

ԳԻՏԱԿԱՆ

ՆՈՐԱԳԻՒՑ

ԱՆԹՐՈՎԻ ՀԵՐԱԳՐԻ

ՍԱՐԴԿԱՑԻՆ հանճարոյ ամէն մի նոր
գիւմ՝ նշալը մ'է արարադղործ փառաց Աս-
տուծոյ՝ որ կը շաղչակէ ժամանակաց ընթաց-
քին մէջ, լուսաւորելով իւր պայծառ փայլով
մարդկանթիւնը, զիւաը դանողը և իւր հայ-
րենիբը: Այս երրակի փառաց ժառանգող
կրնանք համարի իրաւամբ Անրել-հենագրի
հնարդը, Գուլիելմ Մարկոնի իտալացի Ե-
րիամասարդ բնարանն է:

Ապաջիկայ յօդտածին նպատակն է խօսիլ
այս նոր գիւտին վրայ, համարելով այսու-
անտարակիցը որ հանցական գործ մի կը
կատարեմ Բայբուշու ընթերցող հասարա-
կութեան, եթէ նորա մինչեւ այսօր ուրիշ
աղբիւրներէ աեղեկութիւններ չեն ստացած
լիսին նոյն գիւտին վրայօց. իսկ եթէ ստա-
ցած լինին՝ թող բաղզակն իրենց զիացածը
իմ ըստերիներուս հետ, զայց իրենց զիտու-
թեան վրայ աւելցնելից կառը մի զանեն:

Միաքը զրած եմ՝ որչափ հնար է պարզ
ու ժողովրդական բացատրութիւններով խօսիմ,
հետեւաբար մէկի կը թողում տուումնական
լեզուն և նաեւ այնպիսի մանական խոր-
հրգածութիւններ կամ զիառութիւններ այս
զիւախն վերաբերեած, որը թէպէտ և կա-
րեւոր են ըստ Խնդեան, բայց անհրաժեշտ
չեն իմ նապատակին հասնելու համար:

Ըսելիքներս անշփոթ կերպով և առանց
ձանձրացընելու հասկըցընելու համար՝ զա-
նազան զգայներու կը բաժնեմ:

U.

ի՞նչ բան է Հեռագիրը. — Հարիկը տարիեւ ի վեր ամնելի հեռագիրը գոյութիւն ուներ. — Մահականէր մենակարս ամնելի եւ թերաւոր հեռագիր մէջ. — Մահ ամնելի հեռագիրն:

ի՞նչ բան է արդեօք անթել հեռազիրը : — Այս հարցման լաւ պատասխան տալու և պատասխանը լաւ բացատրելու համար՝ հարկ է նաև աւելի պարզագոյն հարցման մի լուծումը տալ, այսինքն՝ թէ ի՞նչ բան է հեռազիրը : — Հեռազիրն ուրիշ բան չէ՝ բայց եթէ զայր մը գործիք, իրարմէ աւելի կամ պահան հեռու դրուած, որոց միոյն մէջ ի գործ կը զրուին նշաններ՝ որոնք անմիջապէս կը ներկայանան նաեւ միսախն մէջ : Ասաի կը հետեւի որ առաջին և երկրորդ զարձիկներուն մէջ աեղջ պատճք է զանուի յարաբերութիւն մը, նիշքանկան կազ մը, ապա թէ ո՛չ անկարելի էր որ մէկուն մէջ յառաջ բերուած նշանները միւսին հազօրութիւն : — Այս լսածու ամէն հեռազիրներու մէջ կը ստուգուի, նաեւ Մարկոսիի անքել հեռագրին մէջ, ինչպէս ցիշ ետքը պիտի աեսնեն :

