

ԲՆԱՐԱՆԱԿԱՆ

ԳԵԶԼԱՍԵՒ (TESLA) ՆՈՐ ԳԻՒՏԸ

ԳԻՏԵՆՔ՝ թէ ելեկտրականութիւնը ինչ կարեւոր ծառայութիւններ ըրաւ մարդկութեան, կ'ընէ և պիտի ընէ: Երբ Վոլթա 1800ին իւր բարդը գտաւ, ահա նոյն վայրկեանն սկսեալ՝ աշխարհս ցնցուեցաւ, յառաջագիմութեան նոր և կարեւոր քայլ մ'առաւ, գիտութիւն և ուսմունք հսկայաբար արշաւեցին, վերջապէս երկիրս ընդհանուր կերպարանափոխութիւն մը կրեց, և ո՞վ գիտէ զեռնչեր պիտի ըլլան:

Այդ դարաշրջութիւնը գիւտէն ի վեր, զրեթէ դար մը եւս սահեցաւ, և այժմ կրնանք երեւակայել՝ թէ ելեկտրականութիւնը իւր փառաւոր անցելոյն մէջ ինչ ճանապարհ բացաւ միազահալ դարուն համար: Եւ այս նորագիւտ ճամբաներու ճիւղ մը կրնանք համարել՝ մօտերս շինուած նոր ելեկտրական մեքենան, զոր հնարեց մեծանուն և բեղմնաւոր հանճարն Դեզլա:

«Իմ ելեկտրական ճօճացողին նոր կերպովութիւնը՝ որոյ վրայ կ'աշխատեմ կատարելագործելու համար, որպէս զի կարենամ՝ այսպէս կը գրէր, պարոն Դեզլա՝ իւր բարեկամաց միոյն — մեծ քանակութեամբ Վոլթի ելեկտրական հոսանք մը անցընել մարդուս մարմնայն մէջ, որոյ վրայ պիտի ազդէ ո՞չ իբր ապականիչ կենաց, այլ մանաւանդ իբրն միջոց առողջացընելու: Փորձը իմ վրաս ըրի, սաստիկ ելեկտրական հոսանք ընդունելով, որ 2,000,000 վոլթի ուժ ունէր, և որ երկվայրկեան մը մէջ 300,000էն 400,000 ի կը բարձրանար: Պարապէս պէտք է ելեկտրականութեան յարմարեցնել բաղադրեալ շրճանի (Pompe aspirante et foulante) սկզբունքը՝ մինչ կը ներգործէ մարդկային մարմնոյ վրայ, և այս կերպով՝ մարմնէ մը՝ ո՞ր և է ուղղութեամբ ելեկտրական փայլուն կայծեր առաջ կու գան: Իսկ ելեկտրացած

անձի մը ըսով կեցողը կը յաջողի՝ երեք, չորս ոտք երկայնութեամբ կայծեր հանել նոյն ելեկտրացած անձէն: Եւ թելպէտ այս կայծերը ֆիստակար չեն, բայց ելեկտրացած անձին վրայ անախարժ զգացում կը պատճառեն:

«Իմ գործածած մեքենաս շատ պարզ է: Կը կազմուի առանձնացուցիչ մետաղական աթոռակէ մը, որոյ վրայ կը կենայ ելեկտրանաւարը՝ (electrode) հաղորդելով զայն թելով մը իմ ճօճացընողին՝ (oscillateur) զոր այժմ կատարելագործած եմ, այնպէս որ կրնայ սովորական հոսանքը փոխարինել յոյժ զօրաւոր հասանքի մը՝ սահմանելով նաեւ փոփոխութեանց աստիճանը:

«Իմ փորձերն՝ միայն պարզ ուսումնական նպատակ ունին. բոլոր չեմ, որով կարող չեմ բնել՝ ճշդիւ թէ արդեօք ինչ տեսակ հիւանդութեանց իբրեւ վարման պիտի կարենայ գործածուիլ՝ այս յետին աստիճանի զօրաւոր ելեկտրութիւնը. բոլորաց կը թողուի՝ սահմանել զայոյ»:

Երեւելի ելեկտրագիտին այս նոր գիւտին ամենօգտակար մասը անոր բուրոյնը գործնական ըլլայն է. որովհետեւ իրեն մեքենայէն առաջ եկած ելեկտրական հոսանքը կը ներգործէ՝ ինչպէս տաք ջրոյ մէջ աճառն, սակայն աւելի բանաւոր և ազդու կերպերով քան սովորական լուացքը: Մէկ խօսքով՝ Պ. Դեզլա կրցաւ վայրկեանի մէջ փոշիացընել և օդոյ մէջ ցնդել մարդուս մորթին մէջ գտնուող աղանդութիւնները:

Եթէ գործիքը՝ դեռ աւելի անմրեպ կատարելագործուի, որ անկարելի չի թուիր մեզ, յիշուի այն առեւն կատարեալ յեղափոխութիւն մը յառաջ պիտի բերէ հիւանդանոցներու մէջ, ուր ելեկտրական լուացմունք շատ աւելի օգտակար պիտի ըլլան քան ամէն հակափութ դիւրեղ, քանի որ վիրաբուժական հատմանց լաւ յաջողութեան համար՝ պէտք է կտրուելիք անգամը կատարեալ մաքրութեան մէջ ըլլայ:

Դեզլայի հոսանքը՝ ոչ միայն միկրոներ կը փճացընէ, այլ նաեւ զրգռիչ և մարդուս գործարանաց, որոնց վրայ իբր զօրա-

ւոր զեղ կը ներգործէ։ Այս հոսանքիս ու նեղած ազդեցութեան սաստկութեանը պատճառ իրեն արագութիւնն է։ Յիսուսի, 2,000,000 վոլթի հոսանքը, այնքան արագութեամբ կ'անցնի որ՝ բան չենք զգար, ինչպէս՝ եթէ անեղ մը սաստիկ արագութեամբ մարմնոյ մէջ մտնի՝ հիւանդին ամենեւին ցաւի պատճառներ։

Այս գիւտս զիպուածով եղած է։ Պ. Դեզլա օր մը իւր քիմիատան մէջ կ'աշխատէր, ուր պղնձէ մեծ գունդ մը կար՝ ելքերտրական ճօճացողին մօտ։ Ամուսնի սեւ եւ հաստ խաւ մը փոշի պատած էր գունդը։ պատահմամբ հմուտ ուսուցիչը, ելքերտրական հոսանքը գունդին վրայ արձակելով, տեսաւ՝ որ իսկոյն թխագոյն փողոյ ամպ մը պատեց զայն, յետոյ պղնձէ գունդը՝ փայլուն մէջ տեղ ելաւ՝ բոլորովին մաքրուած, սրբուած առաջուան սեւ փոշիէն։

Ելքերտրագէտ գիտնականը այս բանս հաւատեցու համար, կրկնեց իւր գործը, ստուգեց ճշմարտութիւնը, և փնտելով այս նոր երևոյթիս պատճառները, հաստատեց անոր օրէնքը։ Եւ սպա՝ այս օրինաց վրայ հիմնեալ շինեց մեքենայ մը, որ ըստ իրեն կարծեալ պիտի ըլլայ վայրկեանական քաղաւեիք։ Հին ներկայ եղողներէն շատերն ու զեցին փորձով տեսնել՝ այս նոր գիւտին ազդեցութիւնը։ Ամէնքն ալ ելքերտրացան և վայրկեանի մը մէջ լուացուեցան և սրբուեցան։ Դիտելու է և զայն, որ այս գործիքը դիւրաւ գործածելի է, շատ տեղ չի բռնիր, ճօճացողին հոսանքը՝ կը ամբողջ մորթել ամեն աղտոտութիւններէն։ Պ. Դեզլա իւր թենը՝ սեւ ծրագրչի շատ մը մէջէն մէջ գծելով ազատեցած է, այնպէս որ օճառով մաքրեցն ալ զփուարին էր, բայց իւր հնարած ելքերտրական հոսանքը բոլորական արագութեամբ՝ այնպէս աղէկ մաքրեց զայն՝ որ և ոչ իսկ սեւ բիծ մը ձգած է մորթին վրայ։

Ըստ մեծանուն ելքերտրագիտին, այսին տեսակ փոշի — ծրագրչին ալ — կը պարունակէ շատ կամ քիչ միկրոօրներ։ Իրեն հոսանքը կը սպաննէ զանոնք, և սքանչելի կերպով կը մաքրէ մարմինը։ Եթէ իւր այս սկզբունքը հաստատուի՝ միկրոօրայօտական և բժշկա-

