

Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Մտեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

629.13

Ա-25

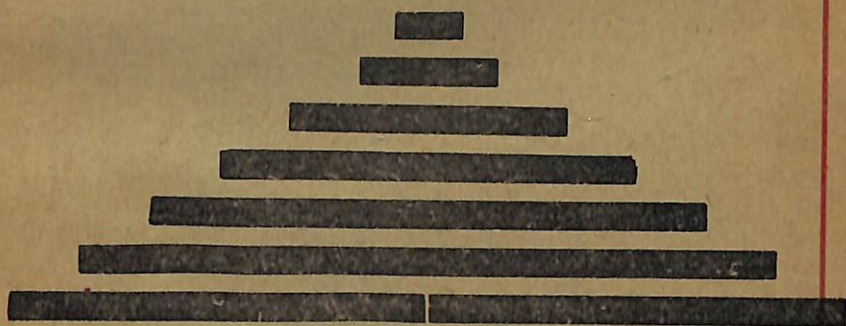
ԱՐԱՄ ՍԱՐԳՍՅԱՆ



ՈՒԵՅԻՆ



ՆԵՎԵՏՈՐՄԸ



ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ



17 SEP 2013

14 566

24 SEP 2010

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՍՈՑԻԱԼԻՍՏԱԿԱՆ ԻՈՐԶՐԴԱՅԻՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Պոլիտարներ բոլոր յերկրների, միացեք.

629.13
U-250 *uz*

ԱՐԱՄ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

1003
12698

ՈՐԴԱՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԸ
ՅԵՎ ՆՐԱ
ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ



ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ—1925.

ԻՆՉ Ե ՈՂԱՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԸ

ժամանակակից ողային նավատորմը բաժանված է յերկու տեսակի՝ ա) ռազմական և բ) քաղաքացիական:

Ռազմական ասպարիզում ողային նավատորմ կոչվում են այն զորամասերը, վորոնք ռազմական նպատակների համար ոգտագործում են այերոպլաններ և ղեկավարվող ողապարիկներ (դիրիժաբլներ):

Քաղաքացիական ողային նավատորմը կոչված է զանազան կուլյտուրական նպատակների ծառայելու և ոգտագործում է նույն պրինցիպով կառուցված ողանավեր:

Ողային նավատորմը գիտության ու տեխնիկայի կատարելագործության մեջ բննում է առաջնակարգ և աչքի ընկնող տեղ: Թե ռազմական և թե փոխադրության գործում ողանավը հսկայական հեղաշրջում է առաջ բերել, և այսոր, մի քանի տարվայանք ունեցող ողանավն իր վրա յե հառել ամբողջ աշխարհի առաջավոր մասի ուշադրությունը:

Ողանավի դերն առանձնապես խոշոր է ռազմական ասպարիզում. այնտեղ նա հսկայական նվաճումն կատարել և ռազմական տեխնիկայի մեջ գրավել է առաջնակարգ տեղ:

Զարգացման արդի ընթացքով առաջ գնալու դեպքում ողային նավատորմն անշուշտ ապագա պատերազմների ժամանակ մինչ այժմ գոյություն ունեցող ռազմական տեխնիկայի և պատերազմի ձևերի մեջ հիմնական փոփոխություններ կմտցնի: Նա կպատերազմի վոչ միայն թշնամի բանակներին, այլև թըշնամի յերկրների խաղաղ ազգաբնակչության հետ: Ճակատները ճեղքելով՝ նա կումբակոծի քաղաքներն ու գյուղերը և կահաբեկի բնակիչներին: Այսպիսով ռազմաբեմը ֆրոնտից կտեղափոխվի յերկրի վողջ տերիտորիայի վրա:

Ողային նավատորմի այս հատկութիւններն արդէն հաստատուած են նրա անհրաժեշտութիւնը: Նրա զարգացման ուժեղ ու արագ թափը ապացուցուած է, վոր ապագա պատերազմներում առանց ուժեղ ու զարգացած ողային նավատորմի վոչ միայն չի կարելի հաղթանակ տանել, այլև անհնար կբառնա պատերազմին մասնակցել:

Ողային նավատորմը, վոր կույտուրական խոշոր նշանակութիւն է ունենալու, դեռևս գտնվում է իր զարգացման առաջին աստիճանի վրա: Այս ասպարիզում նա հսկայական անելիքներ ունի: Մեր կույտուրայի բարգաւաճման ասպարիզում նրա դերը նշմարված է արդէն, իսկ այժմ նա կարիք ունի տեխնիկական կատարելագործման ու զարգացման:

Վերջին մի քանի տարվա փորձնական ոգտագործումն ապացուցեց, վոր ողային նավատորմը՝

- 1) Փոխադրական միջոցներից ամենից արագ, դյուրին, եժան և ապահով է.
- 2) Գյուղատնտեսութեան լավագույն բարեկամը: Նա հատուկութեամբ կուվում է վնասատուների դեմ, գուշակում է գալիք յեղանակը, դյուրը կապում է արտաքին աշխարհի հետ, աջակցում է հողաբաժանութեան ու ցանքերի հաշվեհառութեան աշխատանքների արագացմանը և այլն և այլն.
- 3) Անտառային տնտեսութեան պահպանման գործում կատարում է անփոխարինելի դեր, աջակցում է հրդեհների հայտնաբերման և հանգեցնելուն, հաշվում է ծառերի քանակը և պարզում վորակը, լեռնային անմատչելի մասերում ցանում է ծառերի սերմեր, անտառը պահպանում է գողութիւնից և այլն և այլն.
- 4) Ձկնորսութեան ասպարիզում ևս նա ոգտակար աշխատանք է կատարում—գտնելով ձկների ծվարները:

Այս բոլորը նորից ապացուցում են այն, վոր մարդկութեան կյանքում ողային նավատորմը հանդիսանում է կույտուրական մի անհրաժեշտութիւն:

Ողային նավատորմի նշանակութիւնը բնորոշվում է նաև քաղաքական տեսակետից: Կապիտալիստական կարգերում նա

հանդիսանում է տիրող դասակարգերի շահերի պաշտպանութեան լավագույն միջոցներից մեկը, մանավանդ այժմ, յերբ այդ յերկրներն ապրում են միջագային հուզումների շրջան, մինչդեռ ողային նավատորմը բանվորագյուղացիական իշխանութեան համար ավելի խոշոր ու կարևոր նշանակութիւն ունի գալիք դասակարգային պայքարի համար:

Ահա այս գրութեան թելադրանքով է, վոր ողային նավատորմը մարդկութեան ուշքն իր վրա յե կենտրոնացրել:

Զուգընթաց իր ներկա զարգացման՝ ողանավը դուրս գալով մասնագետների նեղ շրջանից, այսոր դառնում է ընդհանուր հետաքրքրութեան առարկա և մասսաների մատչելի ոգտագործման միջոց:

**Ո Ղ Ա Յ Ի Ն Ն Ա Վ Ա Տ Ո Ր Մ Ի
Ծ Ա Գ Ո Ւ Մ Ն Ո Ւ Չ Ա Ր Գ Ա Յ Ո Ւ Մ Ը**

Ողային նավատորմի ծագման ու նրա զարգացման ընթացքը կարելի յե բաժանել յերեք շրջանի. 1) Նախապատմական և ապա ողային տարածութիւնը հաղթահարելու ձգտումների շրջան, վորը շարունակվել է ամենահին ժամանակներից մինչև միջին դարերը, 2) Այդ ասպարիզում մարդու տարած առաջին հաջողութիւնների շրջան, վոր տեղ է մինչև իմպերալիստական պատերազմի սկիզբը (1914 թ.) և 3) Ողային նավատորմի բարգաւաճման շրջան (1914 թ. մինչև մեր օրերը):

Մեզ հասած մի շարք պատմութիւններից, լեգենդներից և իրերից յերևում է, վոր ուղը հաղթահարելու ձգտումներ է արել նույնիսկ նախապատմական մարդը և այդ այն շրջանում, յերբ նա դեռ նոր էր ագատվում վայրենի վիճակից ու իր կույտուրական կյանքի հիմքն էր դնում:

Հին մարդն յերբ հաղթեց ցամաքային և ծովային տարածութիւնները՝ ստեղծելով յերթևեկութեան և փոխադրութեան միջոցներ, նրա մասնագութեան ու կենտրոնական ուշագրութեան առարկան դարձավ ողային հաղորդակցութիւն ստեղծելը:

Նա նախանձով եր նայում ճախրող թռչուններին:

Ուգային հաղորդակցութիւն ստեղծելը նրա ույժից վեր ե յեղել և միշտ ել նրա համար այդ խնդիրը ցնորք և յերազ ե մնացել: Այդպիսով ողջ նրա յերևակայութիւն մեջ պատկերացել ե գաղտնիքներով—աստղերով, արևով ու լուսնով լի մի տարածութիւն, վորոնց նա հետագայում միայն աստվածացրել ե:

Ահա թե ինչու թռչունների որինակով նա միշտ իր աստվածներին թևավոր ե պատկերացրել: Այդ փաստն ամենից լավ հաստատում ե քրիստոնեական կրօնը, ըստ վորի բոլոր հրեշտակները և սրբերը թևավոր են պատկերացված:

Վորովհետև հին մարդը յերկար ժամանակ իր կատարած փորձերով չկարողացավ հաջողութիւն ունենալ ողջ նվաճելու գործում, այդ պատճառով նա այդ ընդունակութիւնը վերագրեց իրենից ավելի բարձր ու կարող եյականերին—«հերոսներին» ու «աստվածներին»:

Նա միշտ սավառնելու փորձեր արեց, որինակ վերցնելով թռչունից, բայց նրա փորձերը դրական արդշունք չավին, միայն միջին դարերում, յերբ գիտութիւնը զարգանալ սկսեց, նա կարողացավ վորոշ չափով լուսաբանել այդ խնդիրը:

Ահա այդ ժամանակից ե, վոր սկսվում ե ողագնացութիւն պատմութիւն յերկրորդ շրջանը, յերբ մարդը գիտութիւն շնորհով հաջողութիւն ձեռք բերեց:

Գեոևս 16-րդ դարի սկզբներում (վերածնութիւն շրջանում) Իտալական հայտնի գիտնական և գեղարվեստագետ Լեոնարդո-դա-Վինչին աշխատեց այդ հարցի լուծումը տալ և իրազործել ողագնացութիւն գաղափարը, բայց նրան այդ չհաջողվեց, վորովհետև ժամանակակից տեխնիկան գտնվում եր իր զարգացման նախնական շրջանում և դեոևս անկար եր ստեղծել թռչող մեքենաներ:

Լեոնարդո-դա-Վինչիի ձեռագրերի մեջ գտնված այերուպլանի հելիկապտերի¹⁾ և պարաշյուտի²⁾ նախագծերից յերևում

1) Թռչող մեքենա, վոր նման ե այերուպլանին, բայց գործում ե մեկ մեկու վրա գասավորած պրոպելլերներով, վորոնք դառնում են զանազան կողմեր և այսպիսով ուղղութիւն տալիս մեքենային—հելիկապտերին:

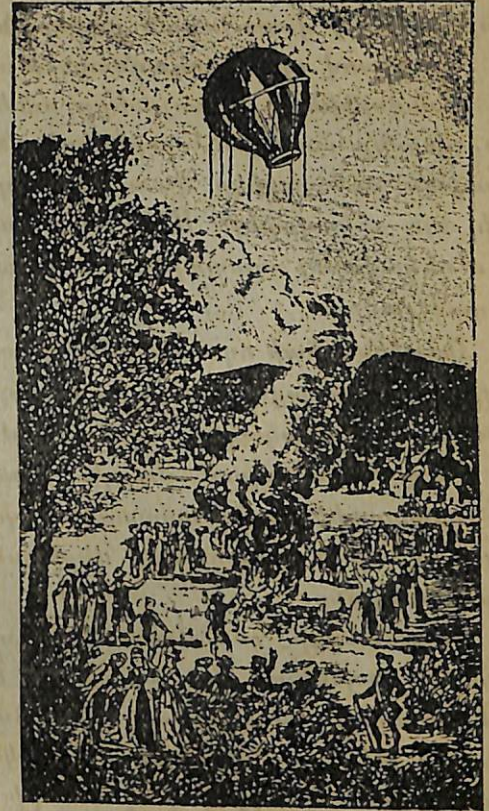
ե, վոր նա թռչելու խնդիրն սկզբունքորեն լուծել ե ճիշտ կերպով:

Վերջնականապես և գործնականորեն մարդուն հաջողվել ե ողագնացութիւնն իրագործել 1783 թ. Մոնգոլֆիեր յերկու յեղբայրների ձեռքով:

Մի քանի անհաջող փորձերից հետո, վոր չհուսահատեցրեց Մոնգոլֆիեր յեղբայրներին, նրանք 1783 թ. հունիսի 5-ին Փրանսիայի Աննոնե քաղաքում հասարակութիւն ներկայութիւն կատարեցին իրենց առաջին հաջող փորձը: Նրանց պատրաստած ողագարիկն այդ որը բարձրացավ 2,000 մետր (մոտ 2 վերստ): Այդ ողագարիկի շրջագիծը հավասար եր 36 մետրի, իսկ քաշը՝ մոտ 12½ փթի:

Այս հաջող փորձի լուրն արագորեն տարածվեց աշխարհում: Մոնգոլֆիերներն շտապ կերպով հրավիրվեցին Պարիզ իրենց փորձը կրկնելու կառավարութիւն ներկայացուցիչների և ժողովրդի առաջ: Նրանց յերկրորդ փորձն ևս հաջող անցավ:

Այս հաջողութիւններից խրախուսված Մոնգոլֆիեր յեղբայրները վճռեցին կա-



Մոնգոլֆիեր յեղբ. ողագարիկի առաջին թռիչքը Պարիզում

2) Հովանոցաձև գործիք, վորն ողից ընկնելու արագութիւնը մեղմացնում ե: Ժամանակակից ողագնացութիւն մեջ պարաշյուտը կատարում ե ճիշտ նույն դերը, ինչ փրկարար շրջանակ (спасательный круг) ծովագնացութիւն մեջ, նավերի խորտակման ժամանակ:

ուսցել մի նոր, ավելի ուժեղ ողապարիկ, վորով մարդն էլ կարողանար բարձրանալ: Վորովհետև նրանք գիտեյին, վոր վերին շերտում ողն ավելի նոսր է, ապա ուրեմն վրասակար մարդու համար, այդ յերկրորդ ողապարիկով փորձի համար բարձրացրին մեկ վոչխար, մեկ աքաղաղ և մեկ բադ: Ողապարիկն իջավ քաղաքից մոտ 15 վերստ հեռավորության վրա: Յերբ նրանք գտան ողապարիկը, տեսան, վոր վեր բարձրացած կենդանիները բոլորն էլ մնացել են անվնաս: Այս փորձից հետո միայն մարդիկ վստահացան բարձրանալ:

Այսպիսով դրվեց ողագնացության հիմքը:

Մոնգոլֆիեր յեղբայրները ունեցան բազմաթիվ հետևողներ, վորոնք տանյակ տարիների ընթացքում աշխատելով կարողացան ողապարիկը կատարելագործել այնքան, վոր կարելի լինի այն դեկավարել: Մինչ այդ մարդը չէր կարողանում ողում դեկավարել ողապարիկը, այլ նա ընթանում էր քամիների ուղղությամբ:

Առաջին տիպի ողապարիկների աստիճանական զարգացումն արդի մարդուն տվեց ավելի կատարելագործված ողապարիկներ, հանձինս ժամանակակից հսկա դիրիժաբլների:

Բայց հետագայում մարդն յեկավ այն յեղբակացության, վոր ողապարիկը այն կատարելագործված միջոցը չէ, վորով մարդը պետք է կարողանար վերջնականապես հաղթել ողային տարածությանը:

Յերբ մարդը համեմատում էր ողապարիկի թռիչքը թռչունների ճախրելու հետ և գտնում էր, վոր վերջինները թռչում են ավելի հաստատ ու համարձակ:

Այս շրջանում մի շարք գիտնականներ սկսում են հետազոտել և ուսումնասիրել թռչունների ճախրելու սկզբունքներն ու գաղափարը:

Այս ասպարիզում ամենահաջող յելքի յե հանգում գերմանացի ճարտարապետ Ռոտո Լիլիենթալը, վորին հաջողվում է 1890 թ., մի քանի տարվա աշխատանքներից հետո, դրական արդյունքի հասնել:

Ճարտարապետ Ռոտո Լիլիենթալը թռչունների թռիչքներն

ուսումնասիրելուց հետո կառուցում է մի մեքենա, վորն ուներ մոտավորապես թռչունի ձև:

Դա սավառնակն էր (планер):