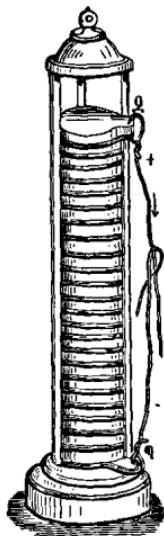
Եւ յիրակի, ի՞նչ հարկ կայ՝ որ երկու
զորքին իրարու հետ հաղորդակցութեան մէջ
զնող կապը թել մը լինի : Հեռազրի առա-
ջնին փորձերը, որ մեզմէն հարիսը տարի ա-
ռաջ կաստառուեցան, այսինքն՝ Շասի տեսու-
ղական բաւած հեռազդիները բնութ թել շու-
նէին : Քանի մը վայրին ան մէջ (հազի՞ քսան
վայրին ան ֆուլնէն մինչեւ Պարիզ) լուր մը
ֆազդիս մէկ ծայրէն մինչեւ միսաը կը հաս-
նէր, և այդ լրատու սուրհանգակն էր լյուսը,
որ եկեկտարականութեան նման արագ է :
Դժբախսաբար ամէն ատեն պէտք եղած լյուսը
մեզի շնորհնուած չէ, և ետեւաբար լսուսը ձեռ-
քով եղած հեռազրութիւնն ենթարկուած պիւ-
տի մայ օգերեւութեական փոփոխութեանց :
Ոչ միայն զիշեր ատեն և կամ ամսամած
օրերու մէջ անզործածական էր լուսանուա-
գիրն, այլ նաեւ ձմեռ ատեն 24 ժամերու

մէջ հաղին երեք կամ առ առուելին շոր ժամ կարելի էր գործածել : Այս պատճառաւ այն առենուած զեսազիթներու մէջ ստէպ ստէպ կը հանդիպէր՝ որ կարեւոր հեռազբի մը առաջին բաները կամ սկզբնական պարբերութիւնները միայն կը կարպատուիին , որոց կը յաջորդէին մաղևու և անբողոքելի բացարարութիւններն մնարէ զիդիատուած , մշուշէ բացիատուած . և մեր բարեմիտ հոյրերը առանց զանգանելու՝ բնական բան մի կը համարէին՝ համբերելու երկրորդ օրուան , յորում նոյն հեռազբին շարունակութիւնը կարգալ կարենային :

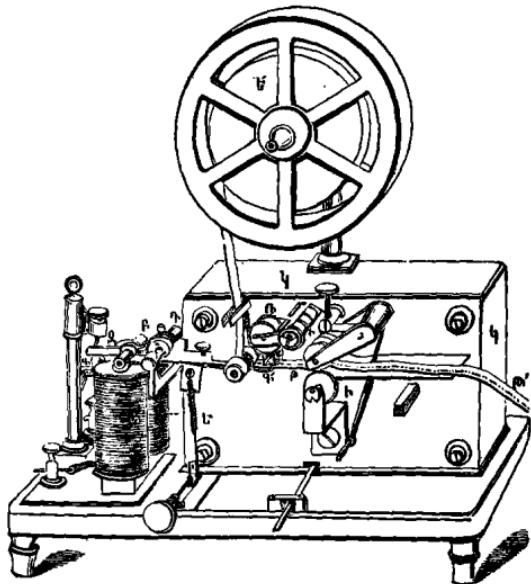
Իրեն այս զինակի մէջ էին՝ երբ խոսաւիոյ մէջ սկսաւ փայլիլ վզուայի հանճարն , որոյ ֆազվանիի դէմ միաձ սաստմական պատերազմին արգիւնք եղաւ բարդի զիւտը

(Զեւ. 1) : Ելեկտրական հոսանքը գտնուած էր , այս հոսանքը՝ որ մետաղային թէլի մը մէջ շրջապատուելով՝ մանրորդի մը մէջ հարիւր հազարաւոր հազարամետր ճանապարհ կը կտրէ : Մտածուեցաւ այս հոսանքին յանձնել հեռազբի սուրհանդակութեան պաշտօնը , որով քիչ ժամանակի մէջ բազմաթիւ հեռագրական զործիներու զիւտեր մէջանել ելան՝ ելեկտրական հոսանքի համար : Այսպէս ուրեմն ելեկտրական թէլաւոր հեռազբիրը մրցելով՝ յաղթեց տեսողական անթել լուսահեռազբին , որ մեռաւ՝ զործածութենէ զուրա մմալով :

Ամենէն աւելի յարմարագոյն զործիքը Մորա ամերիկացուոյն գտածն համարտեցաւ , որ կը կոչուի Հեռազբիր գրաւոր (Զեւ. 2) , որ հիմա ամենէն աւելի սովորական եղածն



Զեւ. 1.