կան գիտութեամբ, այն ատեն փոխանակ ըլլորակ անդկին գործածելու վերաբուժական հատմանց մէջ, զայս պիտի գործածեն։

Dr. Robert Newmans, ամերիկացի համբաւաւոր ուսումնականը, հետեւեալ տողերը կը գրէ Դեզլայի ճօճացողին նկատմամբ. «Սա՝ արդէն ունի իրեն տեղը կայաբանութեան (statique) մեքենայից մէջ՝ որոնք և լեքտրութեամբ բժշկելու կը ծառայեն. այս մեքենան գործարանաց կանոնաւոր գործունէութիւնը կը զրգռէ, յօգնած անդամաց առաջագութիւն կու տայ և ջիւմով բռնուած մարմինը՝ առողջանալու աստիճանին կը վերադարձնէ։ Ճօճացողին նոր կիրառութիւնը զեւ շատ օգուտներ առաջ պիտի բերէ»։

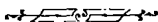
Ուրիշ կարեւոր կէտ մ'ալ կայ, որուն վրայ կ'արժէ խորհրդածել, և որուն վրայ՝ հաւանականաբար՝ զեռ Պ. Դեզլա ուշադրութիւն չէ դարձուցած. այսինքն ճերմակեղինաց, և ալլ գործածելի հիւսուածոց վրայ, զորս կը գործածենք միշտ, որք հետեւաբար կ'աղտոտին, և կը հարկադրուինք լուալ զանոնք։ Փիտենք՝ որ լուացարարք միեւնոյն լուացքի տաշտին մէջ ալլեալլ տեսակ և զանազան անձանց լուացքը միատեղ կը լուան. որով փոխադրական հիւանդութիւն ունեցող անձանց լուացքը՝ խառնուելով առողջներուն ճերմակեղինաց հետ՝ դիւրութեամբ առաջիններուն հիւանդութիւնները՝ երկրորդներուն կ'անցնի. որով հետեւ պարզ լուալով և ուրիշ նիւթեր ալ գործածելով, ամէն տեսակ միկրոօրներ չեն մեռնիր, և նոյն իսկ կան միկրոօրներ՝ որոնց վրայ չեն ազդեր եռացեալ ջուր, կամ ժալիէի, կալիի, ջրորի և ամենալաւ օճառներու ջրերն, և չեն կրնար բոլորովին ջնջել փաստակար միկրոօրները։ Այս տեսակ միկրոօրներ ամենամաքուր կարծուած ճերմակեղինաց մէջն իսկ կրնան գտնուիլ՝ որոնք պարզ աչաց չեն տեսնուիր, բայց շատ անգամ առողջ մարդկանց ծանր ծանր հիւանդութեանց և և նոյն իսկ մահուան պատճառ կ'ըլլան։ Բժիշկները գիտեն զայս, բայց խոհմութեան համար լուութիւն կը պահեն. որովհետեւ այս համաճարակ հիւանդութեանց պատճառ եղող մանրէներուն զեռն առնելը անկարելի կը համարուի։ Եւ յիշաւ քաղաքաց մէջ իրապէս

անկարելի է՝ որ ամեն ընտանիք իր զգեստեղէնները՝ ինքը լուայ տանը մէջ։

Պ. Դիզլայի նոր գիտը թերեւս վերջ տայ նաեւ այս տեսակ ծանր խնդրոց։ Հաւանական թուի՝ որ ելքը տրականութեան զօրաւոր հոսանքը, արագութեամբ պիտի մաքրէ և լուայ կատարելապէս ամեն տեսակ զգեստեղէնները, ինչպէս կը լուայ մարմինը՝ անոր կատարեալ մաքրութիւն տալով։

Եթէ այս հանճարաւոր ելքը տրագէտն ալ աշխատի իւր մեքենայով ջնջելու այս միկրոօններն, այն ատեն նա իրաւամբ մարդկութեան իրաքանչիւր ընտանեաց յատուկ բարեբարը պիտի հանդիսանայ¹։

Ն.



ԳՐԱԽՕՍԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿՆԵՐ

1. Շինսոց. պատկեր Սագի գիշադէպներ (տաճարահայերի) կեանքից. գրեց Ատրպիտ. — Նոր Նախիջևան. տպարան Երբ. Յ. և Ս. Անգաւաններ. 1898: 8°, 85 էջ, գին՝ 30 Կ.:

Կը յանձնարարենք յարգ. Հեղինակին՝ որ հրատարակելիք գրքերուն տպագրութեան ուշադրութիւն ընէր. վասն զի սոյն երկին մէջ՝ թէ ուղղագրութեան և թէ տպագրութեան սխալները՝ անթիւ են։

2. Օղը եւ կեանքը, գրեց Գ. Դր-Վալ. րինյի. — Թրգմ. Ռուսերէնից Ե. Տէր-Յակոբեանց. — Թիֆլիս, արագատիպ Մնացական Մարտիրոսեանցի, 1898: 8°, 68 էջ. գին՝ 10 Կ.:

Մրցանակի արժանացած գրուածք մը՝ ինամբով ալ թարգմանուած. բայց լաւ չէր ըլլար արեօք՝ փոխանակ նոր բառեր հնաբոլու, ասոնէ մը ի վեր գոյութիւն ունեցող տարբարանական բառերը գործածել, որոնք ծանօթացած են մեր գիտական աշխարհին։

3. Բարդական առածներ. Հաւաքագրեց, Ուստա-Գէորգ Բարխուտարեանց. — Տփլիս,

¹ Աւելի ընդարձակ բնագիրը՝ տես — Revue des Revue 31 էջ 412-466 (15 նոյեմբ. 1898).

տպարան Մ. Շարաձէի և ընկ. 1898: 8°, Ե և 52 էջ. գին՝ 20 Կ.:

Ընտիր գործ, բայց փափաքելի է որ յարգ. Հաւաքագրողը իր փափաքը ինքը կատարէր, փոխանակ ուրիշներէն սպասելու՝ այսպիսի առածներու ամբողջական հրատարակութիւնն ընելով, որ կրնայ մեծ լայն սփռել ազգային գրականութեան։

4. Հօրոտ-Մարոտ. Պատկերներ իրական կեանքից, գրեց Յովհաննէս Մալխասեան. Ասաբէն գիրք. Թիֆլիս, տպարան Մ. Դ. Ռոտինեանցի. 1898: 8°, 165 էջ. գին՝ 30 Կ.:

Թուրքերէն բառերու տեղ՝ թէեւ ըստ բաւականի ջանացուած է հայերէն բառեր ցնել, բայց զեռ բաւական մաս մը կայ, և զեռ ուրիշ հայերէն գաւառական բառեր, որոնք աւելն ընթերցողի ծանօթ չեն. գուցէ լաւագոյն ըլլար այսպիսի բառերը գրքին վերջը ցանկով մը ցնել։

5. Խորամանկ աղուէսը. գրեց Ա. Մ. Սիւլիցիլի. փոխադրեց Պերմ Պոստեանց, Մանկական գրադարան. Թիֆլիս, Արագատիպ Մն. Մարտիրոսեանցի, 1898. Մեծ 25 էջ, գին՝ 10 Կ.:

Գայլի և աղուեսի պատմութիւն մը՝ զոր կը պատմէ Զարման դայեակ՝ լսելով անոնց բերնէն, անոնց ինկած որոգայթին (փոս) մէջ ինկած պահուն։

⊗



ԶԱՆՈՒԾԱԿԱՆ ԶԱՆՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ազգային թատրոնները. — 2. Ազգային ռահգործութիւնը. — 3. Ամառիտ և Արդիւն. — 4. Գ. Խաթաթեանց. — 5. Մուրատ Ռափայէլիամ վարժարան. — 6. Միլիթարեան վարժ. ի Տրապիզոն. — 7. Գրաքարը ամերիկեան է. — 8. Պոռֆ. Գարրիէր և Արեւել. վարժ. ի Փարիզ. — 9. Նոր Մասիսը. — 10. Ազգային գիտաւոր մը ի շնորհիւ. — 11. Սրբագրութիւն մը. — 12. Ազգային ընկերութիւն ի Լոնտոն. — 13. Քիչ մ'ալ բիւրակէմ։

4. Ազգային Թատրոններն. — Ազգային լրագրաց՝ մանաւանդ Ռուսահայոց մեծ խնդրոյ նիւթ եղած են հայկական թատրոններն. որոց վրայ ստեղծ լուրեր կը հաղորդեն։ Այսօր հայ մամուլը սրտաբեկ յօդուածներով կ'ողբայ անուանի հայ թատերախաղերու, Աթաթեանի,