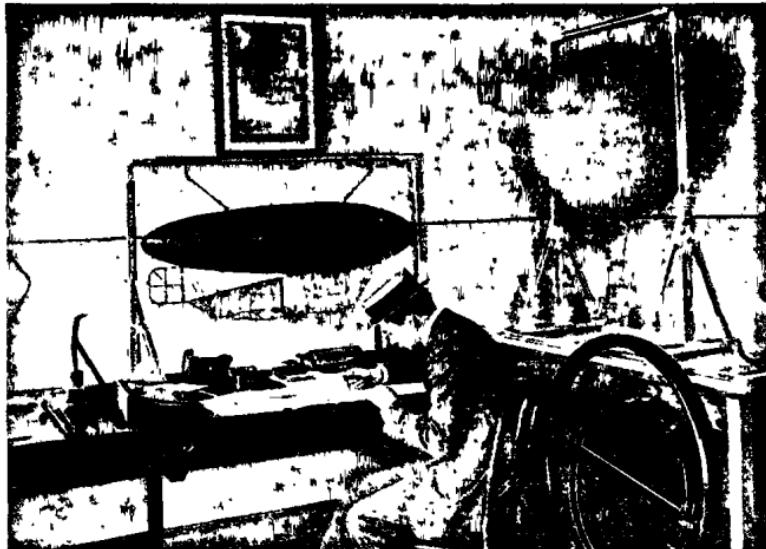


քիչ տարիներու մէջ շատ ապրանք րըլա՛  
շատ վայելելով կենացքի բարիները:

Մինչ գիտնավոր որ Ազգաւուժեան հո-  
վանին տակ զարդացող Գիտութիւնը քս-  
դաբակրմատեան եւ ազգերու յառաջա-  
դիմութեան անպայման միջնորդն է, եւ թէ  
նպատակ ունի մարդկացին կենացն նիւ-  
թական եւ բարյական բարեգումին նվ-  
պաստել պիտի ջանանք արդի գիտութիւն-  
ներու եւ գիւտերու մատին պատկերազմարդ  
յօդուածներ ներկայացնել յօգուտ մեր  
լնելեցողներուն:

Րիի կեանք ունին: Վերջին տարիներուն  
մէջ զանազան հարուստ գիտնականներ և  
հնարիմաց անձնաւորութիւններ այնպիսի  
զարկ տուին ինդրոյն՝ որ այսօր Եւրոպիոյ  
շատ տէրութիւններու զինուորական նախ-  
արարութիւնները պաշտօնապէս կը նր-  
պաստեն ուղղելի օդանաւեր շինող սոս-  
կականներու:

Նորածին դարուս մէջ հաստատուեցան  
մեծդի գործատուններ՝ որոնց օդապարիկ



Clouth գործատան պետը՝ աշխատանոցին մէջ յանձնարարուած ուղղելի օդանաւերու փոքր նմուշները  
մեջ չափերով չինելու ծրագիրները կը պատրաստէ:

Այս անգամ կը շօշափենք Ժամանակիս  
ամենահետաքրքրական խնդիրը, որ է բան-  
խօսիլ Ծայշին ճանապարհորդութիւնան մավին:

### Թ. Ա. Զ. Ա. Բ. Ո. Ւ. Ե. Ս. Տ.

Թուշուններու աշխարհին մէջ արշաւե-  
լու եռանդը հնուց ի վեր ունեցած է  
մարդկութիւնը. բայց մթնոլորտի տիրա-  
նալու դրական փորձերը հազիւ 50 տա-

գունդերու անթափանցիկ պատասներ,  
չուաններ, մակոյկներ և այլ մասունքներ  
կը պատրաստեն հրամայուածի համեմատ:  
Ճարտարագէտը կը պատրաստէ թղթի վր-  
րայ իր չափերը և պատկերները կամ  
փոքր նմուշները՝ իւր ուզած գործիներուն:  
Հարիւրաւոր աշխատող՝ թիւ շարաթնե-  
րու մէջ հսկայական գունդեր, վիթխարի  
օդանաւեր պատրաստած կ'ըլլան: Լոն-  
տորայի գործատունը G. C. Spencer կը  
կոչուի՝ որուն Անգղիացիք և Zeppelin

կը յանձնարարեն պատրաստել իրենց ու գանաւերն:

Բարիզու գործառունը Voisin կ'առուանուի. Տիմնգերինը Weiller. Կանակներ իտալական և գերմանական գործառուներ:

(Ողային ճանապարհորդութեան խընդույն ամենամեծ զարք տուղոներն եղան նաև հաստատուած Aéro-Club-ները. «Մըրման Բաժակները» և դրամական մեծագումար պարզեները «Nobel»ի, «Gordon-Bennet»ի, «Deutsch», «Arch-deacon» և այլն, և այլն:

Խտալիոյ Մարզարիտայ Մայր Թագուհին իւր հայրենիքի օղաչուները խրախուսելու համար 1907ին հաստատեց դրամական նուէր և «Բաժակ յաղթութեան» տրուելիք այն մարդուն՝ որ առաջին պիտի ըլլայ Բոյի զաշտավայրէն բարձրանալով՝ անցնիլ Ալպեանները և մտնել դրացի Պետութեանց երկիրներն:

Յետ զնելու այս նախնական ծանօթութիւնները կը մնայ ըսել որ թոշուններու աշխարհի մէջ արշաւելու համար պէտք է հետեւի սա երկու սկզբունքներէն մէկուն. Կամ շինել այնպիսի օդանաւեր որոնք տեղափոխած օդէն աւելի թեթևնալով կարենան բարձրանալ մինչուրտին մէջ, և կամ օդէ աւելի ծանր ըլլալով (ինչպէս թոշունները) բարձրանալ մինչուրտ և ուզեւորիլ որ և է կողմ:

Այն գործինները որոնց օդէ աւելի թեթևնալու սկզբունքի վրայ շինուած են օդապարիկ=աէրոստատ կը կոչնեց. իսկ անոնց որ օդէ աւելի ծանր են և թոշելու կը ծառայեն օդագործութեական (աէրուդynamique) կ'անուանենք.

Յիշեալ երկու զրութիւններու համեմատ շինուած՝ այժմեան զործիններու մէջ կենսական և մանաւանդ վճռական զեր խաղացողները շարժիլ (moteur) մերկենաներն են: Մըրբան աւելի շարժիչներն ենչ կշռեն և շատ միու զօրութիւն արտադրեն այնքան օդային նաւորութեան խնդիրը իրեն լուծումին կը մօտենալ:

Digitised by

Մենք առանձին զլուխներու բաժնելով օդագալիքներին և թիւքնակիրին և խօսինք այժմ առաջնահրու մասին:

## ՕԴԱՊԱՐԻԿՆԵՐ

(Օդապարիկի առաջին գաղափարն յղացողը՝ 1670ին Փրեշիացի լանա Յիսուսեան կրօնաւորը եղաւ: Ինըը մտածեց որ եթէ ամենարարակ մետաղեայ գունդեր շինուին և ողէն թեթև կազով լցցուին, գունդերը վեր պէտք են բարձրանալ: Իրմէ շատ վերը 1783ին սոյն գաղափարը իրագործողներն եղան Մոնկոլֆիէ եղայրյնները՝ ուրոնց թուղթէ շինած գունդերու ստորոտը յարդ վառելով անը ներքին օդը ջերմացնելով կ'անգայտացնէին՝ այնչափ որ գունդը տեղափոխած օդէ աւելի թեթենաւով մինուրուտ կը բարձրանար: Իրենցց վերջ նախ սկան օդային կազով և այժմ ընդհանրապէս ջրածինով թեթեցընել օդապարիկները:

Մոնկուֆիէններու բարիզ արձակած առաջին գունդէն մինչև սյսօրուան յետին օդապարիկներու կազմակերպութեան մէջ եղած տարրերութիւնը իիստ մնձ է: Ակիզրները յամրագոյլ սկսաւ յառաջել այս արհեստը. մետաքսեայ գունտեր, անկարգելներ, օդապարիկներ շինուեցան. 1800է վերջ կէյլիւսարքներ, թիսանտիէններ օդապարիկ գունդերով բարձրացան մինուրուտ և շատ մը զիտական դիառողութիւններ ընելով Գիտութեան նպաստեցին: Սակայն իրենց օդապարիկները անկատար, անդեկ և անզօր ըլլալով ստէպ քամիններու քամաճանայքին կը մատնուէին և եղերական արկածներ անպակաս կ'ըլլային:

Հենրիկոս Ժիլֆար առաջին Գաղղիացին եղաւ որ 1852ին փորձեց օդոյ մէջ ուղղուելու զաղափարը իրազործել, սակայն չյաջողեցաւ վասն զի նոյն ատենուան իր ծանրակշիլու շարժիչ մերգենան հազիւ Յձիու զօրութիւն կ'արտադրէր:

1870է պատերազմին յաղթուած միրանսան ուզեց ուղղելի օդանաւեր շինել տալով նոր զօրութիւն մը ստանալ: Շալէի Ա. R. A. R. @