Զեւ. 2.

է , և երկիրս բովանդակ հեռազբական խիստ առ խիստ թէլերով շրջապատեցաւ : — Եւ-

1. Երկրիս վրայ գտնուած այժմեան հեռազբական թէլերու երկայնութիւնը կը հաշուաւ :

Ելեկտրական հեռազբի զիւտէն սկսեալ մինչեւ

գրեթէ ոչը միլիոն հազարամետր , այսինքն՝ այնչափ որ բաւական է երկրէս մինչեւ լուսին բան հատ հեռազբական թէլեր ձգուելու :

մեր օրեկու բնաբաններու ջանքն ու հանճարն հետամուս եղած է միշտ կատարելազործելու գոռոսած զործիները և կամ նորանոր զործի հնարելու : Այս ջանքին արդինց եղան տպագրական հնեագիրը, քիլիական կամ տարրաբանական հնեագիրը, գժագրական հնեագիրը՝ որը կարող էն ստորագրութիւններ կամ որ և իցէ ձեւեր ու գժագրութիւններ աշխարհէ աշխարհ փփագրել : Հասնաեցաւ մինչեւ այն ասաիճան կատարելութեան որ հնարաւոր եղան մի և նոյն ժամանակ մէկ թելի վրայ զանազան հնեագիրներ ուղարկել, և նաև ովկիանուսներով անշնառուած աշխարհն ներն ջրոյ միջէն իրարու հազորգել հեռագրական թելերով : Բայց չեղաւ մէկը մինչեւ այս վերջին օրեկո որ մաստէր զանց ընել կամ մէկի թաղուզ զիծէ, այսինքն՝ այն շշափական տեսող նկաթը կամ թելը ընդ մէջ հեռագիր զրկողին և ընդունողին : Ահա այս յանդուզն մոտածութեան և զարմանալի ճարտարութեան մէջ կայսյաեալ է Մարկոսի իտալացոյն փառաւոր և գեղեցիկ զիւարին արդիմբը :

Բ.

Անթել հեռագըի յարութեան յոյս մը . — Ըստածակ տարածութիւն բռնոլ հեռագըի գործիք մը .

Իրաւ է որ Մարկոսին առաջ անթել հեռագրի քանի մը փորձեր կատարուեցան քողողականութեան զրոյթեամբ, բայց լաւ սկզբունքի վրայ հիմնաւած վիճելով այն փորձերն յաջող ելք մը չունեցան : Թէ ի՞նչ բան կը հասկըսակ գնողականութիւն ըսելով՝ լաւ է քանի մը խօսով բացարձեմ, որպէս զի յաջորդ ըսելիքներս ալ որոշ հասկընան ընթեցող :

Համարինք որ ունենանք երկու հաս մետաղական քիչ մը իրարմէ զատուած զուզահեռական թելեր, որոնց ամեններին հաղորդակցութեան կէտ չանենան ոչ իրենք իրենց մէջ և ոչ ալ ուրիշ մարմիններու միշոցալ որ ելեկտրականութեան լաւ հաղորդիլ են :

