

Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն

Ն Ո Ր Ա Գ Ի Ի Ց

Ա Ն Թ Ե Լ Հ Ե Ռ Ա Գ Ի Ր

ՄԱՐԿԿԱՅԻՆ հանճարոյ ամէն մի նոր գիւտ՝ նշող մ'է արարչագործ փառաց Աստուծոյ՝ որ կը շողշողէ ժամանակաց ընթացքին մէջ, լուսաւորելով իւր պայծառ փայլով մարդկութիւնը, գիւտը դանդաղ և իւր հայրենիքը։ Այս երրակի փառաց ժողովուրդ կրնանք համարել իրաւամբ Անքեղ-հեռագրի հնարողը, Գույիլէմ Մարկոնի իտալացի եւ իրատարրը բնաբանն ։

Առաջիկայ յօդուածիս նպատակն է խօսիլ այս նոր գիւտին վրայ, համարելով այսու անտարակոյս որ հանգոյական գործ մի կը կատարեմ Բաշմէշ ընթերցող հասարակութեան, եթէ նորա մինչեւ այսօր ուրիշ աղբիւրներէ անգեկութիւններ չեն ստացած լիովին նոյն գիւտին վրայօք. իսկ եթէ ստացած լինին՝ թող բաղդաւան իրենց գիտցածը իմ ըսելիքներու հետ, զուցէ իրենց գիտութեան վրայ աւելցնելիք կտոր մի գտնեն։

Միայն զրա՞ծ եմ՝ որչափ հնար է պարզ ու ժողովրդական բացատրութիւններով խօսիմ, հետեւաբար մէկիկ կը թողում ուսումնական լեզուն և նաեւ այնպիսի մասնական խորհրդածութիւններ կամ գիտողութիւններ այս գիւտին վերաբերեալ, որք թէպէտ և կաւորու են ըստ իրենան, բայց անհրաժեշտ չեն իմ նպատակին հասնելու համար։

Բնելիքներս անշփոթ կերպով և առանց ձանձրացնելու հասկընդենելու համար՝ զանազան զբաղներու կը բաժնեմ։

Ա.

Ի՞նչ բան է Հեռագիրը. — Հարիւր տարիէ ի վեր անմեղ հեռագիրը գոյութիւն ունէր. — Մահահրաւէր մենամարտ անմեղ եւ թելաւոր հեռագրի մէջ. — Մահ անմեղ հեռագրին։

Ի՞նչ բան է արդեօք անթել հեռագիրը։ — Այս հարցման լաւ պատասխան տալու և պատասխանը լաւ բացատրելու համար՝ հարկ է նախ աւելի պարզագոյն հարցման մի լուծումը տալ, այսինքն՝ թէ ի՞նչ բան է հեռագիրը։ — Հեռագիրն ուրիշ բան չէ՝ բայց եթէ զոյգ մը գործիք, իրարմէ աւելի կամ պակաս հեռու դրուած, որոց միոյն մէջ ի գործ կը դրուին նշաններ՝ որոնք անմիջապէս կը ներկայանան նաեւ միւսին մէջ։ Աստի կը հետեւի որ առաջին և երկրորդ գործիքներուն մէջ սեղը պէտք է զանաւի յարաբերութիւն մը, նիշքահան կապ մը, ապա թէ ոչ՝ անկարելի էր որ մէկուն մէջ յառաջ բերուած նշանները միւսին հաղորդուին։ — Այս բոլորն ամէն հեռագիրներու մէջ կը ոտուգուի, նաեւ Մարկոնիի անքեղ հեռագրին մէջ, ինչպէս քիչ ետքը պիտի տեսնենք։

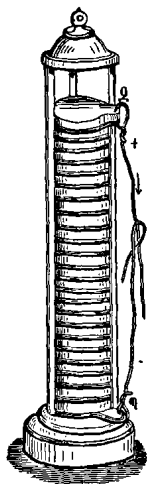
Եւ յիշուի, ի՞նչ հարկ կայ՝ որ երկու գործիքն իրարու հետ հաղորդակցութեան մէջ գնող կապը թել մը լինի։ Հեռագրի առաջին փորձերը, որ մեզմէն հարիւր տարի առաջ կատարուեցան, այսինքն՝ Շապի տեսողական ըստած հեռագիրները բնուէ թել շուրջին։ Քանի մը վայրկեան մէջ (հալի քան վայրկեան Տուրնէն մինչեւ Պարիզ) լուր մը փառալից մէկ ծայրէն մինչեւ միւսը կը հասնէր, և այդ լրատու սուրճանդակն էր լոյսը, որ ելելիտրականութեան նման արագ է և Դժբախտաբար ամէն ատեն պէտք եղած լոյսը մեզի շնորհուած չէ, հետեւաբար լուսը ձեռքով եղած հեռագրութիւնն ենթարկուած պիտի մնայ օդիբուլբուլական փոփոխութեանց։ Ոչ միայն գիշեր ատեն և կամ ամպամած օրերու մէջ անգործածական էր լուսանեռագիրը, այլ նաեւ ձմեռ ատեն Ձէ ժամերու

