



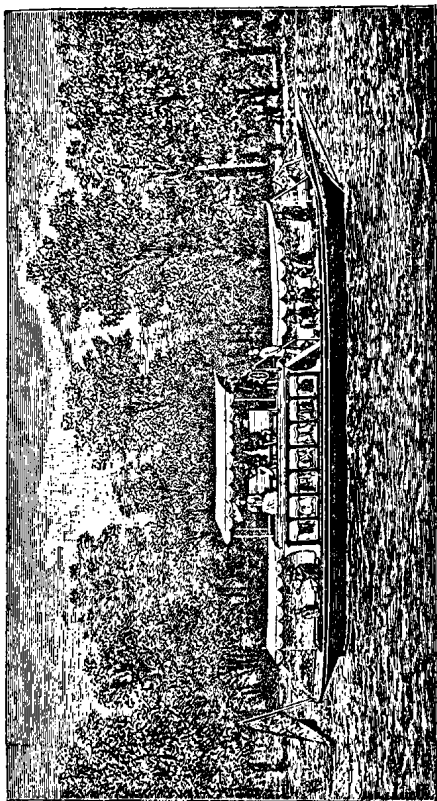
ԵԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ԶԲՕՍԱՆԱԻՔ

ԵԼԵԿՏՐՈՒԹԻՒՆՆ ԻՐՐ շարժիչ զբօսանաւուց՝ շատ առաւելու թիւններ ունի քան զլողին . կ'ընթանայ անշոշուիչ, չունի ոչ կաթնայ և ոչ ուրիշ որ և իցէ արտաքուստ երեցող գործիք, ջերմութիւն՝ ուսկից ճանապարհորդք յաճախ կը նեղուին՝ չգոյացըներ, չունի ոչ փոշի, ոչ մուխ և ոչ կայծեր որք ծխանէն կ'ելլեն, և ասոնցմէ զատ ճանապարհորդաց համար նստելու աւելի տեղի ունի համեմատութեամբ շողենաւուց :

Սակայն այս ամենայն յատկութիւնք և դիւրութիւնք կը կորսնցընեն իրենց յարգն և արժէքն կիսիւ չափ՝ մի միակ անպատեհութեան պատճառաւ, և որոյ համար ցարգ ելեկտրական զբօսանաւք չունեցան այն յուսալի զարգացումը և յաճախորդութիւնը . և է այս որ ելեկտրական շարժիչ գործին պէտք ունի ելեկտրական աղբեր մը, զոր երբեմն երբեմն կամ պէտք է նորոգել ինչպէս են ելեկտրական բարդերը (pile), և կամ վերստին լեցընել, ինչպէս են խտացուցիչները (accumulateur) :

Ելեկտրական բարդերու հեղանիւթոց ստէպ ստէպ վերանորոգելու խնդիրը՝ չնկատելով իսկ ծախուց առաւելութիւնը, անտանելի աշխատութիւն մ'է, մանաւանդ նաւի մը մէջ, և երկրորդաբար որ այս ելեկտրութեան ոճը մինչև հիմա գործածուած է միայն ամենափոքր նաւակաց համար, և անոնցմէ միայն՝ որք զբօսանաց համար յանձն կ'առնուն որ և իցէ մեծագումար ծախք և աշխատութիւն իսկ երբ ճանապարհորդաց տեղափոխութեան համար ուղենալք ևս այն եղանակը գործածել, գործադրութիւնն գրեթէ անկարելի կը լինի, նաւուն անծութեան համեմատ բարդերու թիւն բազմացընելուն պատճառաւ, ուստի հարկ ենք դիմել խտացուցիչ գործիչներու, որք փոքր տեղւոյ մէջ մեծագոյն արգասիք մը կ'արտադրեն : Այս խտա-

ցուցիչ գործիւներն կարելի է ճանապարհորդութեան երկայնութեան
համեմատ մեծ կամ փոքր յօրինել ըստ կամս, սակայն մինչև այսօր
յօրինուածները 12 ժամէն քաւելի չեն ընթանար, որ ըստ ինքեան կը



Երկտրական շոգենաւ:

բաւէ զբոսանօք շրջապայելու մը. իսկ եթէ շրջապայութիւնը օրէն աւելի պիտի տեսէ, հարկ է նոյն ժամանակ ճամբուն մէջ այլ և այլ տեղեր ելեկտրաժին աղբիւրներ հաստատել, ուր կարենայ նաւն բեռնաւորել իւր խտացուցիչն ելեկտրութեամբ:

Այս էր ահառասիկ այն դժուարութիւնը զոր մատամբ մը պարզեց իմմիջ ընկերութիւնն յԱնգղիա, հաստատելով Դայմիգի վրայ ընդ մէջ լոնտոնի և Աքսֆորտի կարգաւորեալ նաւագնացութիւն մը, որոց թիւը օրէ օր կը բազմանայ, ընձեռելով ճանապարհորդաց ամենայն գիւրութիւն և հանգստութիւն. բոլոր ճամբուն երկայնութեան մէջ՝ հաստատուած են 10 կայարաններ, ուր նաւերը կը բեռնաւորեն իրենց խտացուցիչները, և այս աշխատութիւնը կը հանդիպի միշտ գիշեր ժամանակ ուղեորաց գիւրութեան համար. ինչպէս են նաև շոգենաւք, որք մերթ ընդ մերթ կը կենան վերանորոգելու իրենց ածխոյ պաշարը:

Այս ելեկտրանաւերը թէ ձևով և թէ մեծութեամբ իրարմէ շատ տարբեր են. Մինչև հիմա յօրինուածներուն մէջ մեծագոյնն օր կը կոչուի Viscóntess Bury երկայն է 20 մետր և լայն 3.30 (2և 1), կրնայ ընդունիլ 70 ճանապարհորդ, և կայ ևս մէջը ճաշտուն մը ուր կրնան ճաշել 26 անձինք ամենայն հանգստութեամբ. իսկ փոքրագոյնները կ'ընդունին 15 — 25 անձինք միայն:

Էլեկտրակի աշխարհահանդէսին ջրանցքին վրայ գործածուող և ելեկտրանաւերը կրնան ընդունիլ 40 ուղևոր. իւրաքանչիւր նաւ ունի մարտկոց (batterie électrique) մը կազմեալ յիսուն խտացուցիչներէ որոնք շարուած են նաւակին երկու կողից վրայ ճանապարհորդաց նստարաններուն ներքեւ, որով նաև գիւրին կը լինի պէտք եղած ժամանակ ակնարկ մի տալ. և եթէ մին ապականի, առժամայն կարգի գնել մէկայները: Այս յիսուն խտացուցիչները երկու մասն բաժնուած են, որոնցմէ իւրաքանչիւրն կրնայ գործել նաև առանձին, և մանաւանդ թէ սովորաբար առանձին կը գործեն երբ կ'ուզեն միջին արագութեամբ ընթանալ, ինչպէս սովոր են ընել զբօսանաց ելլելու միջոց. իսկ երբ հարկք պահանջէ և ուզենայ ընթանալ բովանդակ երագութեամբն ըստ ֆարեւոյն շուտ անցնելու համար դժուարին և երկիւղալի տեղէ մը և կամ չխրելու համար, կը միացնէ ամէնքն ալ մէկտեղ, որով կը ստանայ կրկին զօրութիւն: Այս երկու խտացուցիչներէն իւրաքանչիւրը կրնայ ամբարել 120 ամպէր (ampère), և կը կշռեն 1 տակառաչափ. և յօրինուած են յԱնգղիա Electrical Power Storage ընկերութենէն:

Ասոնք կարող են նաւուն ժամուան մը մէջ 3 հազարամետր միջին երագութիւն մը տալ. և որովհետև այս արագութեամբ նաւն ժամուան մը մէջ գրեթէ 25 ամպէր կը սպառէ, ասկից կրնանք հետեցնել որ երկու խտացուցիչները առանձին գործածելով կրնայ նաւն միակերպ քալել 3 ժամէն աւելի:

Խտացուցիչները լեցընելու գործողութիւնը, ինչպէս նախընթացաբար ըսինք, ընդհանրապէս գիշեր ժամանակ կը կատարուի, և երբ

կու խտացուցիչներն ալ միանգամայն լեցընելով ծ ժամուան մէջ բո-
րութիւն կը լեցուին:

Պտուտակը (helice) կը շարժի Immisch ելեկտրաշարժ մեքենայէ մը
3 ձիու զօրութեամբ, բայց միշին երազութեամբ քալելու ժամանակ
շարժիչ մեքենան և ոչ իսկ իւր կարողութեան կէսը կը գործածէ:
Շարժիչ գործին կ'ազդէ ուղղակի պտուտակին վրայ, որ փոքր լինե-
լուն պատճառաւ սաստիկ շուտով կը դառնայ: Նոյն իսկ շարժիչ
գործին ալ համեմատութեամբ իր արտադրած արգասեաց՝ շատ պզ-
տիկ է և ամենևին գրեթէ տեղ չի գրաւեր, և նաևոն յետակողին
խելաց մէջ դրուած լինելով՝ ճանապարհորդաց ամենևին նեղութիւն
չի պատճառելու: Նաևոն ուղղութիւնը կառավարելը ամենադիւրին է և
կրնայ յանձնուիլ կնոջ մը և նոյն իսկ տղու մը: Բայց ի դեկէն
ունի նաև ղեկավարն իրեն քով ծ ուրիշ լծակներ, որոց իւրա-
քանչիւրը երկու որոշեալ դիրք միայն կրնան առնուլ: Առաջինն է
պարզ հատիչ մը, որով ղեկավարն ըստ կամս կը միացընէ կամ կը
կտրէ շարժիչին հաղորդակցութիւնն խտացուցիչներու հետ՝ նաւը
կեցընելու և կամ քալեցընելու համար: Երկրորդը կը ծառայէ նա-
ւակը ետ կամ՝ յառաջ տանելու. իսկ երրորդը՝ նաւը միշին կամ բո-
վանդակ զօրութեամբ քալեցընելու համար. առաջին գիպուածին
մէջ կը միացընէ միայն 25 խտացուցիչները փոփոխակի, իսկ եր-
կրորդին մէջ յիսունն ալ միանգամայն, որով նաւն իւր բովանդակ ու-
ժովն կը յառաջէ: Եւ այս լծակաց իւրաքանչիւր շարժմունքը նը-
շանակուած են իւրաքանչիւր զրից վրայ, որով որ և իցէ սխալ
շարժմունք անկարելի կը լինի, իսկ եթէ այսու հանդերձ մէկը անու-
շաղթութեամբ սխալի, ոչ շարժիչին և ոչ խտացուցիչներու վնաս մը
անկից կը հասնի:

Երբեմն կը հանդիպի որ պտուտակը քայքայէ և կը կաշկանդուի ծո-
վային խոտերէն՝ որ այլ ևս չի կրնար դառնալ և կը կենայ, և այսու
կրնայ ելեկտրական հոսանքին սաստիկ խտացման պատճառ լինել և
գուցէ նաև անկից մեծ կամ փոքր ձախորդութիւններ յառաջ գալ:
Այս անպատեհութեան առաջն առնելու համար ելեկտրական հո-
սանքին թելերը տեղ տեղ միացուցած են դիւրահալ մետաղներով,
որով այս մետաղաց հալմամբը ելեկտրութիւնը սաստիկ չի խտանար:

Ահաւասիկ այս յատկութիւններն ունին այն ելեկտրաճաւերը, որ
կը պտտին Էլեմիտուրիկի ջրանցքին մէջ, Նաւերը ճամբու մէջ պէտք
չունին կենալու՝ ելեկտրութիւն ամբարեւու համար խտացուցիչ-
ներու մէջ, որովհետև ուղին շատ երկայն չլինելով՝ իրենց պաշարը
կը բաւէ մինչև որ դառնան ի կայարանն ուսկից մեկնեցան:

Սակայն հարկ չկայ որ ամէն կայարաններուն մէջ գտնուին ե-
լեկտրածին մեքենաներ: Քաղաքաց մէջ կը բաւէ կեդրոնական տեղ

մը հաստատել այս մեքենաներէն մին՝ և միւս ամէն կայարանները հաղորդակցել ասոր հետ։

Կը յուսամք որ քիչ տարիէն պիտի կարենանք տեսնել բոլոր Եւրոպիոյ գետերը և լճերը լի այս ելեկտրոնաւորով, որոնք թէ աւելի հանգստութիւն և դիւրութիւն կը պատճառեն ճանապարհորդաց, և թէ աւելի գեղեցիկ են տեւքով և վայելուչ։

ԾԱԾԿԵԱԼ ԳԱՆՁ ՄԸ Ի ՊՐԱԶԻԼ

Վերջեալ դադրիական և տնգրիական լրագիրք կը ծանուցանէին, թէ ի Պրազիլ ի Ռիօ Եանէիօ Ս. Անտոնի գղեկին քանդման ժամանակ, գետնափոր ճամբաներուն մէջ գտնուեցան հարիւր տասուերկու անտուկ 70 միլիոն ֆռանգ սպանիական ոսկի. նաեւ ուլլ հետաքրքրական թղթեր Յիսուսեանց ընկերութեան վրայ, և 20 միլիոն ոսկի Բորթոկալի թագաւորին Յովհաննէս Եժ, և իրեն ցեղին համար, ի պատիւ իրեն այցելութեանը ի Պրազիլ։

Կային նաեւ բազմութիւն գոյարեղինաց և թանկագին քարերու, և նաեւ ետեւէ են ժողովելու ամենայն խնամքով 2,400 հազարադրամ ոսկւոյ փոշի և 945 քիլոյ ոսկւոյ գաւազան. և առանձին ցուցակի մը մէջ բոլոր ասոնք նշանակուած էին։

Թողունք այն իրաւունքը անոնց որ գտեր են այս գանձը. բայց մեծ վէճ ելած է, կ'ըսեն թէ արդեօք որուն կ'իյնայ ճշմարիտ ստացման իրաւունքը. արդեօք Պրազիլի հասարակապետութեան, թէ Բորթոկալի թագաւորին, եթէ Յիսուսեանց։