Այսք, եթէ այս երկու թելերէն մէկուն մէջէն անցուի ելեկտրական հոսանքը, և յիսոյ այդ հոսանքը զարդեցուի, ըստ ինքեան միւս թելին մէջ բնաւ ելեկտրական երեւոյթ մի տեղի պահի յանենայ. և սակայն այդպէս չի լինիր. այլ յանկարծական հոսանք մի կ'երեւի թելին մէջ՝ այն վայրկենին՝ երբ առաջոյն կը հազորուի բարդի մը հոսանքը. և ուրիշ երկորորդ հոսանք մ'ալ տեղի կ'ունենայ զարձեալ նոյն երկորորդ թելին մէջ՝ երբ բարդին և առաջին թելին մէջ եղած հաղորդակցութիւնը կտրենք : Այս փոքը շատ պայծառ կը կատարուի եթէ գործածենց երկու հաս ելեկտրական թելերու կարծառներ : Փոքրացոյն կարծառը՝ որ բարդին հետ հաղորդակցութեան մէջ կը զանուի, կրնայ ձեռքով մոցուիլ մեծապոյն կարժարին զատարկ ծոցին մէջ և անմէց զորս հանուիլ ըստ կամն : Այս մեծապայն կարժարին թելը՝ երկու ծայրերէն հաղորդակցութեան մէջ դուռած է գաղուանալափի մը հետ, որ բեւեռացոյց շրջաբորակի նման՝ մազնիտացեալ ասեղ մի կը կրէ, որ անմիջապէս հիսախէն դէպ ի հարաւ կը շրջի երբ ելեկտրական հոսանք մի ցոյին անցնի : Եւ իրացընէ՝ ամէն անզամ որ փոքրացոյն կարծառը ներս խոթենք մեծագունին մէջ՝ զալուանաշափին ասեղը անմիջապէս վերցիշեալ խոտորումը կը զործէ . որ յաստին նշան է՝ թէ մեծապոյն կարժարին թելին մէջ ելեկտրական հոսանք մի մաս, և այդ հոսանքն ի հարիէ բարդին յառաջ չեկաւ քանի որ նոյնը մեծ կարժարին հաղորդուած չէ : Բայց քանի մը ճօճամունք վերջը՝ մազնիտացեալ ասեղը զարձեալ իր նախիին դիրքը կը ստանայ (հիւսիս-հարաւ) . և այս երեւոյթս ալ նշան է՝ որ ելեկտրական հոսանքը ամենակարճ ժամանակ տեսեց : — Իսկ երբ փոքրացոյն կարժարը զորս հանենք մեծագունէն՝ զալուանաշափին ասեղը զարձեալ արագ շարժում մի կը զործէ, և շատավ զարձեալ կը զադարի : Եւ այս երեւոյթս ալ նշան է՝ որ մեծապոյն կարժարին թելին մէջ յանկարծական ելեկտրական հոսանք մի ծագեցաւ և անհետացաւ : — Արդ, այս երկորորդ թելին կամ կարժարին մէջ երեւցած յանկարծական հոսանքներն, որոնք

բարդէն յառաջ չեն դար, կը կուռիի ճգու-
ղական անցմունք կամ հաղորդակցութիւնք,
և որոնց յիրափ ստոյք հաղորդակցութիւնք
կամ ազդեցութիւնք են ել կերպականութեան
տուեալ հետառորդքան մի մէջ: — Բայց
այս հետառորդթիւն շատ կարծ կրնայ միայն
լինել. վասն զի՞ նոյն խիկ ատենընտիր և ա-
մենագորաւոր զորձիներու ձեռքով շնչի կա-
րող քանի մը մետք հետառորդթիւնէն աւելի
տարածոյի մը մէջ հաղորդականութիւն ձեռք
բերել. հետեւաբար այս երեւոյթներու կրնան
միայն ծառայել բնարանական փորձերու հա-
մար, և մարդկային կենաց զործոց մէջ օպաս-
էա ազդեցութիւն կամ կիրառութիւն շնչ
կրնար ունենալ:

Այսու հանդերձ՝ Անպիլոյ մէջ մտածուեցան օպտուիլ այս երեւթէէ՝ ծովախորչէ մը մէկ եղերքէն մինչեւ միւսը հեռազրակիան նշանները հազրդելու համար, ուր զանազան պատճառներ անկարելի կ'ընէին ջրին տակէն հեռագիր անցընելը։ Ուստի փոխանակ սովորական հեռագրի թելերուն՝ ծովախորշին երկու եղերքները հաստատեցին մի մի ահաւոր և զբեթէ անհաւատայի մեծութեամբ կարժառներ, իւրաքանչիւրը 180 մետր արամազծոյ, որպէս զի կարելի լինէր նշաններ հազրդելու համար կարեւոր եղած զօրութիւնն ունենալ. և իրացընէ այդ խընդուռած նպատակին հասան և հաղորդակցութիւնը ի գործ զրուեցաւ՝ առանց թելերու։ — Այս յաղթական արգիւնին սուսուեցաւ ստիպին հազին թէ 800 մետր հեռաւորութեան վրայ, որ էք մէկ եղերքէն մինչեւ միւս եղերքը գտնուած միջոցը. որ է ըսել՝ երկու զրոժիններուն բանած տեղույ ընդպահակութիւնն զբեթէ կը հաւասարէր այն տարածութեան կիսոյն՝ որց մէջ կը ներզործէր եւեկտորականութիւնն իւր ազգեցութիւնը։ — Յայսնի է որ այսպիսի աերքի հեռագիր մը գործնական կեանց չէր կարոյ ունենայ:

Ուստի հարկ էր մէկիցի ձգել եղբայրա-
կանութեան ստիպական հոսանքներու փոքրե-
րը, և եկեկարական զօրութիւնը որից պա-
րագաներու մէջ շահաւատ ընել՝ օպտուելով
վերջերս եղած նորանոր գիտաերէն, «որք գիտ-
ականաց հանճարները կը սրէին գիտաւ ի

զիւա զիմերու : Մարդինի բնաբանը զիտցաւ
այդ զիւտերէն օգուա քաղելու բարեյցաղող
ճանապարհն ընարել, որ զինքը ցանկացեալ
նապատակին հասուց :

Հարայարելի

ՔԱՂԱՔՈՎԱՆ ԱՄԻՍ

25 ՅՈՒՆՈՒԱՐԻ Հ 25 ՓԵՏՐՈՒԱՐԻ

ԱՄԵՐԻԿԱ ՀԻՒԽՈՎԱԾԻՆ

ՄԻԱՑԵԱԼ ՆԱՀԱՆԳՔ

¶ զԱՆԴՈՑ պաշտօնեայն ի Ռւսչնդուն՝
Դիւպիւ - դը - Լոմ, նամակ մը զրեց առ զօրա-
վարն կանալեատ ի Կուբա, չատ մը նախա-
տական բացադրութեամբք Ընդդէմ Մըլ Քին-
էլիի, իշչելով վնաս «ցած քաղաքագույն»: Նամա-
կը հրաժարարութեամբ ձեռք կցեցին Հակասա-
րութեա և զայն հրաժարակցին ի նոր Տորք:
Քինէպիւ-դը-Լոմ բանդատառուեցաւ անմիջապէս
իւր հրաժարականը ինդրելու Սպանից վար-
չութենէն որ փուլով ընդունեցաւ:

Եւ սակայն Միացեալ Նահանգաց զեսպանն
է Մաղրեթի զրավարն Աւոգդորդ, պահանջեց
որ Նամակնին բացատրութիւնք հրապարակաւ
ետ առանքին՝ Սագաստայի պաշտօնարանը պա-
տասխան տուա՞ որ իւր զեսպաննին հրաժարե-
լը և հրաժարման ընդունուելուն եղանակը
պէտք էին գոհացնել զՄիացեալ Նահանգու:
Ուուշնագատընի կառավարութիւնը բաւական չհա-
մարեցաւ, իւր պահանջը կրկնեց և նոյն իսկ
զինուրական պատրաստութեանց ձայներ լը-
սուեցան: Արգէն Մկյան զրահաւորը այցելու-
թեան պատրաստակաւ Կուրայի նաևահնդիստ-
ներուն մէջ կը ըլլէր, երբ անհնկնալ պա-
տահար մը ուսուցնել տաւաւ գեսպանակին իշխ-
ութը: Մկյան զրահաւորը որ Հավանայի նաւա-
հնագոտնին մէջ կը գտնանէր, ահաւոր պայթմամբ
մը ընկցեմեաւ, հետո տաներոյ 250 նաւաս-