախտակներից; ամեն տասը սաժէն կամ 30 գաղ (արշին) երկայնութեանը մի քառակուսի երկու և կէս կամ երեք գաղանոց աւաղան, յատակը խողովակից ցած և երկաթէ ցանցերով ծածկած, որ. 1) նոյն աւաղանների մէջ հաւաքուի աղբը, հողը և այլն և 2) մաքրելու ժամանակ նոյն ծածկած աւաղանի վերևի ցանցը բացելով,



մանում են մէջը, մաքրում աւազանը և խողովակները ամեն մի աւազանից երկու կողմը, աջ և ձախ, հինգ սաժէն կամ 15 գազ երկայնութեամբ:

Այսպիսի աւազանները ծածկած են և ունին վերեզից, աւազանի մէջ մտանելու համար, մէկ և կէս արշինի չափ երկաթէ ցանցերով ծածկած անց; սոյնպիսի աւազանի կիսագերանները կամ հաստ տախտակները աւազանի անկիւններում իրար հետ խաչաձև են ամրացնում:

148 երեսի, 8 և 9 տողերի մէջ պէտք է յաւելուլ.

Արտաքնոցների փոսի աղտոտ և վնասակար հոտը ոչնչացնելու և օդը մաքրելու համար ածելու երկաթային ծծմբատի (железный купоросъ) ամեն մի մասի հետ խառնում են 2 մասը հասարակ ջուր, օրինակի համար. 1 ֆունտ երկաթային ծծմբատ և 2 ֆունտ ջուր կամ 9 շէշ ջրի հետ երեք շէշ երկաթային ծծմբատ:

149 երեսի, 10 և 20 տողերի մէջ պիտի յաւելուլ.

Առողջապահութեանը կը վերաբերին և յետագայ ուսերէն շարագրութիւնները, որոնցից մերագնեայք կարող են շատ և շատ ստիպողական պիտանի տեղեկութիւններ քաղել թէ իւրեանց համար և թէ ազգին հաղորդելու լրագրերի միջնորդութեամբ և առանձին տպագրութիւնով.

Что надо дѣлать въ домахъ противъ холода, сырости и духоты. В. Собољщикова. Спб. 1872, 8°, 165, съ 39 рисунками. Ц. 1 р.

Теоретическія основанія печнаго искусства въ примѣненіи къ устройству разныхъ нагрѣвателей, къ отопленію и вентиляціи зданіи. Архитектора Свіазева. Спб. 1867, 8°, стр. 235, съ 88 рисунками. Ц. 3 р. և Իեկլամի ու Հեկսլիի գրուածները, որոնք յիշած են 195 երեսին:

## ՆԿԱՏՆԵՐ և ԲԻՊԵԿՆԵՐԸ :

Լ:Ձ:	Տ:Ղ:	ՍԽԱԼ:	Ո՛ւղեղ:
8	9	զոր.	զոր.
—	32	Fokus-pokus	Hokuspokus
9	27	De	De
10	8	զոր.	զոր.
13	22	ամենեւին	ամենեւին
14	12	սպիտակ մելանով	գունատ մելանով
15	21	ուներ	ունէր
—	22	horisontal	horizontal
16	21	deutschen	deutsche
—	—	current	Current
—	29	Le persuasion	La persuasion
19	28	Syntesis	Synthesis, synthe- tisch
36	32	der Gymnastik	die Gymnastik
37	26	Андревскаго	Андреевскаго
50	1	գրողի	գրողի
—	5	նստողների	նստողների
58	9	եւոյ	յեւոյ
62	19	Theraphie	Therapie
73	12, 13	գունակ, գունակ	գունատ, գունատ
74	8, 20, 28	գունակ	գունատ
75	29	անալիտական	անալիտիկական
85	5	յեւ	Տեւ
99	21	№ 8	№ 4
107	29	տողացանցի	տողացանցի
115	22	Լ էյպցիֆ	Լ էյպցիֆ,
138	16	մէջքին	մէջքին
148	3	աղտոտ	աղտոտ
195	16	այտակին	յատակին
201	2	առաջագիմուժիւն	յառաջագիմուժիւն
203	28	արժանաւոր	արժանաւոր,
203	29	աղգին	աղգին
218	8	մէջ երի	մէջ մեր երի
221	11	միջնորդութեամբ	միջնորդութեամբ



ՆԻՒԹԵՐԻ ՅԵՆԱԸ:

§ I.