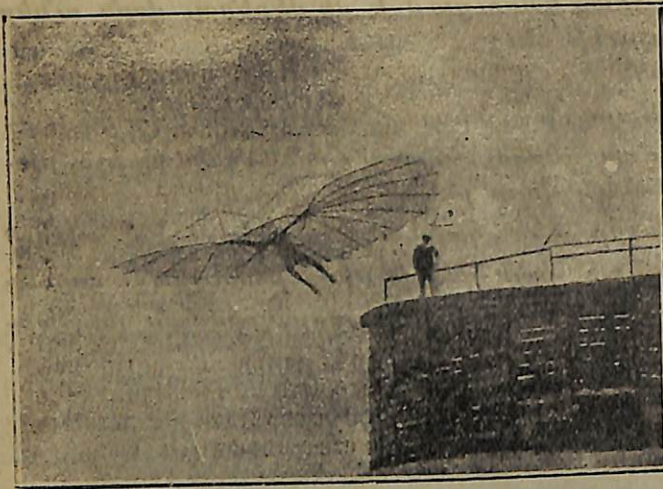
Ռոտո Լիլիենթալը մի քանի տարվա ընթացքում իր սավառնակով կատարեց մոտ յերկու հազար փորձնական թռիչք, վորոնցից մեկի ժամանակ վայր ընկավ ու մեռավ:

Նրա նվաճումները մեծ զարմանք պատճառեցին ամբողջ աշխարհին: Լիլիենթալի հետևողների թիվը բազմացավ, վորոնք զանազան փոփոխությունների և կատարելագործման յենթարկեցին սավառնակը:



Ռոտո Լիլիենթալը փորձնական թռիչքի ժամանակ

Նրա հետևողներից ամենից աչքի ընկնողները դարձան ամերիկացի արհեստավոր Ռովիլ և Վիլբուրգ Ռայտ յեղբայրները, վորոնք իրենց հեծանիվի արհեստանոցում շինեցին մի փոքրիկ շարժիչ (մատոր) և իրեն պրոպելլերով (փռուսն) ամրացրին շինված սավառնակին ու այսպիսով դրվեց առաջին իսկական այերուպլանի հիմքը, վորն այսօր համարձակ ճեղքում է ողն ու դարձել է մարդկության ուղամական և կուլտուրական ուժեղ զենքերից մեկը:

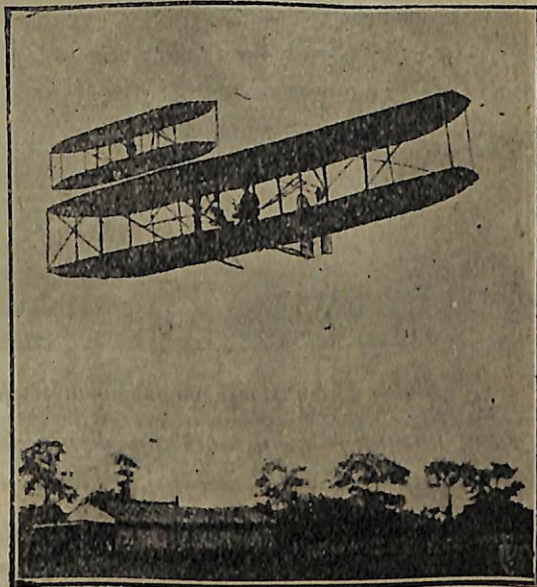


Ոտտո Լիլինենթալը իր սավառնակով (планер) փորձնական թռիչք ե կատարում

Մի քանի անհաջող փորձերից հետո Ռայտ յեղբայրները այերոպլանը 1903 թ. կատարեց առաջին հաջող թռուիչքը:

Ռայտ յեղբայրները հետո ողանավի կառուցման գործը արագ թափով տարա-

ծվեց և նրանց ժամանակակիցներից կարելի յե հիշել Ֆլորանսիացի նշանավոր ողաչու Բլերիոյին, վորը բարելավեց այերոպլանի կառուցման արվեստը: Նա մի շարք բարեփոխումներ մըացնելով այերոպլանի տեխնիկայի մեջ, նըրան դարձրեց մարդու կամքին միանգամայն հնազանդ: Բլերիո ողաչուն եր, վոր առաջին անգամ այերոպլանի միջոցով կապ ստեղծեց յերկու քաղաքների միջև՝ Նրա բազմաթիվ թռիչքներից ամենահաջողը պիտի համարե:



Ռայտ յեղբայրների այերոպլանը

այերոպլանի միջոցով կապ ստեղծեց յերկու քաղաքների միջև՝ Նրա բազմաթիվ թռիչքներից ամենահաջողը պիտի համարե:

Համանշ նեղուցի վրայով կատարած թռիչքը, վորով նա առաջին անգամ ողային գծով միացրեց Փրանսիայի և Անգլիայի ափերը:

Հետագայում ավիացիայի զարգացումն առաջ ե ընթանում արագ թափով: Առաջ են գալիս մի շարք նոր կոնստրուկտորներ, վորոնք կրկին նորանոր բարեփոխություններ մտցրին ողանավի տեխնիկայի մեջ:

Առանձնապես 1906—14 թ. թ. շրջանում բազմաթիվ հասարակական թռիչքներով նոր կոնստրուկտորներն ավիացիայի գաղափարը դարձրին մասսայական:

Իմպերիալիստական պատերազմի ժամանակ ողագնացությունը մտավ իր յերրորդ, ավելի կատարելագործված շրջանը: Այդ ժամանակ ավելի շեշտակի դարձավ նրա նշանակությունը ուղերը—կարճ ժամանակում նա դարձավ ռազմական գործում ամենաուժեղ ու պիտանի զենքերից մեկը:

Պատերազմի պայմաններն եյին, վոր 3—4 տարվա ընթացքում, այնքան զարգացրին ողային նավատորմը, վոր դուրս գալով մանկական հասակից, նա դարձավ մարդկության ռազմական և կուլտուրական հզոր զենքերից մեկը:

Պատերազմի միջոցին ձեռք բերած նվաճումներից հետո, ողանավն ասպարեզ ե գալիս կյանքի խաղաղ պայմաններում, իբրև կուլտուրական մի գորեղ զենք և հայտնաբերում ե մի շարք ուրիշ խոշոր հատկություններ ևս:

**ՈՂԱՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԸ
ԻԲՐԵՎ ՌԱԶՄԱԿԱՆ ԶԵՆՔ**

Կապիտալիստական կարգում գիտությունն ու տեխնիկան ևս վաճառվում են: Բուրժուազիան գնում ե բոլոր այն գյուտերն ու մեքենաները, վորոնք պատերազմական և խաղաղ պայմաններում վորեւ կերպ կարող են փոխարինել մարդուն:

Անհրաժեշտ ենք համարում ընդգծել նաև այն փաստը, վոր բուրժուազիան, հատկապես պատերազմի շրջանում, աշխատում ե ձեռք բերել ռազմական նշանակություն ունեցող նորանոր

միջոցներ, վորպեսզի այդպիսով կարողանա ուժեղացնել իր շարքերը, իշխել բանվոր և գյուղացի մասսաների վրա, վորոնց դեկը նա իր ձեռքում ուժով է պահում: Նույն վիճակին արժանացավ նաև ողային նավատորմը:

Չնայած վոր ողային նավատորմը կոչված է կուլտուրական աշխատանքի, բայց պատերազմի ծարավ իմպերիալիզմն առաջին իսկ քայլից ծառայեցրեց այն ռամազական նպատակների և մինչև այժմ էլ կատարելագործում է այն այդ ուղղութեամբ:

Ռազմական պետքերի համար ողային նավատորմով (ողապարիկներով) ոգտվելու փորձեր են արելավստորիացիները դեռևս 1894 թվից. նույնանման փորձեր տեղի յեն ունեցել և ֆրանս-պրուսական պատերազմի ժամանակ (1870—71 թ.), ավելի հաջող հետևանքներով: Այդ ժամանակ էր, վոր պատերազմի համար առաջին անգամ խոշոր դեր խաղաց ողային նավատորմը—պաշարված Պարիզից կառավարութեան ներկայացուցիչներին փոխադրեց կենտրոնից կտրված մյուս վայրերը, ուր նրանք առաջ բերեցին ազգային շարժում պրուսացիների դեմ և այդպիսով փրկեցին պաշարված Պարիզը:

1904—5 թ. թ. ռուս-յապոնական պատերազմի ժամանակ արդեն առաջին անգամ ասպարեզ յեկավ և այերոպլանը, վորը դրական արդյունքներ չտվեց՝ տեխնիկայես թույլ լինելու պատճառով:

1911 թ. Տրիպոլյան և 1912 թ. Բալկանյան պատերազմների ընթացքում ևս հանդես յեկան այերոպլանները, վորոնց գործողութունները նույնպես անհետևանք յեղան՝ տեխնիկայես դեռևս անկար լինելու պատճառով, բայց նրանց հանդես գալն ասպարեցեց, վոր ողային նավատորմի կատարելագործելու դեպքում կարելի յե ոգտագործել այն և լուրջ հետևանքներ յի հասնել պատերազմի ժամանակ:

Վերը հիշած պատերազմների ժամանակ վորոշ չափով հաջողութուն ունեցան գլխավորապես դիրիժաբլները և այդ պատճառով էլ վերջիններս ավելի ուշադրութեան արժանացան ու նրանց զարգացման հատուկ ուշք դարձրին:

Ինչպես սկզբում հիշեցինք, այերոպլանների զարգացման և ոգտագործման շրջանն սկսվում է 1914 թ.:

Իմպերիալիստական պատերազմը հետևյալ պահանջներն առաջադրեց ողային նավատորմին՝

1. Հետախուզութուն.

2. Ռմբակոծութուն.

3. Հակառակորդի ողային ուժերի վոչնչացում:

Միաժամանակ նրա անելիքների մեջ մտավ նաև հրետանու ռմբակոծութեանն ուղղութուն տալու գործը, առաջապահ գորամասերն իրենց հրամանատարական կազմի և ընդհանրապես պաշարված գորամասերի ու վայրերի հետ կապելը և այլն:

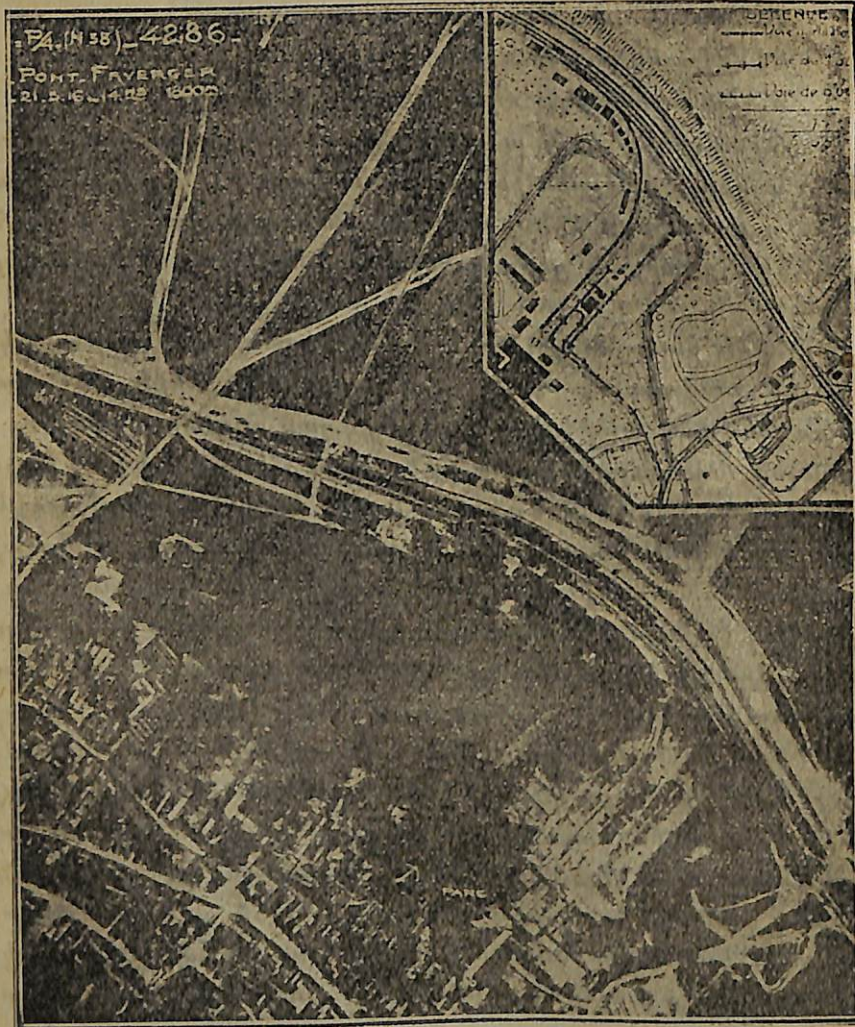
Իբրև հետախուզութեան միջոց պատերազմի ժամանակ ողային նավատորմը ռազմական բոլոր միջոցների մեջ բռնեց առաջնակարգ տեղ և խոշոր դեր խաղաց այդ ասպարիզում: Ոգտվելով վեր բարձրանալու (4—5,000 մետր) և արագ թռչելու (100—200 վերստ 1 ժամում) հնարավորութուններից, այերոպլանը վերջին իմպերիալիստական պատերազմում բազմաթիվ կարևոր ու արժեքավոր ծառայութուններ էր մատուցում—բերելով թշնամու բանակի զորքերի դասավորման, ուժերի և թիկունքում կատարվող աշխատանքների մասին արժեքավոր տեղեկութուններ:

Ողային նավատորմը նման աշխատանքներ կատարում էր վոչ միայն ցամաքային ուժերի վերաբերմամբ, այլև ծովային: Այստեղ ողային նավատորմը հաջողութեամբ գտնում էր ծովային ռազմական նավերի կենտրոնատեղերը և հաշվի առնում նրանց քանակն ու վորոշում վորակը: Մեծ հաջողութեամբ նա հայտնաբերում էր ծովում լողացող սուզանավերն ու ականները, վորոնք խոշոր ռազմանավերի ամենավոխերիմ թշնամիներն են:

Ավելորդ չենք համարում մեր վերև ասածները հաստատող մի քանի հետաքրքրական փաստեր տալ:

Իմպերիալիստական պատերազմի վերջին շրջանում (1918 թ.) գերմանական ողային նավատորմը յուրաքանչյուր շաբաթվա

վա ընթացքում 4,000 լուսանկար եր հանոււմ, վորոնց շնորհիվ գերմանացիներին հաջողվել է պատերազմի վերջին մի քանի ամսվա ընթացքում նկարել թշնամու յերկրի մոտ 24,000 քառ. կիլոմետր տարածութիւն: Այդ լուսանկարներով հնարավոր եր



Ոգանավից կտտարած լուսանկար

լինում վորոշիլ նաև թշնամու բանակի դասավորումը և ուժերի համախմբումը, ըստ վորում և կազմվում եյին պատերազմի ընթացիկ գործողութիւնների ծրագրերը:

1917 թ. ընթացքում անգլիական ջրառգանավերը (հիդրոպլան) հայտնաբերել են գերմանական 169 սուզանավ, ումբակոծելով 106-ը, միայն 63-ին է հաջողվել խուսափել:

Ի հաստատումն այերոպլանի նշանակութեան վորպես հետախուզական միջոցի, բերենք մի քանի թվեր նրա զարգացման և ուժեղացման մասին:

Մեր ունեցած ստույգ տեղեկութիւնները համաձայն Գերմանիան կառուցել է՝

1911 թ.	24 հատ հետախուզ այերոպլան
1912 »	136 » » »
1913 »	446 » » »
1914 »	1348 » » »
1915 »	3999 » » »
1916 »	5188 » » »
1917 »	13330 » » »
1918 »	7345 ¹⁾ » » »

Այսպիսով, ինչպես ցույց է տալիս աղյուսակը, հետախուզող ողանավերը կառուցումը ավելացել է արագ թափով և տարեց տարի շատացել է հազարներով—այս հանգամանքն ինքնրատինքյան ընտրուում է նրա խիստ կարևորութիւնը պատերազմի համար, իբրև հետախուզութեան լավագույն միջոց: Ինչպես տեսնում ենք, ութ տարվա ընթացքում միայն Գերմանիայում կառուցվել են 31,816 հետախուզ այերոպլան:

Բացի այերոպլաններից հետախուզութեան համար ոգտվում եյին նաև հատուկ ոգապարիկներից (привязной аэростат), վոր թռկով կապված եյին լինում ավտոմոբիլներին, զրահապատներին և շոգենավերին, վորոնք ընթանում եյին իրենց հետ տանելով հետախուզող ոգապարիկը, վորը հեռախոսի միջոցով հայտնում եր հետախուզութեան հետևանքները: Նույն ողանավերն, անհրաժեշտութեան դեպքում, կապված եյին լինում մի կետում և մոտ 2000 մետր բարձրութիւնից դիտում եյին և հետախուզութեան արդյունքները նույնպես հեռախոսի միջոցով հայտնում:

1) Այս թվին, պատերազմի դադարելու պատճառով, հետախուզ այերոպլանները շինվել են միայն մի քանի ամսվա ընթացքում:

Ողային նավատորմի հետախուզութեան ասպարիզում կատարած ոգտակար և անհրաժեշտ աշխատանքն ամենից լավ բնորոշել ե ինքը՝ բանակը, անվանելով նրան «բանակի աչք»:

Ռ Մ Բ Ա Կ Ո Մ Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն

Ողային նավատորմի նշանակութունն, առանձնապես վերջին պատերազմի ընթացքում, ուժեղացրած զործում ևս հրակայական ե յեղել:

Այս ասպարիզում նա նվաճումներ արեց այն ժամանակ, յերբ տեխնիկապես կատարելագործվեց մինչ այն աստիճան, վոր կարողացավ լայնացնել իր թռիչքի տարածութիւնը և ավելի շատ ծանրութիւն բարձրացնել: Նախ քան ուժեղացրած հատուկ ողանավեր պատրաստելը, ուժեղացրած զործում եյին հետախուզ ողանավերը:

Արդեն 1915 թ. վերջերին ականատես յեղանք ուժեղացրած ողանավերի մի մեծ խմբի գործողութիւններին, վոր կատարեցին մի շարք խոշոր ուժեղացրած զործումներ Գերմանիայում: Դաշնակիցներին պատկանող այդ 62 այրողարաններից կազմված ուժեղացրած խումբն եր, վոր իր առաջին արշավանքը կատարեց Գերմանիայի Իելինգ քաղաքում գտնվող պայթուցիկ նյութերի պահեստների և գործարանների վրա:

Ուժեղացրած նավատորմի առաջին դրական փորձերի հետեւանքն այն յեղավ, վոր նրա ուժեղացման վրա հատուկ ուշադրութիւն դարձվեց: Պատերազմի հետագա շրջանում սկսվեցին մի շարք խոշոր արշավանքներ, վորոնցից հայտնի յեն Պարիզի, Մյունխենի, Վիեննայի և այլ խոշոր քաղաքների ուժեղացրած զործումները: Այս նպատակին ծառայում եյին վոչ միայն այրողարանները, այլև զիրիժարները, վորոնց հարձակումներից հայտնի յեն գերմանական ցեպպելինների զիշերային արշավանքները Լոնգոնի վրա: Այս հարձակումների պատասխանն եր, վոր Անգլիայի զեկավարութեամբ դաշնակիցները կազմեցին մի ահուկ ծրագիր, Բերլինը ողանավերով ուժեղացրած համար: Յեւ յեթե պատերազմը չդադարեր, հավատացած ենք, վոր նրանց ծրա-

գիրն իրագործվելու դեպքում այժմ Բերլինը գոյութիւն չեր ունենալ:

Ուժեղացրած ողանավերի խոշոր արժանիքներից մեկն ել այն եր, վոր նրանք կարողանում եյին լայնացնել ուժեղացրած ասպարիզը:

Ուր չեյին համարում թնդանութիւնների ուժեղացրած, այդտեղ ուղարկում եյին այրողարաններ: Այսպիսով հնարավոր եր լինում ուժեղացրած զործում յենթարկել վոչ միայն թշնամու ֆրոնտի ուժեղացրած, այլև նրա թիկունքը—առաջ բերելով ահաբեկում թե զորքի և թե բնակչութեան մեջ:

Ուժեղացրած ողանավերի ուժեղացրած հնարավոր եր լինում ուժեղացրած ու պայթեցնել թշնամու ռազմածրագրերի պահեստները, գործարանները, յերկաթուղիներն ու կամուրջները, քաղաքները, ամրոցները և այլն:

1003
1928

Պատերազմի ընթացքում նրանց կատարած գործերի պատկերը պարզելու համար բավական ե հիշել այն փաստը, վոր միայն Գերմանիան վերջին պատերազմի ընթացքում ողից քցել ե 2,000,000 փութ ուժեղացրած, անկասկած առաջ բերելով ահաբեկում ավերածութիւններ: Հայտնի յե նաև այն, վոր 1918 թ. պատերազմի վերջին հինգ ամիսների ընթացքում միայն անգլիական ծովային ողանավերը սուզանավերի վրա քցել են 10,432 ուժեղացրած, վորոնց ընդհանուր քաշը յեղել ե 132,174 փութ:

Պատերազմի վերջին տարիներում ուժեղացրած ողանավեր ավելի մեծ քանակով են պատրաստվել: Որինակ՝ միայն Գերմանիան 1915—18 թ. կառուցել ե 3,147 ուժեղացրած ողանավ, վորոնցից 1,264-ը (մոտ կեսը) կառուցված ե 1918 թ.:

Ուժեղացրած ողանավերը տեխնիկապես ավելի զարգացել են իմպերիալիստական պատերազմից հետո, վերջին «խաղաղ» տարիների ընթացքում, վորի մասին կխոսենք հետևյալ գլուխներում:



**ՀԱԿԱՌԱԿՈՐԴԻ ՈՂՆՆԵՐԻ
ՈՒՅԵՐԻ ՎՈՉՆՉԱՅՈՒՄԸ**

Վերը բերած մի քանի փաստերը ցույց են տալիս այն-
խոշոր դերը, վոր խաղաց ողային նավատորմը վերջինհամ աշ-
խարհային պատերազմի ժամանակ: Կասկած չկա, վոր պատե-
րազմող կողմերը պետք է մտածեյին նրա դեմ կռվող միջոց-
ներ գտնելու մասին:

Յեվ ահա մենք տեսնում ենք, վոր պատերազմի առաջին-
շրջանում այբրոպայանների դեմ կռվում էյին թնդանոթներով,
գնդացիներով, հրացաններով և այլ սովորական միջոցներով:
Մինչև անգամ դրա համար ստեղծվել էյին հատուկ թնդանոթ-
ներ (зенитные орудия), բայց և այնպես բազմաթիվ փորձերը
պարզ կերպով ապացուցեցին կռվի նման միջոցների անպետ-
քությունն ու աննպատակահարմարությունը, վորովհետև ներ-
քեից հեշտ չեր վնասել մեծ բարձրության վրա թռչող ողանա-
վերին: Նման միջոցների ոգտակարությունը միայն այն էր,
վոր խանգարում էյին ողանավերին իրենց գործողությունները
կատարել ավելի ցած դիրքերից: Այս պատճառով ստեղծվեցին
ու գարգացան հատուկ տիպի այբրոպայաններ (истребители—
խորտակիչներ), վորոնք հարմարեցրած էյին ռազմական ողա-
նավերի դեմ կռվելու ողի մեջ:

Վերջիններս ունեյին ավելի թեթև կառուցվածք և սովորա-
կան ողային ռազմանավերից ավելի բարձր ու արագ էյին թռու-
չում: Նրանք զինված էյին գնդացիներով: Ողում կռվելու այս
միջոցը դրական հետևանքներ տվեց, և նման ողանավերի թիվը
գնալով ավելի ու ավելի յե շատանում, և նրանցից կազմվում
են ողային հատուկ զորախմբեր:

**Ո Ղ Ն Ն Ե Ր Ի Ն Ա Վ Ա Տ Ո Ր Մ Ի
ՈՒՐԻՇ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

Բացի մեր մատնանշած աչքի ընկնող ծառայություններից,
ողային նավատորմը պատերազմի ընթացքում գործադրում էյին և:

ուրիշ կարիքների համար: Պատերազմի վերջին շրջանում աս-
պարեզ յեկավ մի նոր տիպի ողանավ ևս, վոր հարմարեցված
եր միջամտելու ցամաքի վրա տեղի ունեցող կռիվներին: Այդ
ողանավը զինված էր մեծ քանակությամբ գնդացիներով, վո-
րոնցից կրակում էյին ցած: Նրանց տակի մասը զրահապատ էր,
վորը հնարավորություն էր տալիս ավելի ցած թռիչքից կատա-
րել իրենց գործողություններն: Նման տիպի այբրոպայաններն
իրենց իսկական զարգացումն ստացան պատերազմից հետո, վորի
մասին կխոսենք հետագայում:

Անցնելով ողային նավատորմի ռազմական նշանակության
ընդհանուր բնորոշմանը, ավելորդ չենք համարում բերել մի
հետաքրքրական փաստ Սորհրդային Հայաստանի իրականու-
թյունից, վոր ավելի քան պարզ կերպով հաստատում է նրա
անգնահատելի դերը:

1921 թ. դաշնակցականների ավանտյուրիայի ժամանակ, մեր
հայկական կարմիր բանակը, Նախիջևանի Ֆրոնտում կտրված ար-
տաքին աշխարհից ու կարմիր բանակից գտնվում էր ծանր կա-
ցության մեջ, յերբ Թիֆլիսից, մարտի 25-ին, Նախիջևան թռավ
բայրևիկյան ռազմական այբրոպայանը ղեկավարությամբ ողա-
չուններ՝ Մելնիկովի և Կուզրինի: Այդ այբրոպայանը մեր բանա-
կին հասցրեց մի խոշոր գումար, վորը նյութապես բարձրաց-
րեց բանակի դրությունը: Բացի այդ անմիջական նյութական
օգնությունից նա ունեցավ խոշոր ազիտացիոն նշանակություն
թե մեր բանակի համար, վորի տրամադրությունը բարձրացավ
այդ կապի հետևանքով և թե մահացու հարված հասցրեց դաշ-
նակցականների պրովակացիոն լուրերին: Ողանավը թռավ Յե-
րևանի վրայով, վորն այն ժամանակ գտնվում էր դաշնակցա-
կանների ձեռքին: Այդ թռիչքով բնակչության առաջ մերկաց-
վեցին դաշնակցականների տարածած այն ստահոտ լուրերը, վոր
իբր թե Վրաստանում ու Ադրբեջանում բայրևիկյան պարտված
է և այնտեղի սպիտակները դաշնակիցների հետ պատրաստվում
են արշավանք կատարել Սորհրդային Ռուսաստանի վրա:

Վերը տեսանք ողային նավատորմի մի շարք գնահատելի աշխատանքներն ու նրա ռազմական նշանակությունը: Այժմ բերենք մի քանի թվեր, վորոնք ամենից լավ կապացուցեն նրա զարգացման ընթացքը:

Պաշտոնական աղբյուրներից հայտնի յե, վոր մի քանի խոշոր պետություններ 1914—1918 թ. պատերազմի ընթացքում ընդհանուր առմամբ կառուցել են 174,719 այրուպլան և 207,864 շարժիչ: Այս թվերից ամեն մի յերկրին ընկնում է՝

Յերկիր	Այրուպլան	Շարժիչ
Գեմանիա	47,637	40,449
Ֆրանսիա	67,982	85,317
Անգլիա	47,873	52,598
Ամերիկա	11,227	29,500
Ընդամենը	174,719	207,864

Զնայած վոր այդ շրջանում այրուպլաններն ավելի թանգարժեքին (միջին հաշվով 25,000 ու.) և մեծ դժվարություններով ելին պատրաստվում, վորովհետև ավիո-արդյունաբերությունը դեռ անզարգացած դրություն մեջ էր, այնուամենայնիվ ինչպես ցույց են տալիս թվերը, պահանջի թելադրանքով ողային նավատորմը խիստ ուժեղացել էր նաև քանակապես:

Հայտնի յե նաև, վոր բոլոր պատերազմող պետությունների ռազմական ողային նավատորմերը վերջին համաշխարհային պատերազմի ընթացքում ծախսել են 232 միլիոն կիլոգրամ բենզին և 30 միլ. կիլոգրամ յուղ:

Վերջացնելով մեր խոսքն ողային նավատորմի կատարած դերի և նվաճումների մասին, ավելորդ չենք համարում բերել ընդհանուր պատկերը լրացնող մի փաստ:

Համաշխարհային պատերազմի վերջին շրջանում Առասի մոտ տեղի ունեցած նշանավոր ճակատամարտին մասնակցում էր 3000-ից ավել ռազմական ողանավ:

**Ք Ա Ղ Ա Ք Ա Ց Ի Ա Կ Ա Ն
ՈՂԱՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԸ**

Մենք նախորդ գլուխներում տեսանք, վոր ողային նավատորմը ռազմական տեսակետից ունի խոշոր նշանակություն, բայց սա պետք է համարել անցողական, վորովհետև վերջի վերջո պատերազմը դասակարգերի վերացման, կապիտալիզմի խորտակման հետ միասին գերեզման կիջնե, ուստի և բնական է, վոր ողային նավատորմն ապագայում խաղաղ կյանքին ու մարդկային կուլտուրական պետքերին է ծառայելու միայն:

Ինչպես գիտենք քաղաքացիական ողային նավատորմը պատերազմից հետո անցնում է խաղաղ կյանքի ասպարեզը, ուր նա հանդես է բերում գնահատելի ծառայություններ:

Վերջին մի քանի տարիների ընթացքում քաղաքացիական ողային նավատորմն ունեցավ բավական ուժեղ զարգացում հենց նույն իմպերիալիստական յերկրներում շնորհիվ հետևյալ պատճառների.

1. Իմպերիալիստական յերկրները քաղաքացիական ավիացիայի մեջ գտնում են ռազմական պետքերի ռեզերվ, քանի վոր պատերազմի ժամանակ այն ևս հաջողությամբ կարելի յե ոգտագործել ռազմական պետքերի համար:

2. Խաղաղ կյանքի պայմաններում, յերբ ռազմական բյուջեն թույլ չի տալիս շարունակել խոշոր պատվերներ տալ ավիո-գործարաններին, քաղաքացիական ավիացիան է, վոր մատակարարում է գործարաններին պատվերներ. այսպիսով վոջ միայն պահպանում է նրանց գոյությունը նյութապես, այլև դյուրություն է ընձեռում զարգացնելու ավիո-արդյունաբերությունը:

3. Խաղաղ ժամանակներում քաղաքացիական ողային նավատորմն է, վոր հնարավորություն է տալիս զորացրված ողաչուններին և մյուս ավիո-մասնագետներին պարապել իրենց արհեստով: Այլ կերպ այդ մասնագետները ստիպված կլինեն դադարել ուրիշ աշխատանքներով ու մոռանալ իրենց հիմնական

արհեստը: Պատերազմի դեպքում պետութիւններն ստիպված պետք է լինեն նորից բանալ մի շարք ավիո-դարձներ, գործադրելով անագին աշխատանք ու ժամանակ մասնագետների կազմը վերապատրաստելու կամ նորը պատրաստելու համար:

Ահա այս պատճառները շնորհիվ է, վոր պետութիւնները դրամական խոշոր ոգնութիւն են ցույց տալիս քաղաքացիական ողային նավատորմին, վոր դեռևս ի վիճակի չէ իր ծախքերը հանելու: Հարկավոր և նշել, վոր ամբողջ աշխարհում չը կան վոչ պետական և վոչ մասնավոր ընկերութիւններ, վորոնց ողային տորմիդը կարողանար նյութական տեսակետից ինքնուրույն կերպով պահպանել իր գոյութիւնը:

Այս պայմաններում սկիզբ առած և զարգացած քաղաքացիական ողային նավատորմը կարողացել է կյանքում տեղ գրավել՝

- 1) Իբրև հաղորդակցութիւն միջոց,
- 2) Իբրև գյուղատնտեսական ասպարիզում ոգտակար աշխատանքներ կատարող,

- 3) Իբրև անտառային տնտեսութիւն աշխատանքներում ու ժանդակող ու իբրև դժբախտ դեպքերից փրկող,

- 4) Իբրև զանազան աշխատանքներով գիտութիւն ծառայութիւններ մատուցանող և այլն:

ՈՂԱՅԻՆ ՆԱՎՏՈՐՄՆ ԻԲՐԵՎ ՀԱՂՈՐԴԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑ

Քաղաքացիական ողային նավատորմը ամենից առաջ ոգտագործվել է այս ասպարիզում: Մարդիկ ողանավով փոխադրական գործի համար սկսել են ոգտվել 1918 թվից, պատերազմից անմիջապէս հետո: Այնուհետև մի քանի տարիների ընթացքում ողային նավատորմը հաղորդակցութիւն գործում կարողացավ բռնել պատվավոր տեղ: Վորպէս փոխադրական միջոց նա ապագայում մեծ դեր ունի և այս ասպարիզում հայտնաբերած ընդունակութիւնները թույլ են տալիս յենթադրելու, վոր նա առաջիկայում հաջողութիւն մը ցելու յե ուրիշ փոխադրական միջոցների հետ վորպէս ամենաարագ, ամենաեթան և ամենաանվտանգ փոխադրական միջոց:

Այժմս ել փոխադրութիւն գործում ողային նավատորմը համարվում է ամենաարագը, վորովհետև մեկ ժամում անցնում է ավելի քան 200 վերստ: Բացի այդ, ողային ուղին ցամաքային համեմատութիւնը շատ կըճատ է: Սա պարզ է այն պատճառով, վոր շատ անգամ մարդիկ ստիպված են լինում սարերի, ջրերի, ձորերի և այլ տեսակ անհարթութիւնների պատճառով ցամաքային ճանապարհները տանել վոչ ուղիղ գծով, վորով և յերկարում է անցնելիք տարածութիւնը, մինչդեռ ողանավը ճանապարհը կտրում է ուղիղ և կարճ գծով: Մեր ասածները պարզելու համար բերենք մի քանի փաստեր մեր կյանքից: Թիֆլիսից—Յերևան գնացքն անցնում է 22—23 ժամ, իսկ նույն տարածութիւնը, ինչպէս փորձերը ցույց տվին, որինակ՝ Յունկերս մարդատար ողանավով անցնում են մոտ 1½ ժամում: Յերկաթուղով Յերևան—Թիֆլիս ճանապարհը 360 վերստ է, իսկ ողային գծով մոտ 200 վերստ: Լենինական—Յերևան տարածութիւնը գնացքներն անցնում են 6½—8 ժամում, իսկ նույն ողանավով այդ տարածութիւնն անցնում են 30—40 րոպեյում: Յերևանից—Լենինական յերկաթուղիով 150 վերստ է, իսկ ողային գծով մոտ 60 վերստ: Մեր հեռավոր գավառը՝ Զանգեզուր գնալն այժմ տևում է 4—5 օր, իսկ ողանավով կարելի յե անցնել 2½ ժամում:

Կա և ուրիշ հանգամանք: Ողային ուղիներ կազմակերպելը շատ ավելի եթան է նստում ու հեշտ է գլուխ գալիս, քան յերկաթուղիները ու խճուղիները: Ողային ուղի պատրաստելու համար անհրաժեշտ է միայն վորոշ կետերում ունենալ հարթ հրապարակներ, վոր ողանավերը կարողանան իջնել ու բարձրանալ: Ողային հաղորդակցութիւնն ավելի շահեկան և նպատակահարմար է առանձնապէս լեռնային մասերում, ուր, բնականաբար, դժվար են կառուցվում և յերկարում են ճանապարհները:

Փաստերն արդեն ցույց են տվել, վոր հենց այժմվանից ողային նավատորմը հաղորդակցութիւն մեջ կարելի յե համարել ամենաանվտանգը: Այս բանն ապացուցվում է վիճակագրական տվյալներով, վորոնցից յերևում է, վոր ողով ճամբորդող յու-

բաբանչյուր 15,000 ուղևորի դժբախտ պատահարի միայն մեկ դեպք է ընկնում:

Կասկած չկա, վոր ողային նավատորմը տեխնիկայի հետագա զարգացման ու կատարելագործման շնորհիվ կդառնա միանգամայն ապահով:

Մտորև բերված վիճակագրական աղյուսակից և տեղեկություններից կտեսնենք ողային նավատորմի զարգացումն ու նրա կատարած դերը հաղորդակցության մեջ մի քանի տարվա ընթացքում:

Յերկրներ և ողային գծի անուններ	Վոր թվին	Միտոնի թվերի միտոնի	Ողով անցած տարածությունը (կիլոմետրներ)	Փոխադրված թվեր (կիլոմետրներ)	Փոխանցված քանակություն	Կետի միտոնի քանակություն	Կետի միտոնի քանակություն	Կետի միտոնի քանակություն
Գեմանիա	1920	2900	670,303	6,000	900	3907	3	—
»	1921	4680	1,654,000	30	710	6820	—	—
»	1922	2504	1,203,680	65	370	7730	—	—
Մոսկվա—Քյոնիգսբերգ	1922 6 ամիս	313	153,000	20,353	1,077	319	—	—
Ճրանսիա	1919	842	234,619	6,031	203	291	—	—
»	1920	4400	777,908	46,774	3,857	7600	—	—
»	1921	5616	3,193,383	177,141	14,712	8726	—	—
»	1922	7626	—	305,378	40,954	7938	—	—

Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում ողային հաղորդակցությունը 1919—1922 թ. բոլոր գծերում կտրել է 3,622,500 կիլոմետր տարածություն, փոխադրել է 80,000,000 նամակ: Ամբողջ յերեք տարվա ընթացքում յեղել է աղետի 23 դեպք, վոր համեմատելով անցած տարածության հետ, ամեն 157,600 կիլոմետրին ընկնում է մեկ դեպք, մինչդեռ նախապատերազմյան վիճակագրությամբ 15 կիլոմետրին ընկնում էր մեկ դեպք: Վերջին տեղեկությունն ավելի ճիշտ բնորոշողն է, թե այդքան կարճ ժամանակամիջոցում տեխնիկապես վորպիսի ուժեղ զարեացում է ունեցել ողային նավատորմը:

Նկատի ունենալով, վոր կույտուրական ֆակտորներից մեկն էլ հանդիսանում է հաղորդակցությունը, դժվար չէ գնահատել ողային նավատորմի նշանակությունը, վորպես կապի լավագույն միջոցներից մեկը, (եժան, արագ և անվտանգ) մանավանդ լեռնային յերկրների, աղքատ և հետամնաց ժողովրդների, փոխադրական միջոցներով աղքատ պետությունների համար քաղաքացիական ողային նավատորմը ամենալավ միջոցն է, վոր կարող է նրանց այդ գրությունից դուրս բերել:

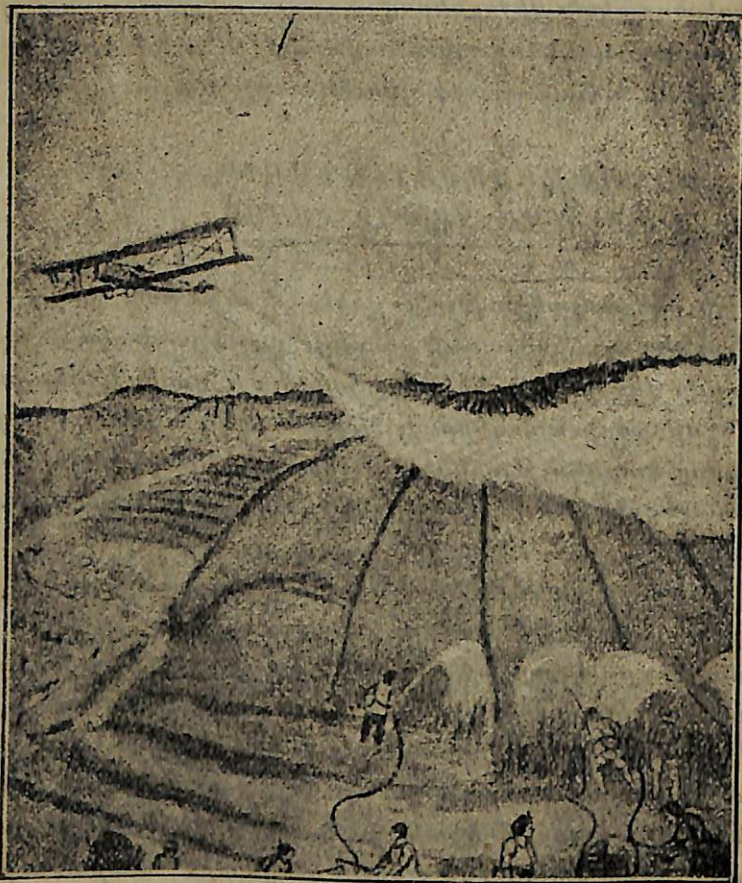
Ք Ա Ղ Ա Ք Ա Յ Ի Ա Կ Ա Ն Ո Դ Ա Յ Ի Ն
Ն Ա Վ Ա Տ Ո Ր Մ Ը Գ Յ Ո Ւ Ղ Ի Հ Ա Մ Ա Ր

Բացի հաղորդակցության գործում ունեցած խոշոր նշանակությունից ու կատարած դերից, քաղաքացիական ողային նավատորմը վերջին տարիներում հանդես է գալիս և մեր տնտեսության մի շարք ճյուղերում, ուր նա մատուցանում է խիստ արժեքավոր ծառայություններ: Ինչպես ցույց է տվել փորձը՝ գյուղատնտեսության մեջ ևս ողային նավատորմը շատ բան ունի անելու:

Գյուղատնտեսության մեջ նա ամենից առաջ լավ միջոցն է ֆրասատուների դեմ կռվելու համար:

Ամերիկայում արդեն մի քանի տարի յե, վոր ողանավերից ոգտվում են ֆրասատուների դեմ կռվելու համար և բազմաթիվ փորձերը ցույց են տվել, վոր նա ամենալավ միջոցն է ֆրասատուների վոչնչացման համար: Ողանավը այդ աշխատանքները նախ կատարում է արագ, նա կարող է մի որվա մեջ ֆրասատուներից փրկել 400—500 դեսյատին տարածություն: Նույն աշխատանքը սովորական ձևով կարող են կատարել մոտ քսան մարդ 15 որվա ընթացքում: Ողանավով ցանքի ամեն մի դեսյատինը ֆրասատուներից փրկելը նստում է մոտ 10 կոպեկ, մինչդեռ սովորական ձևով նույն աշխատանքը նստում է 20—25 կոպեկ: Ողային նավատորմը ֆրասատուների դեմ կռվում է ցանքերի վրա զանազան թունավոր նյութեր (փոշիներ, գազեր, հեղուկներ) սրսկելով: Նա կարողանում է կռվել նաև մո-

ընթացի տեղափոխման դեմ: Ողանավը ցած թռչելով կտրում է նրանց ճանապարհը և բաց թողնում հեղձուցիչ գազեր, վորոնցից տեղն ու տեղը վոչնչանում են մորեխները: Ողանավերով կարելի չէ վոչնչացնել նույնիսկ մորեխների ձվերը:



Այերուպլանը վնասատուների դեմ թռնավոր փոշի ցանելիս

Նման ձևով ողանավը կոչվում է նաև ծառապտուղներին վնասող թրթուռի և ուրիշ վնասատուների ու մանավանդ բամբակի չոռի դեմ:

Մեզ մոտ, խորհրդային չերկրներում, այս ասպարիզում

արդեն կատարվել են մի շարք փորձեր և չպետք է կասկածել, վոր մի-յերկու տարուց հետո այդ գործը լայն կերպով կըկիրարկվի նաև մեզանում:

Բացի սրանից ողային նավատորմը կոչվում է նաև կարկտի ամպերի դեմ: Ողանավը ելետրականության միջոցով վորոշ հատկութունն ստացած ավազը շաղ է տալիս կարկտի ամպերի վրա ու ցրում նրանց:

Գյուղատնտեսութունը ողային նավատորմից ոգտվում է նաև ցանքերի քանակի և վորակի հաշվառման ու բերքի չափը պարզելով: Այերուպլանից կատարած լուսանկարի միջոցով հնարավոր է լինում ճշտորեն պարզել ցանքերի տեսակներն ու նրանց տարածութունը: Վերջին տարիներում արած փորձերը ցույց են տվել, վոր այերուպլանի միջոցով դաշտերը կարելի չէ ավելի արագ և կանոնավոր կերպով սերմանել:

Յեղանակը գուշակելու համար ևս ողանավը կատարում է արժեքավոր ծառայութուններ, հաղորդելով ողերևութաբանական կայաններին ողի վերին շերտերի դրության մասին:

Յեթե մեր ասածներին ավելացնենք և այն, վոր ողանավը միաժամանակ մատչելի ու դյուրին փոխադրական միջոց կարող է լինել գյուղի և քաղաքի մեջ, ապա կտեսնենք, վոր իրոք ողային նավատորմը մոտ ապագայում լինելու չէ գյուղացու ամենաոգտակար բարեկամներից մեկը:

ՈՂԱՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԻ ԴԵՐԸ
ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Անտառային խոշոր տնտեսութունների մեջ ամենավտանգավոր ու ավերիչ թշնամին հրդեհն է: Խնչպես հայտնի չէ, անտառային խոշոր տնտեսութունների մեջ հրդեհը շատ ուշ է նկատվում, իսկ մինչև այդ հսկայական ավերածութուն է առաջ գալիս: Այս դեպքում գրեթե միակ ոգտակար միջոցը ողանավն է. նա հաճախակի հետախուզական թռիչքներ է կատարում բոլոր խոշոր անտառների վրայով և հրդեհի դեպքը նկա-

տում ե հենց ծագման վարկյանից ու շտապ կերպով հայտնում ե ուր հարկն ե, վորպեսզի միջոցներ ձեռք առնեն հրդեհը հանգցնելու համար: Յերբեմն ողանալն ինքը մասնակցում ե հրդեհը հանգցնելու աշխատանքներին: Նա այդ ժամանակ իր հետ վերցնում ե կրակը հանգցնող ուումբներ և վերևից քցում ե հրդեհի մեջ:

Այերուպլանների նման աշխատանքը ներկայումս լայն կերպով կիրառվում ե Ամերիկայում, ուր կան հարուստ անտառային տնտեսություններ:

Միայն 1921 թ. ընթացքում Ամերիկայում ողային նավատորմի միջոցով յերևան են բերված հրդեհի 832 դեպք և այերուպլանի այս ծառայության հետևանքով կորստից փրկված են ավելի քան 70 միլիոն արժեքավոր ծառ:

Բացի սրանից, անտառային տնտեսության կարգավորման գործում ողային նավատորմը հաջող ու արագ կերպով հաշվի յե առնում անտառների ծառերի քանակն ու վորակը: Այս աշխատանքը նա կատարում ե լուսանկարելով: Լուսանկարներից հեշտությամբ վորոշվում են ծառերի տեսակներն ու նրանց քանակը:

Այերուպլանով նաև հսկում ու պաշտպանում են անտառների ծառերը գողացվելուց, անմատչելի լեռնային մասերում ցանում են ծառերի սերմեր և այլն:

Ողային նավատորմի այս աշխատանքները շատ ավելի ետան են նստում, բացի այդ ժամանակի ահագին խնայողություն ե լինում:

Կասկածից դուրս ե, վոր ողային նավատորմի ոգտագործումն անտառային տնտեսության մեջ հետզհետե ընդարձակվելու յե:

ձկնորսությունը, ինչպես հայտնի յե, խոշոր արդյունաբերության ճյուղերից մեկն ե, վորի զարգացման մեջ մարդկությունը չափազանց շահագրգռված ե: Այս ասպարիզում ել ողանալն անելիքներ ունի. բարձրից ջրի վորոշ խորությունը թափանցիկ ե դառնում և այերուպլանից հեշտությամբ նկատում են ձկների և այլ ծովային կենդանիների ծվարները տե հայ-

նում ձկնորսական նավերին: Այսպիսով ժամանակի և աշխատանքի մեծ խնայողություն ե լինում ձկնորսական նավերի համար:

ՈՂՍՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԸ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ
ՁԱՆԱԶԱՆ ԱՍՊԱՐԻԶՆԵՐՈՒՄ

Բացի մեր մատնանշած խիստ ոգտակար աշխատանքներից ուղանկան, քաղաքացիական, փոխադրական տնտեսական և այլ ասպարիզներում ողային նավատորմը ծառայություններ ե մատուցանում նաև գիտության մի շարք ճյուղերին:

Հաղորդակցության դժվարությունների պատճառով յերկրի շատ մասեր չեն ուսումնասիրված. այժմ այերուպլանի միջոցով այդ հնարավոր ե դարձել: Ձեռնարկվել են և ձեռնարկվելու յեն մի շարք թոփչքներ հյուսիսային և հարավային բևեռները ուսումնասիրելու համար: Այս ուղղությամբ Անգլիայի և Ամերիկայի կողմից 1924 թ. կազմակերպվեցին եքսպեդիցիաներ, վոր տեխնիքական աննպաստ պայմանների պատճառով անհաջող յեղան: 1925 թ. ևս եքսպեդիցիայի համար պատրաստություններ են տեսնվում:

Ողային նավատորմը գիտության ասպարիզում արդեն ցույց ե տվել մի շարք ծառայություններ, վորոնցից նշանավորը կարելի յե համարել հայտնի բևեռագետ ու ձանապարհորդ Ամուսդենի արած թոփչքը հյուսիսային բևեռը, ներկա տարվա մայիսի 21-ին: Ամուսդենը մի քանի ուղեկիցներով Շպիցբերգեն կղզուց թռավ դեպի հյուսիսային բևեռը. նրանից յերկար ժամանակ վոր միտեղեկություն չկար ու շատերը կարծում եյին, վոր նա այլևս չի վերադառնա: Ամուսդենը 24 որից հետո հաջողությամբ վերադարձավ Շպիցբերգեն: Նա թեև մինչև բևեռի կետին չեր հասել, բայց կարողացել եր այդ կարճ ժամանակամիջոցում ուսումնասիրել նրա մոտակա վայրերը: Ամուսդենը բևեռային ծովերում գտել ե 3,750 մետր խորություն, վորն ըստ գիտնականների հաստատման պնդում ե բևեռագետ հայտնի ձանապարհորդ Նանսենի յենթադրությունը, վոր բևեռը շրջապատված ե ջրերով և