մէջ հազիւ երեք կամ առ առաւելն շորո ժամ կարելի էր գործածել : Այս պատճառաւ այն տառնուան զարնուած հեռագիրներու մէջ ասէպ ստէպ կը հանդիպէր՝ որ կարենար հեռագրի մը առաջին բառերը կամ սկզբնական պարբերութիւնները միայն կը կարկացուէին, որոց կը յաջորդէին մաղձոտ և անբողոքելի բացաարութիւններն մոռքէ ընդհատուած , մշտնէ ընդհատուած . և մեր բարեմիտ հայրերը առանց զանգատելու՝ բնական բան մի կը համարէին՝ համբերելու երկրորդ օրուան , յորում նոյն հեռագրին շարունակութիւնը կարգաւ կարենային :

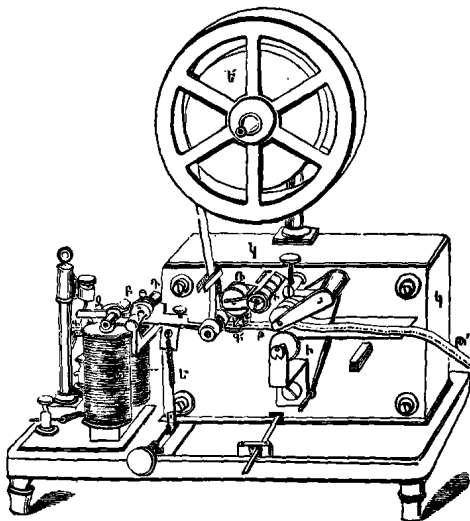
Իրերն այս վիճակի մէջ էին՝ երբ խառնի մէջ սկսաւ փայլիլ վոլտայի հանճարն , որոյ Գալվանիի ղէմ մըած ուսումնական պատերազմին արդիւնք եղաւ քարգի զիտը

(Ձեւ 1) : Ելեկտրական հոսանքը գտնուած էր , այն հոսանքը՝ որ մետաղային թելի մը մէջ շրջապատուելով՝ մանրորդի մը մէջ հարկէր հազարաւոր հազարամետր ճանապարհ կը կտրէ : Մտածուեցաւ այս հոսանքին յանձնել հեռագրի սուբհանդակութեան պաշտօնը , որով քիչ ժամանակի մէջ բազմաթիւ հեռագրական գործիներու զիտեր մէջտեղ ելան՝ ելեկտրական հոսանքի համար : Այսպէս ուրեմն ելեկտրական թելաւոր հեռագիրը մրցելով՝ յաղթեց տեսողական անթել լուսահեռագրին , որ մեռաւ՝ գործածութենէն զուրս մնալով :

Ամենէն աւելի յարմարագոյն գործիքը Մորս ամերիկացւոյն գտածն համարուեցաւ , որ կը կոչուի Հեռագիր գրառոր (Ձեւ 2) , որ հիմա ամենէն աւելի սովորական եղածն



Ձեւ 1.



Ձեւ 2.

է , և երկրորդ բովանդակ հեռագրական խիտ առ խիտ թելերով շրջապատեցաւ : — Ե.

1. Երկրին վրայ գտնուած այժմեան հեռագրական թելերու երկայնութիւնը կը հաշուուի

լեկտրական հեռագրի գիտէն սկսեալ մինչեւ

գրեթէ ուր միջիտն հազարամետր , այսինքն՝ այնչափ որ բաւական է երկրէս մինչեւ լուսինն ըսաւ հաստ հեռագրական թելեր ձգուելու :

մի օրերս բնարաններու ջանքն ու հանճարն հետամուտ եղած է միշտ կատարելագործելու գտնուած գործիները և կամ նորանոր զոր. ծիք հնարելու : Այս ջանքին արդիւնք եղան տպագրական հետազոտք, քիմիական կամ տարրարանական հետազոտք, գծագրական հետազոտք՝ որք կարող են ստորագրութիւններ կամ որ և իցէ ձեւեր ու դժգորութիւններ աշխարհէ աշխարհ փոխադրել : Հասնուեցաւ մինչեւ այն աստիճան կատարելութեան որ հնարաւոր եղան մի և նոյն ժամանակ մէկ թելի վրայ զանազան հետազոտներ ուղարկել, և նաեւ ովկիանոսներով անշատուած աշխարհ. ներս՝ ջրայ միջին իրարու հաղորդել հեռա. գրական թելերով : Բայց չեղաւ մէկը մինչեւ այս վերջին օրերս որ մտածէր զանց ընել կամ մէկի թողուլ գիծը, այսինքն՝ այն շօշափական տեսող նիւթը կամ թելը ընդ մէջ հետազոտը դրկոյին և ընդունողին : Ահա այս յանուգն մտածութեան և զարմանալի ճարտարութեան մէջ կայացեալ է Մարկոնի իտալացւոյն փառաւոր և գեղեցիկ գիտին արդիւնքը :

Բ.