ԵՆ:

Պանոնաւոր և վայելուչ գրութեան գրութիւնը  
մինչև XVIII դարու վերջը (և տեղեկութիւն-  
ներ հայ տպագրութեան մասին 3—8) . . . . . 1—14

§ II.

ԵՍՊ գիտութեան զարգանալը XVIII դարու վեր-  
ջէն մինչև 1825 թուականը . . . . . 14—19

§ III.

Սորա դասատվութիւնը մինչև Կարստերը . . . . . 19—22

§ IV.

Կարստերի և նորան հետևողների դասատվութեան  
ձևը . . . . . 22—26

§ V.

Ըմանակով գրել ուսուցանելը և մարմնամարզու-  
թեան վերաբերեալ գրագիտութիւնը, (էջ  
37, 59—62 և 122) . . . . . 26—41

§ VI.

Հակամանի եղանակը . . . . . 41—43

§ VII.

Վասատվութեան հիմնական կանոնները . . . . . 44—52

§ VIII.

Ուսանողների և ուսուցիչների պարապմունքների  
կերպը և յարաբերութիւնները (248) . . . . . 53—83

§ IX.

Հայ գրութեան պատմութիւնը. սեպագիր (83,  
249), բուն երկաթագիր, միջին երկաթագիր  
կամ միջակագիր, նօսրգիր, շղագիր, նրբա-  
գիր, գրամագիր, կոնդակագիր, փառագիր,

	Էջ:
փակագիր և վարազագիր	83—106
Սեր աշխատութեան հիմունքները և կերպը (249)	107—124

## X.

Գպրոցական գրասեղանները, նոցա նստարանները, սուուերագրերը և գրագիտութիւնը (124— I—IV, 149—150, 249)	125—144
Գպրոցական անողջապահութիւնը (195, 250, 251)	144—150

## ՅԱԼԵԼՈՒՄՆՕՒ Ը:

Սովորութիւնների նշանակութիւնը դաստիարակութեան գործի մէջ	150—178
---	---------

## ՅԱԼԵԼՈՒՄՆՕՒ Թ:

Չանազան թանաքներ շինելու տարազներ և համառօտ տեխնիկական բառարան	178—189
--	---------

## ՅԱԼԵԼՈՒՄՆՕՒ Պ:

Ընտանների ստիպողական հարկաւորութիւնը	190—196
--------------------------------------	---------

## ՅԱԼԵԼՈՒՄՆՕՒ Պ:

Յառաջաբանութեան և վերջաբանութեան տեղ և հայերէն բառագրութեան գրագիտութիւնը (208—216)	196—221
---	---------

## ՅԱԼԵԼՈՒՄՆՕՒ Ն:

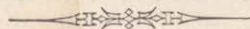
Ընասօմիկական սուուերագրեր (224—1—16—225) և համառօտ բառարան	222—248
--	---------

Ըյս տպագրութեան քանի մի էջերի պակասորդի լուումը	248—251
---	---------

Նկատած վճիպակների ցուցակը	252
---------------------------	-----

Նիւթերի ցանկը	153—254
---------------	---------

Յայտարարութիւն մեր տպագրութիւնների մասին	255—258
--	---------





## ՅԵՅՏՏԵՐՔՐՈՒԹԻՒՆ:

Սեր տպագրութիւնների գինը այսուհետև. Տիֆլիս (Tiflis), մեր սեպհական տանը, շայր Վանքի Սեծ եւ Փոքր փողոցների անկիւնում, եկեղեցւոյ հանդէպ; Ս. Պետերբուրգ, մեր կացարանում, այսպիսի հասցեով.

Въ С.-Петербургѣ, на Михайловскоѣ площади, домъ № 2—3, Жербина, кв. № 5, *Михаилу Месропову Мянсарову*. — Russie, S.-Pétérsbourg, place Michel, maison № 2—3, de Gerbinne, log. № 5, *Michel Miansarof* (Miansariantz) — եւ Ս. Պետերբուրգէն (ոչ Տիֆլիսէն) Ուսուց տէրութեան ամենայն քաղաքները առաքելով, ճանապարհի (փոստայի) ծախով հանդերձ; Կ. Պոլիս, գրավաճառ Խորխտիան Բօտհի մօտ, Պերա, շաղթուղի անց (պասսաժ), № 32, — Christian Roth, librairie étrangère, Constantinopole, Grand Rue de Péra, Passage Hazzopulo, № 32.

