

Կրթմարան—որբանոցս այժմ ունի 40էն աւելի աշակերտներ՝ որոնք ուսմանըն գատ օրը երեք ժամ կը սորվին դերձակութիւն, կոշիկակարութիւն և աստղաճարգծութիւն: Գեղեցիկ և ընտիր գործադրութիւն՝ որուն կարեւորութիւնը թէպէտ ամէն Հայ լուսաւորեալ անհասանքու շրթանց վրայ կը թռչտի, բայց զայն գործադրողն Գիտղոսիսի ճրագովն կը խնդրուի: Բայց այն չէ միայն Կրթմարան—որբանոցիս զեղեցիկն, ուրիշ բան մ'ալ կայ. Հայն իր այժմեան զիրքով լոխն կը պահանջէ որ իր սրբին չըլլայ սարնենքոս, այլ տան ու ընտանեաց: Ահա այդ պահանջն ալ՝ ինչ որ կը տեսնուի, պիտի ջանայ լրացնել մեր կիրառութի Կրթմարան—որբանոցն. վասն զի սղագ կ'ընեն «Արհեստներու վարժութիւնն» գատ որբանոցին յատուկ ներքին ծառայութիւններ ալ — հաց թխել, սեղան յարպարել, սենեակներ մաքրել, բանջարանոցն մշակել»: Ուրախակցութիւննիս ընելով այս Հայախնամ Հաստատութեան և յարատեւութիւն մաղթելով՝ խօսքերնիս կը կնքեմք Յօնյ լրարարպետին խօսքերովը թէ «Շատ գովելի են անոնք որ այս նուիրական Հաստատութիւնը հիմնած և անոր պահպանումը ստանձնած են, և որբանոցի Հոկոզներն, որք բան մը չեն խնայեր որբութեան Հացն նուազ դանն ընելու»: Խեղճ որբոց:

Հ. Վ. ՌՈՒՍԵԱՆ

## ԲՆԱԲԱՆԱԿԱՆ

ԱՆԹԷԼ ԷՆՈՒԱԹՍ ԵԱՒԵՐՈՒ ԷԱՄԱՐ

ԱՅՏԵՆ և ստուգուած է որ ձայներու փոխարկանութիւնը ուղիղ Համեմատութեամբ է այն միջոցին խտութեան հետ՝ որուն մէջ կը փոխադրին: Նմանապէս ծանօթ է ջրոյ մեծ զիտութիւնը՝ ձայները հեռու տեղեր փոխադրու:

Ապացուցուած իրականութիւն մ'է նաեւ, որ լուրդոյ մը՝ ջրոյ մէջ սուզուած ըլլալով

ամենապայծառ կերպով կը լսէ շոգնուի մը մեքենայից փոփոխական ձայները, որովհետեւ ջուրը՝ յորում ընկղմած է լուրդը՝ թրթալու վիճակի մը մէջ է, մեքենայից և պտուտակի գործելուն պտտնառու:

Այս սկզբունքներէն, իտալացի հնարագետ Մարիոյ Ռուտոյ ալ Ալբար, հետեցուց որ՝ եթէ ականջը կարենար ընդունիլ այս ձայնական թրթոռները, ամենազգալի գործի մը ջրոյ տակ ներգործելովը՝ ընդունակ պիտի ըլլար զանոնք հաղորդելու հեռաւոր տեղեր ամենորոշ կերպով. և Համազուցցու որ հեռախօսական գործի մը գործնական միջոց պիտի ըլլար երկու հեռաւոր նաեւ իրարու հետ հաղորդակցելու:

Ջուրը թիչի տեղը կրնայ բռնել. Բայց նախ հարկաւոր էր ձայնաժողով գործի մը հնարել, որ ջրոյ մէջ ականջի տեղ ծառայէր. ապա ուրիշ գործի մ'ալ գտնել՝ որ հաւաքուած ձայները մեծցընէր և յայտնէր անոնց ծագման աղբիւր:

Հանճարեղ իտալացին յետ բազում աշխատանքց յաջողեցաւ երկուցն ալ հնարել՝ այսինքն գտաւ ընդժողովայն ձայնաժողով մը և անոր ընկալուչ գործիչն: Այս հետախօսական գործիքներէն մին զետեղուած կը կենայ նաւապետին սենեակը, և ձայնաժողովը՝ որ նուազ արտաքին կողին վրայ կը գտնուի՝ ջրոյ մէջ ընկղմած, հաղորդուած է թիչերով՝ ընկալչին: Երբ ուրիշ նախ մը մեքենայից շարժման ձայներու թրթազուումը հասնի մեծ նաժողովին, սա իսկոյն այն ձայները ձեռքընելով կը հաղորդէ ընկալչին՝ որոյ մերձ կը գտնուի լսող անձը:

Ընդժողովայն ձայնաժողովը տեսակ մը կլոր տփիկ է՝ հաստառուած նաւուց ջրոյ մէջ ընկղմած կողին վրայ: Այս բոլորաձեւ տուրք շատ մը ծակեր ունի, որոնցմէ ջուրը ամէն կողմանէ տերս կը թափանցէ և որով ամէն կողմանէ ձայները հոն էր ժողովին: Ծակտիւներու մէջտեղերը ելեքտրական թիչեր հաստառուած են, որոնք միասնալով՝ տուփին վերին երեսին վրայ գտնուած խողովակի մէջէն կ'անցնին և կը հասնին մինչև հեռախօս: Ասիկայ կը պարունակէ իւր մէջ Էտիտանի հեռախօսին սկզբանց վրայ հիմնեալ հեռախօս մը:

Տախտակի մը վրայ հաստատուած է ցուցակ մը՝ երկուքի բաժնուած, որոնք կը համապատասխանեն նաևուն երկու կողերուն. երկու սլաքներ ալ՝ կը ծանուցանեն հեռաւոր նաևուն բանած ուղղութիւնը: Յուշակին վերի կողմը հաստատուած է զանգակ մը և ուրիշ մը կը գտնուի ընկալչին վրայ, ասոնք կը ծանուցանեն ամենորոշ կերպով հեռաւոր նաևուն պտուտակին դառնալուն երազութեան աստիճանը:

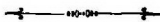
Օտար նաևու մը 7 հազարամեղը հեռաւոր ըլլալու անշրպեալն՝ կը սկսի մեր նաևուն հեռափօսի սլաքը շարժել և նշանակել անոր ուղղութիւնը և հեռաւորութիւնը. իսկ զանգակը և ընկալուչը միեւնոյն միջոց կը զարնեն անոր պտուտակին գառնալու եղանակին ներգաշնակութիւնը, ատանց խանգարուելու մեր գտնուած նաևուն համած շառաչն՝ որովհետեւ անոնք բնաւ չեն ժողովի ընդժովայ ձայնաժողովը:

Գիրքն է ըմբռնել թէ որքան կարեւոր բան մ'է այս գիտս իրեն գործնականութեամբ և մարդկութեան օգտակարութեան նպատակաւ, որովհետեւ նաեւերոշ հետախօսեմ կախումն պիտի ունենայ նաւորդաց յոյսը՝ որ իրենց նաւը մշուշի միջոց՝ այլոց բարեմէն ազատ պիտի պահէ: Դարձեալ պատերազմական նաւերը՝ սուզանաւերու որոգայթներէն պիտի պաշտպանուին, ասոր շնորհիւ՝ վերջերս կատարելագործուած ընդժովայ նաւերու երկիւղալի յարձակումներէն ալ ազատ պիտի մնան մարտանաւերը:

Յիրաւի, անբէշ հետախօսը, գիշերուան մթովեան միջոց և կամ ամենաթանձը մառախուղի ատեն կը ծանուցանէ նաւերու, սուզանաւերու և նոյն իսկ շտեմնուող ընդժովայ նաւերու մօտենալը, և կը ցուցնէ անոնց ուղղութիւնը և պատերազմական նաւերու մարդիկը արթնուն կը կեցրնէ հսկելու և խուսափելու թշնամեաց մերձենալէն, կամ պաշտպանել իրենց նաւը թշնամեաց անտեսանելի յարձակումներէն, ի դերու հանելով անոնց ճիւղը և նորանոր հնարքները:

Վերջերս Ռուսոյ տ'Ալզարի հեռափօսով եղած ամենայաջող փորձերը կ'ապահովցընեն զանգ թէ յիրաւի շատ օգտակար գիտ

մ'է այն. և զայս գիտնականը և նաւապետը կը հաստատեն, որոնք՝ եղած փորձերուն ներկայ գտնուած են՝ ձէնսվայի նեղուցը:



## Հ Ա Ն Ն Ե Ս Հ Ա Ն Ն Ե Ս Ե Ս

### Ա Ր Տ Ա Ս Ս Հ Մ Ա Ն Ի Թ Ե Ր Թ Ե Ր

ԱՆԱՀԻՏ. — Գրչի մենամարտ մը տեղի կ'ունենայ Բագմալիկ — Անահիտ թերթերու միջև: Առաջին հարուածը Բագմալիկը կուտայ ու Լէյրդիսի սուրը Անահիտայ ձեռքն էր. մենք այս պատասխանով պիտի խոյս տանք սրափոփոխութենէ. — Անահիտ ուժով վերաւորուած էր. ներկայիս ի սէր անաչառ և ճշմարիտ քննադատութեան, վերջին սպին նորէն մենք կ'ըլլանք: — Գրչի ընդհարումներու շարժառիթ կ'ըլլան Տիրամօր պատկեր մը և հայ դերասան ռՅի Գալֆայեան: — Մենք սեպտեմբերի Բագմալիկին մէջ գրած էինք Ա.) թէ — Պ. Չօպանեան որուն կ'ուղղէ Տիմար ու Միծաղելի ածականները, իր գրութիւնը երկդիմի է. եթէ Արմաշու մատրան անաւորուեստ պատկերն կը նկարագրէ, տեղը է իւր նկարագրութիւնը, եթէ ուղղակի ճիւրամայր՝ սրբապիղծ է իւր գրիչը. — Բ.) Նոյն էջերէն մէջ դրուատած ու քաջալերած էինք Գալֆայեան հայ դերասանը. և ըսած էինք թէ. — Յօրուածագիրը (Յ. Թումայեանց) յաջողը է տապալելու Սեւեանի, Մշակի, Չօպանեանի այն անհիմն հակակրօթիւններն զորս ունեցած են Գալֆայեանի մասին: — Մեր այս քննադատութեանը՝ Պ. Չօպանեան եթէ ներուի բնուր՝ համեմատութեան և ազնուութեան օրացոյցէն դուրս և իրեն արժանաւորութեան անյարմար լեզուով մը մեզի ուզած է պատասխանել: Կը գրէ:

« Ամալամներս (Տիմար ու Միծաղելի) Աստուածածին ամբիմ չեմ ուղղուի... անոնք կ'ուղղուիմ Արմաշի պատկերին »:

Ուրեմն ետ կ'առնենք մեր քննադատութիւնը, բայց, չենք համոզուի որ հրաշագործ պատկեր մը այդպէս կը քննադատուի. եթէ Պ. Չօպանեան ուզած է քննադատել Արմաշու պատկերը, հարկ չի կար Տիմար ու Միծաղելի ածականներու զործածութիւնը, կրնար բնի անարուեստ կամ աննշակ պատ