Անմեկ հեռագրի յարուածեան յոյս մը . — Ընդարձակ տարածութիւն բռնող հեռագրի գործիք մը :

Իրաւ է որ Մարկոնիէն առաջ անթել հե. ուղարկ քանի մը փորձեր կատարուեցան ձգա. դականոթեան դրութեամբ . բայց լաւ տիւղ. բունքի վրայ հիմնուած չլինելով՝ այն փոր. ձերն յաջող ելք մը չունեցան : Թէ ինչ բան կը հասկըցուի ձգողականութիւնը բնութիւն լաւ է քանի մը խօսքով բացատրեմ, որպէս զի յաջորդ բնութիւններս ալ որչա՛ հասկընանք ըն. թերցողք :

Համարինք որ ունենանք երկու հաստ մե. տաղական քիչ մը իրարմէ զատուած զուգա. հեռական թելեր, որոնք ամենեւին հաղոր. դակցութեան կէտ չունենան ոչ իրենք իրենց մէջ և ոչ ալ ուրիշ մարմիններու միջոցով՝ որ ելեկտրականութեան լաւ հաղորդիչ են :

Այդ, եթէ այս երկու թելերէն մէկուն մէջէն անցուի ելեկտրական հոսանքը, և յիտայ այդ հոսանքը զարկեցուի, ըստ ինքեան միւս թելին մէջ բնաւ ելեկտրական երեւոյթ մի տեղի պիտի չունենայ. և սակայն այդպէս չի լինիր. այլ յանկարծական հոսանք մի կ'երեւի թելին մէջ՝ այն վայրկեանին՝ երբ առանցիկ կը հա. զորուի բարդի մը հոսանքը. և ուրիշ երկրորդ հոսանք մ'ալ տեղի կ'ունենայ դարձեալ նոյն երկրորդ թելին մէջ՝ երբ բարդին և առաջին թելին մէջ եղած հաղորդակցութիւնը կտրենք : Այս փորձը շատ պայծառ կերպով կը կա. տարուի եթէ գործածենք երկու հաստ ելեկա. տրական թելերու կարծաւներ : Փոքրա. զոյն կարծառը՝ որ բարդին հետ հաղոր. դակցութեան մէջ կը գտնուի, կրնայ ձեռ. քով մտցուիլ մեծազոյն կարծառին դատարկ ծոցին մէջ և անկէց զուրս հանուիլ ըստ կամս : Այս մեծազոյն կարծառին թելը՝ եր. կու ծայրերէն հաղորդակցութեան մէջ դրուած է գաղուանալափի մը հետ, որ բեւեռացոյց շրջաբոլորակի նման՝ մագնիստացեալ ասեղ մի կը կրէ, որ անմիջապէս հիւսիսէն դէպ ի հարաւ կը շրջի՝ երբ ելեկտրական հոսանք մի քովէն անցնի : Եւ իրացնէ՝ ամէն ան. զամ որ փոքրազոյն կարծառը ներս խոթենք մեծազոյնին մէջ՝ գաղուանալափին ասեղը անմիջապէս վերոյիշեալ խոտորումը կը գործէ. որ յայտնի նշան է՝ թէ մեծազոյն կարծա. ռին թելին մէջ ելեկտրական հոսանք մի մտաւ, և այդ հոսանքն ի հարկէ բարդէն յատալ չեկա՝ քանի որ նոյնը մեծ կարծա. ռին հաղորդուած չէ : Բայց քանի որ ճճճ. մունէէ վերջը՝ մագնիսացեալ ասեղը դար. ձեալ կը նախկին դիրքը կը ստանայ (հիւսիս — հարաւ). և այս երեւոյթն ալ նշան է՝ որ ելեկտրական հոսանքը ամենակարճ ժամանակ տեւեց : — Իսկ երբ փոքրազոյն կարծառը զուրս հանենք մեծազոյնէն՝ գաղուանալափին ասեղը դարձեալ արագ շարժում մի կը գործէ, և շուտով դարձեալ կը դադարի : Եւ այս ե. բեւոյթն ալ նշան է՝ որ մեծազոյն կարծառին թելին մէջ յանկարծական ելեկտրական հո. սանք մի ծագեցաւ և անհետացաւ : — Այդ, այս երկրորդ թելին կամ կարծառին մէջ ե. բեւոյթն յանկարծական հոսանքներն, որոնք