## ՏՊԵՂՐՈՒԹԻՒՆՆԵՐԻ ՅՈՒՅՆԸ:

Ռուսիայ: Կ. Պոլիս:  
Ր. Կ. Ֆր. Ս.

Նար շայկական, ընդաճակ երգարան հանդերձ զանազան հաւելուածներով, ծառութութիւններով և հայախօս առածներով (*Lyre arménienne* — recueil des chants): Ս. Պետերբուրգ: 1868, 8-ծալ, էջ 712: շայկական Նարի այբբենական ցանկը առանձին տպած 1870 թ., 8-ծալ, էջ 32, երկուսը միասին.

մի օրինակ . . . . . 1 30 7 —

	Րուսիայ:	Կ.Պոլիս:
	Ռ. Կ.	Քր. Ս.
Հինգ օրինակ . . . . .	5 —	30 —
տասը » . . . . .	10 —	60 —
<b>Խնամատարութիւն երեխայոց</b>		
Komb, — éducation des enfants), — մարմնական և բարոյական, շարագրութիւն Կոմբի, անգղիացւոց թագուհու բժշկի, հանդերձ զանազան յաւելուածներով տպագրողի կողմից: Պետերբուրգ: 1868 թ., 8-ձալ, էջ 300.		
մի օրինակ . . . . .	— 80	4 —
Հինգ օրինակ . . . . .	3 50	14 —
տասը օրինակ . . . . .	7 —	28 —
<b>Լպուարդ Լաբուէի Լզգային Կրթութիւն, ա) ինքնակրթութիւն, բ) ազգային կրթութիւն, գ) ժողովրդական գրատուններ: Պետերբուրգ: 1867 թ., 8-ձալ, էջ 108, հանդերձ յաւելուածով տպագրողի կողմից.</b>		
մի օրինակ . . . . .	— 40	2 —
Հինգ օրինակ . . . . .	1 50	6 —
տասը օրինակ . . . . .	3 —	12 —
<b>Կանոնաւոր և Վայելուչ Վրութեան Պատմութիւնը ու Տեսութիւրը (l'histoire et la théorie de la calligraphie), հանդերձ զանազան ծանօթութիւններով, յաւելուածներով և գրասեղանների ու անատմիկական ստուերագրերով 8-ձալ, էջ 274: Ս. Պետերբուրգ: 1872 թ.</b>		
մի օրինակ . . . . .	1 70	7 —
Հինգ օրինակ . . . . .	7 50	30 —
տասը օրինակ . . . . .	15 —	60 —
<b>Վայկական կանոնաւոր և վայելուչ գրութիւն (գաղափարներ, օրինակներ) սև մեխանով տպած (calligraphie arménienne): Լեյպցիգ: 1872 թ., 4-ձալ, 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub></b>		



Ռուսերէս: Կ. Պօլխա:  
Ր. Կ. Քր. Ս.

Թերթ, էջ 24, հանդերձ զանազան ստուե-  
րագրերով և պատկերներով.

Մի օրինակը Տիֆլիս և Պետերբուրգ . . . . .	— 50	2	—
չորս օրինակը Պետերբուրգէն ու- զարկելով Ռուսաստանի միւս քա- ղաքները . . . . .	2	—	8 —
սաս օրինակը . . . . .	4	—	16 —

Այբերէն կանոնաւոր և վայելուչ գրութեան վարժութիւն-  
ներ (Exercice de la calligraphie arménienne) №№ 1, 2, 3,  
4 և 5, Գրանար մշտնով սրտի, որ, գրել սովորել սկսողները  
կամ վատ գրողները, սպաճի վերայ սև թանաքով գրելով,  
գիւրութեամբ (հեշտութեամբ) վարժութիւն կանոնաւոր և վայե-  
լուչ գրելուն:

Որովհետև այսպիսի վարժութիւնները փոստայով ուղար-  
կելու համար, փոստան առնում է, ո՛չ թէ ինչպէս գրքի հա-  
մար, զօր. մինչև Տիֆլիս 19 կոպէկ, այլ 30 կոպ., որ պուգը  
կանէ մինչև 12 րուբլի, այս պատճառաւ մեք այս պէլ №№ 1,  
2, 3, 4 և 5 վարժութիւնների այն գինը ինչ նշանակում, որոնք  
արժէն մեզ 5օր Պետերբուրգ, Տիֆլիս մեր ասանը և Վ. Պօլխա:  
Ինչ Պետերբուրգէն մաս հայաբնակ ստանները այս վարժութիւն-  
ները ասանը սալ համարները պէտք է տեղացիներն ճանապարհի  
ժախար, փոստայով, Քրանսին 30 կոպէկ, ամեն մի հարիւր ամբողջ  
Թերթը հինգ ֆունտ հաշուելով: Բայց առաւել լաւ կ'անեն  
գործակալների միջնորդութեամբ ստանալը, ինչպէս գրքի 120  
երեսին յիշել ենք և որը փոստայից երկու անգամ արժան է  
լինելու:

Վարժութիւն (exercice) № 1, սկզբնա-  
կան խաղեր, մեծ 4-ծալ նիւ Լեբլ, չորս  
Երեւոյ Էսոյնպատք.

Հարիւր (100) օրինակը . . . . .	1	—	5	—
հինգ (500) հարիւրը . . . . .	5	—	23	—
հազար (1000) օրինակը . . . . .	10	—	46	—

Ռուսիայ: Կ. Պոլսու:  
Ր. Կ. Ֆր. Ս.

Վարժուածիւն (exercice) № 2, այբբե-  
նը և բառեր, մեծածե, էրէ- էրէն իստ  
24 էրէս.

Նարիւրը (100)	6	—	30	—
Նինգ Նարիւրը (500)	30	—	145	—

Վարժուածիւն (exercice) № 3, գլխա-  
գրերը մեծ և միջին ձև, կէս 4-ծալ թերթ,  
չորս երես.

Նարիւր (100) օրինակը	1	—	5	—
Նինգ Նարիւր (500) օրինակը.	5	—	23	—
Նազար (1000) օրինակը	10	—	46	—

Վարժուածիւն (exercice) № 4, այբ-  
բենը և բառեր միջին ձևի մեծութեան տա-  
ռերով, թէ էրէն իստ 8 էրէս.

Նարիւրը (100)	2	—	10	—
Նինգ Նարիւրը (500)	10	—	46	—
Նազարը (1000)	20	—	92	—

Վարժուածիւն (exercice) № 5, առան-  
ձին պարբերութիւններ և փոքրիկ Նառու-  
ածներ մանր տառերով տպած և թուանշան-  
ներ, իէ էրէն իստ չորս էրէս.

Նարիւրը (100)	1	—	5	—
Նինգ Նարիւրը (500)	5	—	23	—
Նազարը (1000)	10	—	46	—

Նայերէն կանոնաւոր և վայելուչ  
գրութեան տողացանցեր (transparent)  
№№ 1, 2, 3 և 4, գունատ կարմրագոյն  
Նաստ մեծ թերթի վերայ, սև թանաքով  
տպած, չորս երես.

25 օրինակը	2 50	10	—
50 օրինակը	4 50	18	—





ՄՆԵՐ ՎԼԵՐԺԵՊԵՏՆԵՐԻ (ՄԼՆԵԼԵՆԳ ԳԵՐ-  
ՄԼՆԵՐԻ; ԵՆ ԼՆՁՈՒՒ ԳԻՏՅՈՂՆԵՐԻ) ՈՒՇԼԵ-  
ԳԻՈՒԹԻՒՆԸ ԳԵՐՉՆՈՒՄ ԵՆՔ:

1) Schulwandkarten (շատ մեծ) von Ohman. Berlin, 1871—1872. Կտակի վերայ կողուցած. Եւրոպա (16 կտորից), 5 տալեր, 20 գրոշ (տալերը մօտ  $5\frac{1}{2}$  սուբլի է և ունի 30 գրոշ); Գերմանիա (16 կտորից), 5 տալ. 20 գր.; աւետարանական տեղերինը (9 կտորից), 5 տալեր:

2) Kippert. Carte général de l'empire Ottoman en Europe et en Asie. 1867. Berlin.

3) Ritter. Die Euphrat—Tigris—Länder oder Armenien, Kurdistan und Mesopotamien. Berlin.

4) Կովկասեան երկիրների մեծ քարտէզը, վերջին տպագրութիւն:

Լ. Die Hausfrau. Praktische Anleitung zu selbständigen und sparsamen Führung von Stadt und Landhaltungungen von Henriette Davidis. Leipzig. 1870, 8°, S. S. 502.

Բ. Illustriertes Spielbuch für Knaben. 1001 unterhaltende und anregende Belustigungen, Spiele und Beschäftigungen für Körper und Geist im Freien sowie im Zimmer von Hermann Wagner. Leipzig. 1870, 8°, S. S. 368.