Ողային նավատորմն ուսումնասիրում է ողի վերին շերտերն ու նրա շարժումները, վորոնք խոշոր ազդեցութիւն ունեն յերկրի յեղանակի վրա:

Այերուպլանն իր ուսումնասիրութեան հետեանքը հաղորդում է համապատասխան ոգերևութաբանական կայաններին, վորոնք ըստ այդ տեղեկութիւնների կազմում են առաջիկա յեղանակի ցուցակներ:

Գիտութեան և տեխնիքայի ասպարիզում արդեն ողային նավատորմը խոշոր դեր է խաղում: Վերջինս շնորհիվ կազմվում են քարտեզներ, զանազան շինարարական ձեռնարկութիւնների (յերկաթուղագծերի, խճուղիների, ջրանցքների և այլն) նախագծեր:

Քաղաքացիական ողային նավատորմի թված աշխատանքները, թեև լրիվ չեն, այնուամենայնիվ հաստատում են, վոր նա իրոք մի կուլտուրական խոշոր զենք է և ապագայում մեծ անելիքներ ունի այս տեսակետից ու արժանի յե հատուկ ուշադրութեան:

**ՈՂԱՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԻ
ԱՅԺՄՅԱՆ ԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ**

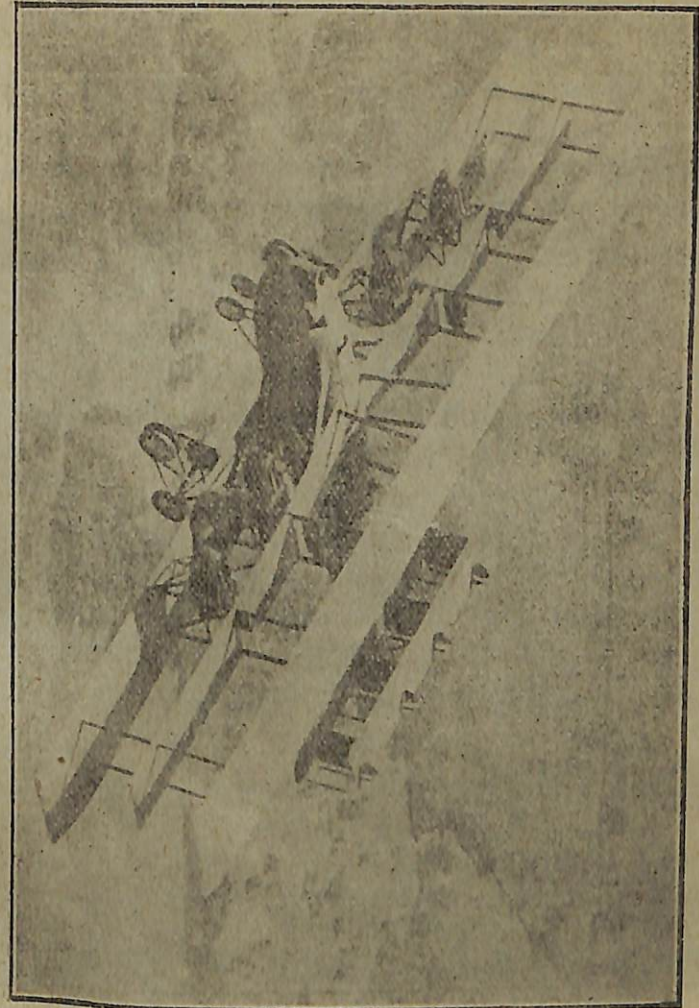
Նախքան ժամանակակից ողային նավատորմի ներկա վիակի մասին տեղեկութիւններ տալը մի քանի խոսք ասենք այն մասին, թե ինչ նշանակութիւն է տրվում ողային նավատորմին ապագայում:

Նախորդ գլուխներում արդեն ցույց տվեցինք, թե ինչ ծառայութիւններ է մատուցանում ողային նավատորմը պատերազմի ժամանակ:

Այժմ ուշադրութեան կենտրոնն այն է, վոր տեխնիքապես կատարելագործեն ողանավը: Այս տեսակետից յեթե համեմատելու լինենք այժմյան ողային նավատորմը պատերազմի շրջանի նավատորմի հետ, կտեսնենք վոր, խոշոր չափով բարելավումն ու կատարելագործումն է տեղի ունեցել: Ամենից ուժեղ չափով զարգացնում են ուժբաձիգ և խորտակիչ ողանավերը, վորոնց կարողութեան վրա խոշոր հույսեր են դր-

վում: Առաջին տեսակի մեջ լավագույնը կարելի յե համարել 1924 թ. շինված անգլիական ուժբաձիգ — «Բերլինգ Բոմբեր» ողանավը: Այս ողանավը ունի վեց շարժիչ, վորոնց ընդ-

Ողային տեխնիկական կայանի ողային նավատորմը (Թոնդոն Ժամանակ):



հանուր ուժը հավասար է 2700 ձիու ուժի: Նա վերցնում է 5,000 կիլոգրամ (կիլոգրամը=2½ ֆունտի) պայթուցիկ նյութ: Ողում հարձակվող այերուպլաններից պաշտպանվելու համար նա զինված է 7 զնդացիքներով և 1 վորը թնդանութով:

Այս ոդանավի ղեկավարողների կազմը բաղկացած է 12 հոգուց: Նրա ընդհանուր քաշը բեռի հետ միասին հավասար է 19,500 կիլոգրամի, յերկարությունը՝ $21\frac{1}{2}$ մետր (մոտ 33 ար-



Յունկերս—Լարսեն ոդանավը 30 գնդացիներով զինված մասնակցում է կռիվներին

շին), թևերի ծավալը $36\frac{1}{2}$ մետր (մոտ 50 արշին) բարձրությունը՝ $6\frac{1}{2}$ մետր (մոտ 10 արշին):

Յերկրորդ տեսակի ոդանավերը նշանավոր են արագ ու

բարձր թռչելու կարողությամբ: Լավագույններն են ամերիկական «Նեվի-Կերտիս» 500 ձիու ուժ ունեցող ոդանավերը, վորոնց արագությունը հավասար է մոտ 400 կիլոմետրի մեկ ժամում:

Այժմ զարգացվում են և յերբորդ տեսակի ռազմական ոդանավեր, վորոնց նպատակն է միջամտել հողի վրա տեղի ունեցող կռիվներին: Ինչպես վերը ասացինք, այդ տեսակի ոդանավերը ծագում ունեցան պատերազմի վերջին շրջանում, բայց իրենց իսկական զարգացումը ստացան այժմ: Նրանցից ամենանշանավորը պիտի համարել ամերիկական «Յունկերս-Լարսեն» ոդանավը: Նա ամբողջովին դյուր-ալյումին մետաղից է. զինված է 30 գնդացիերով, վորոնցից 28 հարմարեցրած են ղեկից ցած կրակելու համար, իսկ 2-ը մյուս ուղղություններով — ոդային թշնամիներից պաշտպանվելու համար:

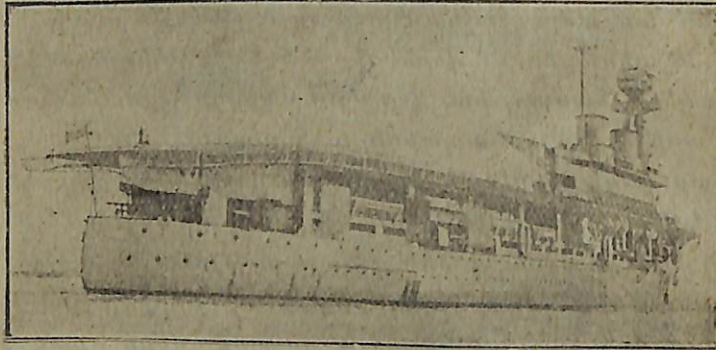
Բոլոր գնդացիները միասին մի բոպեյում կարող են արձակել 4,000 գնդակ. 30 գնդացիքը ղեկավարում է միայն մեկ մարդ, և այսպիսով մեծ խնայողություն է առաջ գալիս կենդանի ուժերի վերաբերյալ: Ոդանավը ներքին մասից զրահապատված է բարակ պողպատյա զրահով, վորը նրան թույլ է տալիս իր գործողությունները կատարել և հասնումառաքար ցածր թռիչքից:

Այդ ոդանավերը Արտադրվում են Ամերիկայում «Յունկերս»-ի գործարանի բաժանմունքից:

Ազագա պատերազմում մեծ դեր է խաղալու այերոպլանը նաև ծովային կռիվներում: Այս է պատճառը, վոր բոլոր պետություններն ել մտահոգված են իրենց բոլոր ծավային ռազմանավերը ապահովել համապատասխան քանակի ոդանավերով վորպեսզի նրանց պաշտպանեն այերոպլանների հարձակումներից: Նույնը կատարվում է նաև սուզանավերի վերաբերմամբ: Բացի այս, ընդհանուր ծովային նավատորմը պաշտպանելու համար պատրաստվում են մեծ բանակությամբ ծովային այերո-բազաներ բազմաթիվ ոդանավերով: Այերո-բազաները հատուկ շոգենավեր են, վոր ծովում շրջում են իրենց վրա վերցրած ոդանավերի հետ միասին: Այդ ոդանավերը հարկ

յեղած դեպքում թռիչքներ են կատարում: Նման այերո-բա-
զաների կառուցումով մտահոգված են գլխավորապես խոշոր
նավատորմիղ ունեցող պետութիւնները (որինակ Անգլիան,
Ամերիկան և այլն):

Ողային նավատորմի անհրաժեշտութիւնը և նրա վտան-
գավորութիւնը ծովային նավատորմի համար հաստատուեց գըլ-
խավորապես վերջին 1922—23 թ. ընթացքում այն փորձերի
հիման վրա, վորոնք կատարվեցին Ամերիկայում ու Անգլիա-
յում:

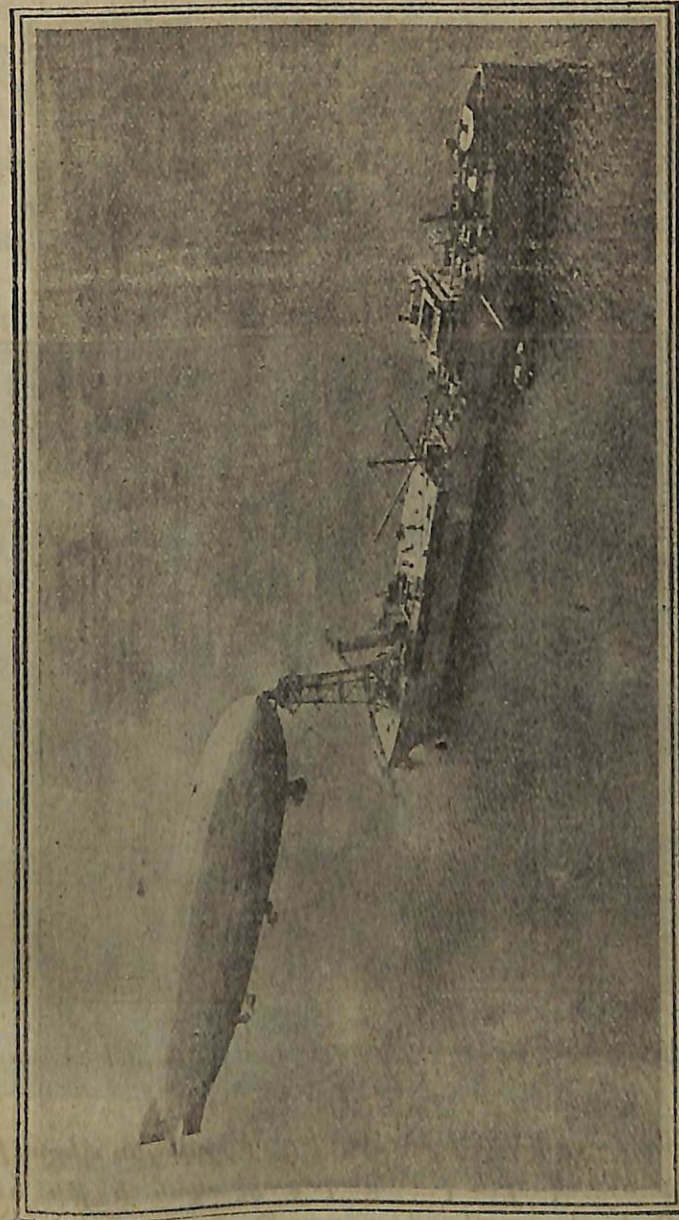


Ծովային ավիո-կայան (բաղա)

Այդ փորձերի հաջողութիւնները խոշոր ազդեցութիւն ու-
նեցան ծովային նավատորմի հրամանատարական կազմի վրա,
վորը, մանավանդ Անգլիայում, շատ պահպանողական եր և յեր-
կար ժամանակ չեր ուզում հասկանալ, վոր ողային նավատոր-
մը մի գերազանց ուղիւն գենը ե:

Այդ փորձերը կատարվում էին Գերմանիայից մնացած
հին տեսակի ծովային նավերի վրա, վոր ազատ ծովում որմ-
բակոծում էին այերոպլաններից: Փորձերը ցույց տվին, վոր
ողից քցած մեկ ուււմըն ել կարող ե խորտակել ահագին նավը,
վոր արժեքով շատ ավելի թանկ ե, քան ամենալավ ողանավը:
Որինակ՝ ժամանակակից մեկ զրեանուուան արժե 80—90 միլիոն
ուււրլի, իսկ այդ գուււարով կարելի յե գնել մոտ 2,000 ողանավ:

Այս փորձերից հետո յե, վոր ծովային հրամանատարական



Գլխավորների ծովային մայր կայանի հանդիսակայմ (причальная мачта)

կազմը հրաժարվեց իր նախկին կարծիքից և համոզվեց, վոր իրոք ողային նավատորմը ծովային նավատորմիդի համար հանդիսանում է ամենավտանգավոր թշնամին: Վերջին կարծիքի լավագույն արտահայտությունը նշանավոր ծովակալների հետեվյալ հայտարարութիւնն էր:

Նրանցից մեկն ասել է՝ «Նրեզնուտար մեռավ, ապագան ողային նավատորմինն է»: Իսկ մի ուրիշը — «Յեթե մեր դրեզնուտները չսովորեն սուղվել, նրանք ողային նավատորմը կըվոչնչացնեն»:



Ողանավը թռչելու ժամանակ քաղաքի վրա թողնում է հեղձուցիչ գաղեր

Այս պատճառով Անգլիան, վոր խոշոր ծովային պետություններից մեկն է, սկսել է թե քաղաքացիական և թե ռազմական ողային նավատորմի վրա առաջնակարգ ուշադրութիւն դարձնել:

Հանձին քիմիայի ռազմական ողային նավատորմն ունի

իր լավագույն դաշնակիցը, վորի հետ միասին նրանք կազմում են ապագա պատերազմի հրեշավոր զենքերից մեկը:

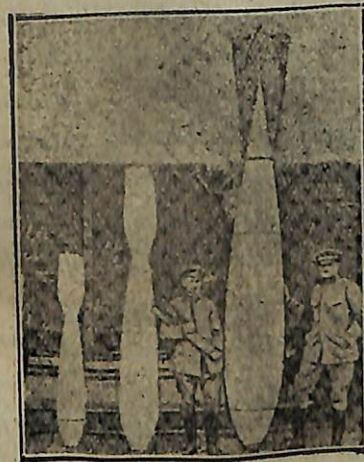
Այդ յերկուսն են, վորոնց շնորհիվ ապագա պատերազմը հաղթվող պետութիւն համար տնտեսական և ֆիզիքական բնաջնջման հավասար է լինելու: Խեղդող և այլ գազերի ու պայթուցիկ նյութերի շնորհիվ է, վոր ողանավն այդ պատերազմում բառիս բուն նշանակութիւնը ահաբեկման է յենթարկելու վնչ միայն թշնամու բանակը, այլև նրա յերկրի ամբողջ բնակչութիւնը: Մի տասնյակ ողանավ կարող են ամենակարճ ժամանակամիջոցում կործանել և իսպառ վոչնչացնել ամենախոշոր մայրաքաղաքները:

Ողային նավատորմին զուգընթաց զարգանում է նաև ողային ռումբների պատրաստման գործը, հնարվում են նորանոր տեսակները և ավելի ծանր քաշ ունեցողները:

Ժամանակակից ողային ռումբները պարունակում են վոչ միայն ամեն տեսակի մողային գազեր (խեղդող, թունավորող, քնացնող, արտասովեցնող և այլն), այլև սուր վարակիչ հիվան-

դութիւնների բացիլներ (խոլերա, ժանտախտ, տիֆ և այլն), վորոնցից հեշտութիւնը կարող են վարակվել բնակչութիւննու բանակը:

1923 թ. Ամերիկայում արտադրվող «Բալախորա» ողային ռումբերի քաշը հասնում էր 120 փթի:



Ողային ռումբների համեմատական մեծութիւնը

Մենք ասել ենք արդեն, վոր ողային նավատորմն ապրում է իր զարգացման այն շրջանը, յերբ ամեն մի ժամանգամ նորանոր բարեփոխութիւններ է մտցնում նրա տեսի-

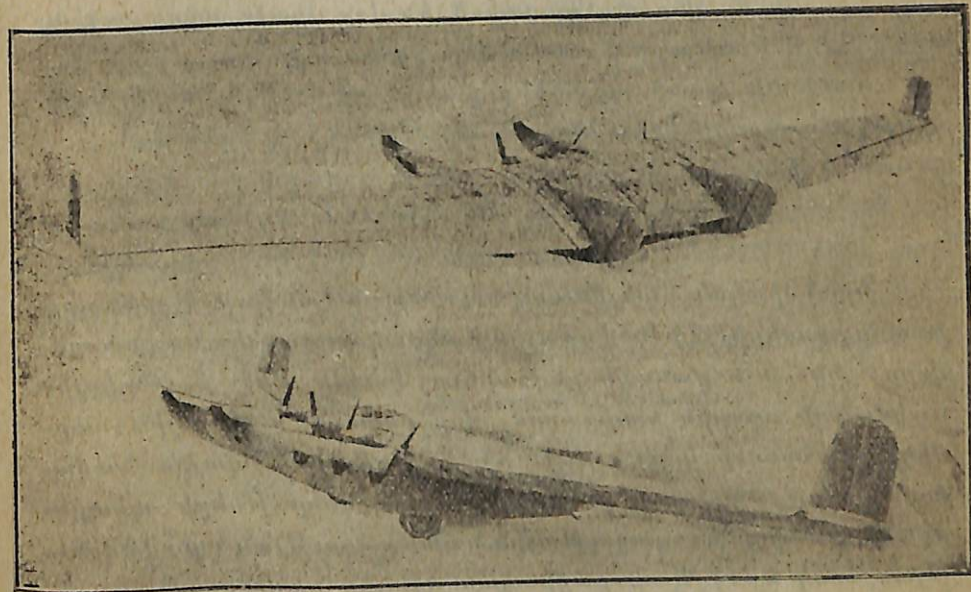
նիկայի և կառուցվածքի մեջ: Այդ հիման վրա յե, վոր այժմ պետութիւնները շահագրգռված են վոչ թե ողային նավատորմի քանակի զարգացումով, այլ աշխատում են ստեղծել և զարգացնել ավիո-արդյունաբերութիւնն ու ավիո-գիտութիւնը, այս յերկուսն են, վոր նրանց հնարավորութիւն կտան պատերազմի դեպքում արտադրելու անհրաժեշտ քանակով վորակով բարձր ոգանավեր:

ՈՂԱՅԻՆ ՆԱՎԱՏՈՐՄԸ ԶԱՆԱԶԱՆ ՅԵՐԿՐՆԵՐՈՒՄ

Ներկայումս պետութիւններն ուժեղ թափով զարգացնում են իրենց ավիո-արդյունաբերութիւնը և ընդարձակում են ավիացիայի կուլտիվիզացիան: Սարսափելի թափով ավելանում են ավիո-գործարանները, լաբորատորիաները, դպրոցները, վորոնց կառավարութիւնները նյութական լայն աջակցութիւն են ցույց տալիս: Մեծ թվով կոնստրուկտորներ այժմ զբաղվում են ոգանավերի տեսակների կատարելագործման խնդրով և կասկած չկա, վոր ռազմական ավիացիան արդեն մի շարք կատարելագործումներ արել է, բայց ի հայտ չեն բերում իբրև ռազմական գաղտնիք: Համենայն դեպս այն տեղեկութիւններն են, վոր հայտնվում են, պարզ ցույց են տալիս, վոր ավիացիան այս վերջին մի քանի տարիները ընթացքում մեծապես զարգացել է: Այն պետութիւնները, վորոնք յերկար ժամանակ անտարբեր էին դեպի ողային նավատորմը, վերջին տարիներում հասկանալով նրա խոշոր նշանակութիւնը, հիմնել են իրենց սեփական ավիո-գործարանները, դպրոցները, լաբորատորիաներն և այլն:

Զնայած, վոր ավիացիայի ծագման վայրը Ամերիկան է, բայց իր գլխավոր զարգացումը նա ստացել է Ֆրանսիայում, վորն այժմ ունի ամենաուժեղ ողային նավատորմը: Ամերիկան հայտնաբերում է մեծ ընդունակութիւններ ավիացիայի զարգացման գործում: Վերջին տարիների ամենագլխավոր մրցանակները տարել է ամերիկյան ողային նավատորմը: Ինչ վերաբերում է Գերմանիային, պիտի ասենք, վոր նա առանձնապես չի

զբաղվել ավիացիայով—այլ գլխավորապես ուժ է ավել ողապարիկների՝ Յեպպելին զիրիժաբլները, զարգացմանը, վորոնք վերջին պատերազմի ընթացքում խոշոր դեր են խաղացել: Այնուամենայնիվ Գերմանիան ունի լավ հիմքերի վրա զբաղված ավիո-արդյունաբերութիւն, վորը Վերսայլի գաշնագրի համաձայն այժմ զրկված է ռազմական ոգանավեր կառուցելու հնարավորութիւնից և գտնվում է գաշնակիցների խիստ հսկողութիւն տակ: Գերմանական ավիո-արդյունաբերութիւնը վերջին տարիներում տարիներում զբաղված է միայն քաղաքացիական ողա-



Պրոֆ. Յունկերսի նոր նախագծած «Գլուանա» ողանավը «10-1000» վոր ունենալու յե 4000 միու ուժի շարժիչներ և վերցնելու յե 100 մարդ: Նավեր կառուցելով: Այս ասպարիզում առանձնապես աչքի յեն ընկնում «Յունկերս» և «Յոկկեր» գործարանները, վորոնք ոգանավեր են մատակարարում գրեթե համաշխարհային բոլոր գծերին:

Վերջերս պրոֆեսսոր Յունկերսը—(Յունկերս ֆիլմայի հիմնադիրը) նախագծել է մի շարք նոր քաղաքացիական մարդատար մեծ ողանավեր, վորոնցից նշանավորը պիտի համարել

«Գրիգանտ» ժարդատար Յունկերս ոգանավը—100 ճաթորդների համար, վորի նկարը այստեղ տալիս ենք: Այդ ոգանավի մոզելը արդեն բազմակողմանի ստուգումների և վորձերի յենթարկված է, վորոնք հաստատում են նրա կոնստրուկտիվ ճիշտությունները:

Յերեկի շուտով ֆիրման կանցնի այդ ոգանավի կառուցմանը:

Այդ գործարանները բացի Գերմանիայից իրենց բաժանմունքներն ունեն—«Յունկերս» Ամերիկայում, իսկ «Ֆոկկերը» Հոլլանդիայում. վորտեղ զբաղված են վոչ միայն քաղաքացիական, այլև ռազմական ոգանավեր կառուցելով:

Տանք մի քանի ավյալներ խոշոր պետութայունների ոգային նավատորմի ներկա զբուխյան մասին:

Ֆ Ր Ա Ն Ս Ի Ա

Ֆրանսիական ոգային նավատորմը բաժանվում է չորս զբլխավոր մասերի. 1) Յամաքային ռազմական ոգային նավատորմ, վորը մտնում է բանակի ընդհանուր կազմի մեջ. 2) Ծովային ռազմական ոգային նավատորմ, վոր մտնում է ծովային տորմիդի ընդհանուր կազմի մեջ. 3) Գաղութային ոգային նավատորմ, վոր ծառայում է ֆրանսիական գաղութների պետքերին և գտնվում է գաղութային նախարարութայան տրամադրութայան տակ և 4) Բաղաքացիական ոգային նավատորմ:

Ֆրանսիայում չորս տեսակ ոգային նավատորմերն ել բավականաչափ զարգացած են և լավ կազմակերպված:

Ներկայումս ֆրանսիական ռազմական ոգային նավատորմը պատրաստի ունի մոտ 6,000 հատ վերջին տեսակի կատարելագործված ոգանավ, վորոնցով նա կարող է ամեն վարկյան պատերազմի գուրս պալ: Բավական է ասել, վոր վերջին խաղաղ տարիների ընթացքում ֆրանսիական ոգային նավատորմը ունի 37 հազար հոգուց բաղկացած մասնագետների կազմ:

Բացի դրանից, նա ունի նաև քաղաքացիական ուժեղ ոգային նավատորմ—բաղկացած մեծաքանակ ոգանավերից, վորոնք պա-

տերազմի դեպքում նույնպես կարող են ոգտագործվել ռազմական կարիքների համար:

Բերենք մի քանի թվեր Ֆրանսիայի ռազմական ավիացիայի կառուցման ծախքերի մասին:

1921 թ.	313,725,560	Ֆրանկ
1922 թ.	287,910,900	»
1924 թ.	360,000,000	»

Բացի դրանից 1917—1922 թ. ծախսված է ծովային ռազմական ավիացիայի վրա 512,000,000 ֆրանկ, իսկ գաղութային ավիացիայի վրա 1920—1922 թ. ծախսված է 11,626,905 ֆրանկ:

Իսկ 1925 թ. բյուջեյով, համաձայն «L'Air» ֆրանսիական ժուրնալի հաղորդագրութայան, ավիացիայի կարիքների համար տրամադրվում է 823,009,300 ֆրանկ, վորից ռազմական ավիացիային—556,160,300 ֆր., ծովային—111,849,000 ֆր., քաղաքացիական—155,000,000 ֆրանկ:

Բաղաքացիական ոգային նավատորմի համար ծախսված է՝

1920 թ.	128,794,330	Ֆրանկ.
1921 թ.	124,240,867	»
1922 թ.	45,320,000	»

Ֆրանսիան ներկայումս ունի լավ կազմակերպված 46 ավիո-գործարաններ, վորոնց արդյունաբերութայունը պատերազմի դեպքում մեկ տարվա ընթացքում կարող է տալ 50,000-ից ավելի լավագույն ոգանավ, կամ 4,160 հատ մեկ ամսում, կամ մոտ 140 մեկ որում:

Ֆրանսիայի ամբողջ տերիտորիան ծածկված է լավ, զարգացած ոգային զծերով և հարյուրից ավելի ոգային կայաններով, վորոնցից ամենամեծը համարվում է Բուրժեյի (Պարիզի մոտ) ավիո-պարկը վորն որական միջին թվով ընդունում է 50 այե-լուպլան: Ֆրանսիան ոգային զծերով կապված է համարյա բոլոր ներկրների հետ և 1925 թ. յեթադրվում է կապվելու յե նաև Մոսկվայի հետ ոգային հաղորդակցութայամբ:

ԱՄ Ե Ր Ի Կ Ա

Մինչդեռ Յեվրոպան, առանձնապես Ֆրանսիան, ուժեղ թափով զարգացնում էր ողային նավատորմը—Ամերիկան մինչև 1917 թ. համարյա չունեւր ողային նավատորմ և նույնիսկ չէր հետաքրքրվում նրանով, չնայած վոր մինչև այդ թվականը, պատերազմի ընթացքում ողային նավատորմը արդեն ցույց էր տալիս իր մի շարք կարևոր հատկությունները: Իր ողային ուժերի կազմակերպման մասին Ամերիկան մտածեց այն ժամանակ, յերբ վորոշվեց նրա մասնակցությունը համաշխարհային պատերազմին: Նրանք ողային նավատորմի կազմակերպմանը կպան շատ լուրջ ու յեռանդուն կերպով—իսկական Ամերիկացու պես: Առաջին իսկ քայլերից նրանք հող տարան ստեղծելու և լավ հիմքերի վրա դնելու իրենց ավիո-արդյունաբերությունը: Այս գործի կազմակերպման համար նրանք ստիպված յեղան դրսից հրավիրել մասնագետներ, վոր նրանք չունեյին:

Ամերիկացիք վոչ մի ծախք չէյին խնայում և առաջին իսկ հերթին նրանք այդ նպատակի համար տրամադրեցին 640 միլիոն դոլար (մեկ դոլարը=մոտ 2 ո.): Այս գումարից բացի նրանք հետզհետե ավելի խոշոր գումարներ էյին ծախսում, և պատերազմից հետո հաշվետվությունը պարզեց, վոր 1917—1918 թ. թ. ընթացքում ազմական ողային նավատորմի կարիքների համար տրամադրված է յեղել ընդամենը 1.687.054.785 դոլար, վոր մեր դրամով կազմում է 3.300.000.000 ուլբլի: Այս գումարը հավասար է մի մեծ պետություն տարեկան բյուջեյի:

Այս փաստն ինքնըստինքյան ապացուցում է, թե ամերիկացիք վորքան են կարողացել գնահատել ողային նավատորմի դերը:

Նման խոշորագույն գումարի ու ամերիկական վճռակա նություն չնորհիվ էր, վոր հակառակ մեծ դժվարությունների ու խոչընդոտների, ամերիկյան ավիո-արդյունաբերությունը մեծ թափով զարգացավ և այժմ վորակով առաջին տեղն է

բռնում ամբողջ աշխարհում: Վերջերս այն բոլոր մրցությունների ժամանակ, վորոնց մասնակցեցին ամերիկացիք, նրանք մի շարք խոշոր մրցանակների արժանացան:

Ամերիկյան ավիո-արդյունաբերությունից աժմյան դրությունը կասկած չի թողնում, վոր պատերազմի դեպքում նա վորակապես ու քանակապես առաջին տեղը կբռնի—մանավանդ, վոր ամերիկական ավիո-արդյունաբերությունը հենց այժմյանից անցնում է սերիաներով ողանավեր արտադրելուն:

Ամերիկյան ավտոմոբիլային նշանավոր գործարանատեր Ֆորդը կազմակերպել է մի ընկեցություն, վորը Իալտոնում ըստեղծում է ավիո-գործարան, վորը սերիաներով արտադրելու յե այերոպլաններ նույն արագությունը, ինչ արագությունը այժմ նրա ավտոմոբիլի գործարանն է արտադրում:

Ներկայումս Ամերիկան ունի շարժիչների 32 գործարան:

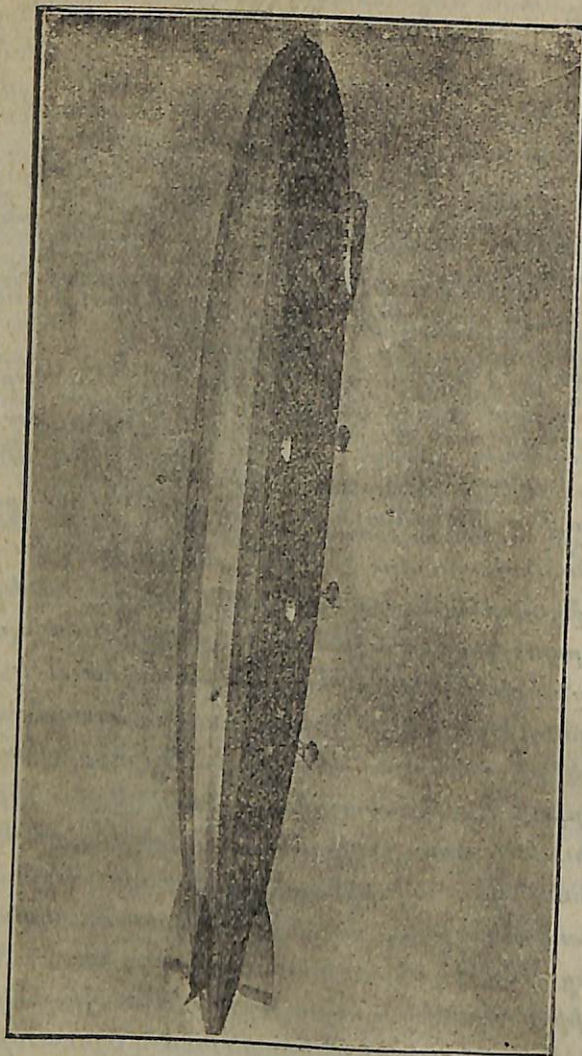
Նրա ազմական ողային նավատորմի կազմը բաղկացած է մոտ 22,414 մասնագետից, վորոնցից 1914 սպա յեն:

Ամերիկայում բավականաչափ զարգացած է նաև քաղաքացիական ողային նավատորմը: Վերջին յերկու տարվա ընթացքում ուշադրությունը կենտրոնացված է դիրիժաբլների վրա, վորոնցով պատրաստվում են հիմնել մի քանի հեռավոր ողային գծեր: Առայժմս դիրիժաբլները Ամերիկան ստանում է Գերմանիայից, վոր կառուցվում է ամերիկացիների հատուկ պատվերով, ամենամեծ տեսակի ցեպպելիններ—Ֆրիդրիխսաֆենում:

Այդպիսներից է Z, R 3 հակայական ցեպպելինը—գիրիժաբլը, վորը կառուցվում էր մոտ յերկու տարվա ընթացքում և այս տարի միայն հանձնվեց ամերիկացիներին: Այս ողանավը Գերմանիայից թռավ Ամերիկա, առանց ճանապարհին կանգ առնելու և հանձնվեց Ամերիկական կառավարությունը: Z, R 3 գիրիժաբլը Ֆրիդրիխսաֆենից դուրս յեկավ 1924 թ. հոկտեմբերի 12-ին և իջավ Ամերիկայի Լեկինքստեյում (Նյու-Յորկի մոտ) հոկտեմբերի 15-ին, անդրնդհատ ճանապարհ գնալով 81 ժամ 17 բուպե—անցնելով 10,118,8 կիլոմետր տարածություն (միջին արագությունը՝ 112,23 կիլոմետր 1 ժամում):

Ճանապարհորդության ընթացքում ողանավի թռիչքի ա-

մենարարձը կետը յեղել է 3,680 մետր: Գերմանիայից Ամերիկա թռչելիս միայն Ատլանտյան Ովկիանոսի վրայով անցել է 62 ժամում: Z R3 ողանափն իր հեան ունեցել է 27 ծառա-



Z R 3 դիրիժաբլը Գերմանիայից Ամերիկա թռչելիս

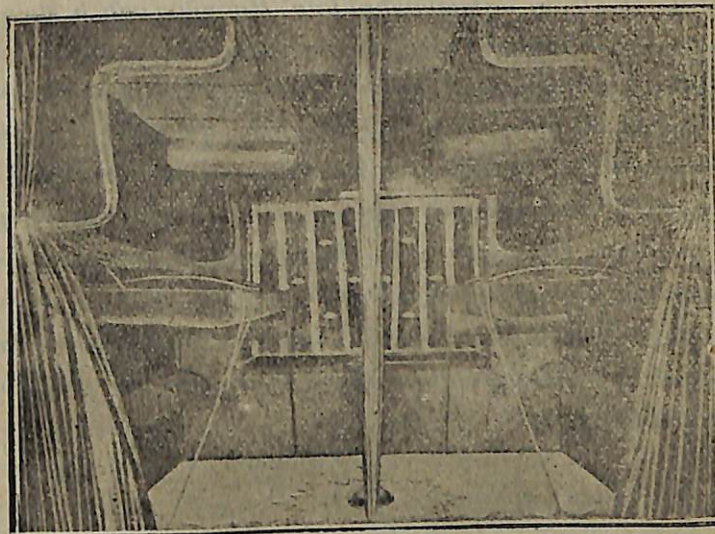
յող և Ամերիկյան հատուկ հանձնաժողովի 4 անդամին:

Իջնելուց հետո պարզվել է, վոր ողանավի վերջրած բենզինի (32¹/₂ տոնն, (1 տոնն=61¹/₂ փուլ) մի քառորդը մնա-

ցել է անգործածելի, այս ապացուցանում է, վոր նա զեռ ողում կարող եր մնալ ևս 20 ժամ:

ZR3 ողանափն ունի հետևյալ կազմությունը՝ ծավալը 70,000 խորանարդ մետր, յերկարությունը 200 մետր, շրջագիծը՝ 27,64 մետր, բարձրությունը 31 մետր: Նրա ուժը կազմում են Մայքաի սիստեմի հինգ շարժիչ, յուրաքանչյուրը 400 ձիու ուժանոց (HP) ընդամենը 2000 HP.

Բացի 30 ծառայողից և 33 տոնն բենզինից, վոր նրան կը բավականացնի 5 որ ճանապարհորդելու, ZR3 դիրիժաբլն ի վիճակի յե վերցնելու ևս 30 ճամբորդ և 15 տոնն բեռ:



Z R3 Դիրիժաբլի ննջարանը

Յեթե միջին արագությամբ նա անընդհատ մեկ ժամում թռչի 110 կիլոմետր, 5 որում կարող է անցնել 15,000⁷ կիլոմետր տարածություն, վոր հավասար է յերկրագնդի հասարակածի (եկվատորի) կիսին:

ZF3 ողանավը կառուցվել է Ֆրդրիխսհաֆենի վերֆերում (նավաշինարան) 1922 թ. գաշնակիցների հատուկ թույլտվությամբ ու ամերիկացիների պատվերով, վորի գիմաց վերջինս Գերմանիայի պատերազմական պարտքից դուրս է գրել յերկու միլիոն դոլլար (մոտ 4,000,000 ռ.) իբրև այդ ողանավի արժեքը:

Այս գերիթաբլի կառուցումից հետո դաշնակիցները կարող պահանջ են դրել Գերմանիային քանդելու Ֆրիդրիխսհաֆենի ցեպպելինները վերֆեբը, վորով Գերմանիան վերջնականապես զրկվում է նոր ցեպպելիններ կառուցելու հնարավորութունից: Ֆրիդրիխսհաֆենի վերֆեբը, ըստ մեր ունեցած տեղեկութունների, փոխադրվում են Ամերիկա, ուր նույն գերմանական մասնագետները շարունակելու են Ամերիկայի համար կառուցել նորանոր ուժեղ գերիթաբլներ՝ Ամերիկայի «խաղաղ» կյանքի կարիքների համար:

1925 թ. ամերիկյան ռազմական ոդային նավատորմը նախագծել է հետևյալ աշխատանքները՝ Ատլանտյան և Սաղար Ովկիանոսների ամերիկյան ափերը պաշտպանելու համար կառուցել 1,000 ռազմական այերոպլան, իսկ յերկրի պետական և արդյունաբերական խոշոր նշանակութուն ունեցող շենքերն ու կառուցվածքները ամրակոծութունից պաշտպանելու համար՝ նույնպես 1000 ռազմական այերոպլան: Բացի այդ, բոլոր ծովային ռազմանավերը և խոշոր սուզանավերը ապահովել համապատասխան քանակի ոդանավերով:

Նույն թվին վորոշված է ռազմական ոդային նավատորմի մասնագետների կազմը ավելացնել 2,500 ոդաշուներով և 40,000 մասնագետներով:

Ա Ն Գ Լ Ի Ս

Անգլիայում ոդային նավատորմի մշակույթը բավական ուշ սկսվեց: Առաջին այերոպլանն Անգլիայում կառուցված է 1908 թվին, իսկ 1912 թ. անգլիական ոդայինուժերը բաղկացած էին միայն 20 այերոպլանից: Անգլիացիները համաշխարհային պատերազմում հանդես յեկան ոդային թույլ ուժերով: Նրանք ունեյին չորս ավիո-Ղոկատ, վորոնցից յուրաքանչյուրը բաղկացած էր 12 այերոպլանից, բայց հենց պատերազմի բսկրգբին նրանք համոզվեցին, թե ինչքան խոշոր նշանակութուն է ունենայու ոդային նավատորմը:

Համաձայն յեղած ավյախների ավիացիայի կառուցումն ու

կազմակերպումը գնում էր հաՂող ընթացքով, վորն յերևում է հետևյալ թվերից:

1917 թ. կառուցված է 5.496 այերոպլան
 1918 թ. » 11.091 »

Իսկ պատերազմի վերջին Անգլիան ընդամենը ուներ 203 ավիո-Ղոկատ՝ 22,171 ոդանավով:

Անգլիայի ոդային նավատորմի անձնական կազմը հասել էր 350.000 հոդու:

Անգլիան իր ոդային նավատորմին հատուկ ուշադրութուն դարձնում է մանավանդ վերջին յերկու տարվա ընթացքում:

Նրա ուշադրութունը գլխավորապես ավիո-արդյունաբերության ուժեղացման վրա է կենտրոնացած. զարգացված ու լայնացված է ավիո-լարարատորիաների ու զպրոցների ցանցը:

Մինչդեռ պատերազմից հետո, մինչև 1922 թ. Անգլիան կրճատում էր ավիո և մոտորային գործարանների թիվը, այժմ նա հակառակ քաղաքականութուն է վարում:

1922—23 թ. թ. կատարած բազմաթիվ վորձերը նորից ու արդեն վերջնականապես համոզեցին Անգլիային ոդային նավատորմի ռազմական խոշոր նշանակության մեջ և ստիպեցին նրան իր քաղաքականության գլխավոր հենարանը ծովային նավատորմից ոդային նավատորմի մեջ վորոնել:

Ներկայումս Անգլիան միակ պետութունն է, վորի ոդային ուժերն ինքնուրույն կազմակերպութուն ունին և յենթակա յեն ոդային ուժերի նախարարության:

Ոդային նավատորմի մեջ նա տեսնում է այն ուժեղ միջոցը, վորն ամենից լավ կարող է պաշտպանել նրա յերկրի յերկաթուղազձերը, պետական հիմնարկութուններն ու գործարանները հակառակորդի ոդային ուժերից: Իր ծովային ույժերն ևս Անգլիան ոդային նավատորմի միջոցով է պաշտպանելու: Այդ նպատակի համար է, վոր այս տարի ձեռնարկվել է Սինգապուր ծովային անուլի բազային կից ոդային ուժերի կազմակերպումը: Անգլիական կառավարութունը ձգտում է ոդային ուժերով ապահովել իր իմպերիալիստական տիրապե-

տությունը գաղութները վրա: Վերջին տարիների ընթացքում գանազան իր գաղութներում ողային ուժերի միջոցով արդեն խեղդել է մի շարք ապստամբություններ, վորոնց ժամանակ ռազմական մի քանի ուղանավեր կարողացել են փոխարինել պատժիչ գործառնություն և Անգլիայի վրա անհամեմատ քիչ ծախք են նստել:

Անգլիայի առաջին տարիների ծրագրի մեջ մտնում է ծովային ուժերը համապատասխան քանակով ողանավեր մատակարարելը:

Անգլիական ավիո-արդյունաբերությունը ներկայումս գրգռված է բավական լավ հիմքերի վրա և նրանց արտադրած ողանավերը վորակապես կարելի յե բավարար համարել:

Անգլիան իր միջազգային դիրքի համեմատ մյուս պետություններից ավելի թույլ ողային նավատորմ ունի, վորի զարգացման խնդրով ներկայումս խիստ մտահոգված է:

Մի կողմից Անգլիան աշխատում է մոտ ապագայում գոնե հավասարվել Ֆրանսիային, վորի ողային ուժերը գրեթե տասն և հինգ անգամ ավելի ուժեղ են քան Անգլիայինը, մյուս կողմից ել աշխատում է մրցել Ամերիկայի հետ ողային նավատորմի վորակի բարձրացման տեսակետից:

Անգլիան առանձնապես հոգ է տանում վոչ միայն ավիո-արդյունաբերության բարձրացման համար, այլև կառուցում է բազմաթիվ ավիո-կայաններ և ավելացնում է մասնագետների թիվը: 1924 - 25 թ. թ. ընթացքում նա ծրագրում է իր ռազմական ողային նավատորմի անձնական կազմը 33,000-ից հասցնել 35,000-ի մինչ զեռ նրա ամբողջ տերրիտորիալ բանակի թիվը հավասար է 152,592:

Քաղաքացիական ողային նավատորմը բավական թույլ զարգացում ունի և ռազմական պետքերի համար առանձին ծառայություններ մատուցանել չի կարող:

Վերջին ժամանակներս Ամերիկայի որինակով Անգլիան ևս զբաղված է խոշոր զիրիժարներ կառուցելու խնդրով: Մեր ունեցած տեղեկությունների համաձայն նա արդեն ձեռնարկել է Յեպպելինի սիստեմի մի անուկի զիրիժարի կառուցում, վորը

կավարավի մոտ յերկու տարվա ընթացքում: Վերջինս լինելու յե ներկայումս յեղած զիրիժարներից ամենամեծը: Ըստ յերեվույթին մեր ունեցած տեղեկությունները լրիվ չեն, և ինչպես յերևում է, Անգլիան կառուցում է մի քանի զիրիժարներ, իբր թե քաղաքացիական ողային նավատորմի համար, բայց կասկած չունենք, վոր այդ պաշտոնական տեղեկությունները միայն նրա համար են, վոր առիթ չտան մյուս պետություններին այդ զիրիժարները ռազմանավեր համարելու:

Յ Ա Պ Ո Ն Ի Ա

Յապոնիայում ողային նավատորմն սկսեց ավելի ուշ զարգանալ, միայն 1917 թ. այստեղ նկատվում է վերոշ հետաքրքրություն դեպի ավիացիան, և ավիո-արդյունաբերությունը կազմակերպելու նպատակով յապոնացիք 1917 թ. Գերմանիայից հրավիրեցին 60 մասնագետներ, վորոնք իրենց աշխատանքները շարունակեցին մինչև 1922 թ.: Այդ աշխատանքները խոշոր զրական արդյունքներ տվին Յապոնիայի ողային նավատորմի կազմակերպման ու զարգացման գործում: Այս աշխատանքների հետևանքով Յապոնիան 1922 թ. կարողացավ մոտ 10 ավիո-գործարան հիմնել, վորոնք առաջին շրջանում արտադրում էին յեվրոպական տիպի ողանավեր:

Հետագայում յերբ ավիացիայի գործը Յապոնիայում լայնացավ ու զարգացավ, արտադրվեցին յապոնական ձևի ողանանավեր:

Յեվրոպական տեղեկությունների համաձայն նա վերջին տարիների ընթացքում իր ողային նավատորմը զարգացնելու վրա ծախսել է՝

1918 թ.	1,540,000 իյեն (1 իյենը=1 ռուբ.)
1920 թ.	6,200,000 » (միայն ռազմական ողանավի կարիքների համար)
1922 թ.	8,700,000 »
1923 թ.	2,500,000 »

Իսկ 1924 թ. բյուջեյով հատկացված է յեղել ողային նավատորմի կարիքների համար 80,000,000 իյեն:

Նույն թվին Յապոնիայի ողային նավատորմը կազմված էր 500 այերոպլանից իսկ անձնակազմը՝ 4,000 հոգուց:

Յապոնացիք վերջին շրջանում լուրջ ուշադրութեան առարկա չեն դարձրել ծովային նավատորմի դր այերոպլաններով ապահովելու խնդիրը: Բացի այն, վոր նրանք ունեն այերոպլաններին հարմարեցրած մի քանի ծովային սաղմանավեր, վորոշել են 1925 թ. ծովային նավատորմի ողային ուժերն ավելացնել 200 նոր այերոպլաններով:

Բացի մեր հիշած պետութիւններից ողային նավատորմի ուժեղ զարգացման խնդրով զբաղված են նաև մյուս մանր ու խոշոր պետութիւնները, վորոնք իրենց բյուջեների մյուս ծախսերը կրճատում են հոգուա ողային նավատորմի, չհաշվելով այն հատուկ գումարները, վոր հատկացվում են ողային նավատորմի զարգացմանը:

Ջանազան յերկրների ողային նավատորմի զարգացման իսկական պատկերը տալ դժվար է, վորովհետև դա սաղմական խիստ գաղտնիք է, բայց կասկածից վեր է, վոր այդ յերկրներում ևս ավիացիայի զարգացումը նորանոր նվաճումներ է կատարել: Կարծում ենք, վոր մեր բերած մի քանի թվական տվյալները ևս վորոշակի ապացուցում են այն խոշոր նշանակութիւնը, վոր իր գոյութեան ամենակարճ ժամանակի ընթացքում ձեռք է բերել ողային նավատորմը:

Ո Դ Ա Յ Ի Ն Ն Ա Վ Ա Տ Ո Ր Մ Ը

ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՅԵՐԿՐՆԵՐՈՒՄ

Ողային նավատորմի կարիքը ամենից շատ զգում է Խորհրդային ԽՆխանութիւնը: Ողային նավատորմը Հոկտեմբերյան Հեղափոխութեան նվաճումները ներքին և արտաքին թշնամիներից պահպանելու համար ամենալավ գնդն է:

Դասակարգային կովի ասպարիզում ողային նավատորմը պրոլետարիատի շահերի լավագույն պաշտպանը կարող է լինել:

Ավիացիայի գաղափարը Ռուսաստանում նույնքան հին է, վորքան Յեվրոպայում:

Բայց այնուամենայնիվ շնորհիվ յերկրի անտեսական-կույտուտրական ընդհանուր հետամնացութեան, նրա զարգացումը շատ դանդաղ է կատարվել:

Դրա ամենաաչքի ընկնող փաստն այն է, վոր այնպիսի մի մեծ պետութիւն ինչպիսին էր ցարական Ռուսաստանը, չուներ վոչ մի ավիո-գործարան: Ահա այս պատճառով էլ իր ավիացիայի արտադրութեան ու կազմակերպման գործում կախումն ուներ արտասահմանից, գլխավորապես Անգլիայից ու Յրանսիայից, վորոնք էլ մինչև պատերազմի վերջը նրան սպասարկում էին մատակարարում:

Ավիացիայի սկիզբը Ռուսաստանում կարելի յե համարել 1907 թ. մինչև 1914 թիվը, վորը մյուս բազմաթիվ յերկրների նման (բացի Յրանսիայից ու Գերմանիայից) փորձերի և մրցումների շրջան է յեղել: Այդ շրջանում է, վոր Ռուսաստանում յերևան յեկան մի շարք հոշակավոր կոնստրուկտորներ ու մասնագետներ, վորոնց թվումն էյին պրոֆ. Ժուկովսկին, ողաչու Նեստորովը, կոնստրուկտոր Սիկորսկին և ուրիշները, վորոնք մի շարք գյուտերով մեծ չափով նպաստեցին ողային նավատորմի բարգաւաճման գործին:

Բավական է ասել, վոր առաջին մեծ ծանրութիւն վերցնող ողանավը կառուցված է յեղել Ռուսաստանում դեռ պատերազմից առաջ: Դա կոնստրուկտոր Սիկորսկու հայտնի «Իլյա Մուրումեց» ողանավն էր, վոր վերցնում էր 11 մարդ, մինչդեռ այն ժամանակվա արտասահմանյան ամենալավ ողանավերը չէյին կարողանում յերկու մարդուց ավել վերցնել:

Ավիացիայի ասպարիզում բազմաթիվ գյուտեր արեց հայտնի պրոֆ. Ժուկովսկին, վորի աշխատանքները մինչ որս էլ ունեն գիտական խոշոր արժեք ու հիմք են ծառայում ավիացիայի թեորիայի համար:

Ողաչու Նեստորովն էր, վոր ի զարմանս ամբողջ աշխարհի առաջին անգամ իրագործեց այսպես կոչված «մահվան ողակ» (мертвая петля) թռիչքը, վոր մինչև հիմա էլ համարվում է ամենադժվար թռիչքը և շատ քիչ ողաչունների յե մատչելի:

Մեր բերած այս փաստերը կազմում են զրեթե մի կաթիլը սուսական բազմաթիվ գյուտերի:

Յարական Ռուսաստանն իր ժամանակին չկարողացավ ոգտվել այդ գյուտերով ու բարելավումներով, մինչդեռ արտասահ-

մանում լայն չափերով ոգավեցին նրանցից ու մինչև այժմ ել շարունակում են ոգավել:

Միայն խորհրդային իշխանությունն էր, վոր իր տիրապետությունն հենց առաջին շրջանից լուրջ ուշադրություն դարձրեց ոգային նավատորմի կազմակերպման ու արդյունաբերության զարգացման վրա:

Խորհրդային իշխանությունն հոգատար վերաբերմունքի շնորհիվ էր, վոր մի քանի տարվա խաղաղ շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավոր դարձավ քաղաքար չափով ստեղծել ու զարգացնել ավիո-արդյունաբերությունը միություն մեջ:

Ներկայումս մեր միություն մեջ արդեն կան մի քանի ավիո-գործարաններ, վորտեղ կառուցվում են ոգանավեր:

Այս գործի կազմակերպման ժամանակ Խորհրդային Իշխանությունը ամենամեծ դժվարություն հանդիպեց մոտորների արտադրություն գործում, վորի կորզավորումը միայն 1924 թ. վերջին հաջողվեց:

Ներկայումս խորհրդային ավիո-գործարաններն արդեն արտադրում են ավիո-մոտորներ, վորոնք իրենց վորակով զրեթե չեն զիջում ժամանակակից արտասահմանյան մոտորներին ու անհամեմատ եժան են նստում, քան աշտեղ ձեռք բերածները:

Վերջին տարիներում խորհրդային ավիո-արդյունաբերության արած առաջադիմությունների և մեր կարմիր ոգաչունների պատրաստականություն ամենալավ ապացույցները 1924—25 թ. ընթացքում կատարած մի շարք հաջող ու խոշոր թռիչքներն ինչպես են՝ Բագու-Թեհրան, Հինդիկուշի և խորհրդային տերրիտորիայի վրա կատարածները:

Նրանցից ամենանշանավորն է խորհրդային ոգանավերով և ոգաչուներով ձեռնարկած Մոսկվա-Պեկին (Չինաստան) մեծ թռիչքը:

Այս թռիչքի զծի տարածությունը՝ մոտ 7,000 կիլոմ. է, վորի մեծ մասն անցնում է չափազանց վտանգավոր վայրերով. այդ զծի վտանգավոր մասերն են՝ Նովոնիկոլաևսկ — Իրկուտսկ (Սիբիր) 1,614 կիլոմ., վորից 1000 կիլոմետրը անցնում է անբնակելի և չուսումնասիրված վայրերով (առյուծներով):

ամբողջ տարածության վրա չկա վոչ մի ավիո-կայան ու իջնելը վտանգավոր է: Իրկուտսկ-Վերին Ուզենսկ 241 կիլոմետր է, վորն անցնում է Բայկալյան լեռների և լճի վրայով, ուր իջնելու հնարավորություն բնավ չկա հարթ հրապարակներ չլինելու պատճառով: Վերին Ուզենսկից հետո մինչև Ուլանբատոր (մեր սահմաններից դուրս) զրեթե ամբողջ տարածությունը 3000-ից մինչև 7,000 մետր բարձրություն ունեցող լեռներ են: Ուլանբատորից մինչև Կալգան 1160 կիլոմետր է. այս տարածությունը ամբողջ զծի ամենավտանգավոր մասն է կազմում. այդ զծի մոտ 1000 կիլոմետրը անցնում է Գորի առաջադի վրայով, վորտեղ նույնպես բարձր լեռներ ու խոր ավազուտներ կան: Այստեղ տարածության աստիճանը 40° ավելի է և զրեթե միշտ փչում են ուժեղ քամիներ, վորոնք կարող են այերուպանը խաղալիք դարձնել:

Անապատում հարկադրված իջնելը չափազանց վտանգավոր է համարվում՝ իջնելու սեղ չլինելու պատճառով:

Մոսկվա-Պեկին թռիչքին մասնակցում են 6 այերուպան, վորոնցից 4-ը ամբողջովին խորհրդային գործարաններից են արտադրված, ոգաչունները բոլորն էլ կարմիր Ոգային նավատորմի կազմից են:

Թռիչքը սկսվել է սույն 1925 թ. հունիսի 10-ի առավոտյան ժամը 8-ին Մոսկվայի ընկ. Տրոցկու անվան ավիո-կայանից:

Համաշխարհային մասշտաբով մինչև այժմ սեղի ունեցած խոշոր թռիչքներից Մոսկվա—Պեկին թռիչքը պիտի համարել ամենադժվար և վտանգավորը՝ անցնելիք տարածության տեսակետից, մասնավանդ վոր թռիչքը կազմակերպված է շատ կարճ ժամանակում և զիժը պատրաստված չի: Մինչդեռ արտասահմանում նման թռիչքներ կատարելիս յերկար ժամանակ նախապատրաստական աշխատանքներ են կատարում:

Բացի այն, վոր այդ թռիչքը ամենալավ տեխնիքական քրե-նությունն է մեր յերիտասարդ ավիո-արդյունաբերության և մեր ոգաչունների պատրաստականության ու կայունության, նա ունի և քաղաքական նշանակություն. Մոսկվա—Պեկին թռ-

ուիչքն ողային գծով կապում ե յերկու խոշոր պետութիւններ՝ Խորհրդային Միութիւնը Զինաստանի հետ: Նա սերտ յեղբայրական կապ ե ստեղծելու մեր բանվորների և գյուղացիների ու չինական ժողովրդի միջև. թուիչքն ունի և վորոշ գիտական նշանակութիւն, անցնելիք վայրերի և ողի ուսումնասիրութիւն տեսակետից:

Թուիչքը ձեռնարկված ե ավիո-քիմի (ՈՆԲԸ և Դորբոքիմ միացյալ ընկերութիւն) ու Դորբոյոտ ակցիոներական ընկերութիւն կողմից: Մոսկվա—Պեկին թուիչքին հետևում են վոշ միայն մեր Միութիւնը, այլև ամբողջ աշխարհը:

Առանձին ուշադրութիւնը այդ թուիչքին հետևում ե համաշխարհային բուրժուազիան, վորի ձեռքից մեր աշխատավորութիւնը խլում ե նաև ռազմատեխնիկան, վորի ուժեղագույն ճյուղն ե կազմում Ողային Նավատորմը:

Այսպիսով կարմիր ողային նավատորմը հետզհետե միանգամայն ու վերջնականապես ազատվում ե արտասահմանից կախում ունենալուց:

Բայց այդ բավական չե, մեր ողային նավատորմի զարգացման համար դեռևս շատ անելիքներ կան, վորով միայն նա կհասնի իր իսկական կոչմանը:

Ողային նավատորմն ուժեղացնելու համար անհրաժեշտ են գլխավորապես յերկու պայման՝ 1) ավիո-արդյունաբերութիւն ստեղծում, 2) մասնագետների կազրի ստեղծում:

Այս յերկու հիմնական խնդիրների լուծումն արդեն նիշել ե խորհրդային իշխանութիւնը և անցել նրա իրագործմանը:

Վորքան խոշոր ե ողային նավատորմի դերը, այնքան ավելի դժվար ե նրա կազմակերպումը, վորի համար Խորհրդային Իշխանութիւնը ոգնութիւն ե կանչել մեր յերկրի բոլոր աշխատավորութիւնը: Վերջնիս ոգնութիւնը բնականաբար լինելու յե բարոյապես ու վորոշ չափով նյութապես:

Աշխատավորութիւն բարոյական ոգնութիւնը նրա մեջ ե լինելու, վոր լավ ըմբռնելով ողային նավատորմի ռազմական ու կուլտուրական խոշոր նշանակութիւնը, իր գոյութիւն և դա-

սակարգային շահերի պաշտպանութիւն տեսակետից անհրաժեշտ հետաքրքրութիւն հայանաբերի դեպի ողային նավատորմի կազմակերպման հարցը և նրա զարգացման դեկը պահի իր ձեռքում:

Աշխատավորութիւն ասելիքներից ամենաառաջինն այն ե, վոր իր շարքերից ողային նավատորմին անհրաժեշտ մասնագետներ առ:

Վորովհետև ողային նավատորմը հանդիսանում ե քաղաքական ուժեղ զենքերից մեկը, բնական ե, վոր նրա անմիջական դեկավարութիւնը պետք ե լինի պրոլետարիատի ձեռքում:

Նույն տեսակետի վրա յեն կանգնած և բուրժուական յերկրները, վորոնց մասնագետներն ու մասնավանդ ողաչուները բացառապես բուրժուական խավերից են լինում. նրանք ավիացիայի գործը յերբեք չեն վստահանում բանվորներին՝ համոզված լինելով, վոր վերջինները այդ զենքը կարող են ուղղել հենց իրենց դեմ:

Ահա այս նպատակների համար ե, վոր Խորհրդային Իշխանութիւնը կյանքի յե կոչել Ողային Նավատորմի Բարեկամների Ընկերութիւնը, վորն իր շարքերում համախմբում ե աշխատավորութիւն լայն մասուններին ավիացիայի կազմակերպման աշխատանքները հաջողութիւնը առաջ տանելու համար: Այդ ընկերութիւնը, վոր կրճատ կոչվում ե ՈՆԲԸ, հիմնվել ե 1923 թ. մարտին Մոսկվայում, միջազգային փոխհարաբերութիւնների մի փոթորկալից շրջանում, յերբ Անգլիայի արտաքին գործերի մինստր՝ լորդ Գերզոնը Խորհրդային Միութիւնն ուղարկեց իր հայտնի վերջնագիրը (ուլտիմատում):

ՈՆԲԸ գլխավոր նշանակութիւնը նրա մեջ ե, վոր կարմիր ողային նավատորմի արագ զարգացումն ու ուժեղացումը կապում ե աշխատավոր լայն մասսաների գործոն ու կողբկտիվ մասնակցութիւն հետ:

Այն ժամանակ, յերբ բուրժուական ողային նավատորմը միայն անհատի առաջ ե գործունեյութիւն ասպարեզ բաց անում ՈՆԲԸ մասսայականացնելով ավիացիայի գաղափարն, ընդհակառակն ասպարեզ ե բաց անում կողբկտիվ ստեղծագործութիւն համար, վորի արդյունքներն անկասկած ավելի խոշոր ու արդյունավետ են, քան առաջին դեպքում:

Այստեղ կա մի ուրիշ դրական յերևույթ եւ: Այդ այն է, վոր ՈՆԲԸ հանդես է բերում բանավորի ու գյուղացու առողջ ստեղծագործական ընդունակութիւնները, վորոնք, անկասկած, ավելի բարձր ու արդյունավետ են, քան բուրժուական տարրերինը:

ՈՆԲԸ ավիացիայի գաղափարը մասսայականացնելու համար բացի գասախոսութիւններից ու բանվորական կոլլեկտիւներում արած գեկուցումներից (ոդային նավատորմի նշանակութեան մասին) կազմակերպում է գործնական աշխատանքների ավիո-դասընթացներ, ավիո-անկյուններ, սավառնակային ու մողելային խմբակներ:

Խմբակներն ու ավիո-դասընթացներն իրենց շուրջն են համախմբում աշխատավոր մասսաների ընդունակ ու յերիտասարդ տարրերին և ծանոթացնում ավիացիայի և ոդազնացութեան սկզբնական տարրական գիտելիքների հետ:

ՈՆԲԸ սկզբնական ծանոթութիւն տալուց հետո ավելի ընդունակներին ուղարկում է մասնագիտական բարձրագույն դրպրոցները, վորտեղ ավարտելուց հետո նրանք դառնում են կարմիր ոդային նավատորմի պիտանի ու հարագատ գեկավարներ:

Նյութական ասպարիզում ՈՆԲԸ ցույց է տալիս վորոշ ոժանդակութիւն մեր ավիո-արդյունաբերութեանը, ավիո-դպրոցներին, լաբատորիաներին, ավիո-շոկաներին և այլն:

Բացի այդ ՈՆԲԸ մինչև այժմ հավաքած գումարներից հնարավորութիւն է ունեցել գնելու մեծաքանակ ոդանավեր, վորոնք հանձնված են ոագմական կարմիր ոդային նավատորմին:

Մինչև այժմ ՈՆԲԸ իր կատարած աշխատանքներով արդարացրել է իր առջադրված լոզունդը՝ «Աշխատավոր, կառուցիր քո ոդային նավատորմը»:

ՈՆԲԸ Հայաստանում (ՀՈՄԲԸ) կազմակերպել է 1923 թ. ոգոստոսին և իր մոտ յերկու տարվա գոյութեան ընթացքում կարողացել է ստեղծել Սորհրդային Հայաստանի բոլոր գավառներում իր բաժանմունքները և կոլլեկտիվորեն կազմակերպել բջիջներ ու մի շարք ավիո-անկյուններ այդ բջիջներին:

րին կից, կազմակերպել է մողելային խմբակներ, վորտեղ յերիտասարդութեանը անմիջականորեն ու գործնական աշխատանքի փորձեր է անում ու ծանոթանում ավիացիայի հետ: Ներկայումս ՀՈՄԲԸ զբաղված է ավիո-դասընթացներ բացելու և սավառնակային խմբակներ կազմակերպելու գործով, վորով կը դրվի Խ. Հայաստանում ավիո-կույտուրայի հիմքը:

Ոդային նավատորմի գաղափարը մասսայականացնելու համար ՀՈՆԲԸ զբաղվոր և բանավոր ազիտացիա յե արել:

Ներկայումս ՀՈՄԲԸ անդամների թիվը 15.000-ից անցնում է, Հնայած վոր մինչև հիմա դրեթե բացառապես քաղաքներում է աշխատանք կատարված ու միայն այժմ է աշխատանքը ծավալվում նաև դեպի գյուղ:


Բնականաբար Սորհրդային Իշխանութիւնը չի կարող բավարարվել ՈՄԲԸ տարած աշխատանքներով, նա ինչպես շահագրգռված ոդային նավատորմի զարգացման խնդրով ու հնարավորութեան սահմաններում պետական միջոցներով բաց է անում նոր դպրոցներ, գործարաններ և լաբարատորիաներ, ապա լայնացնում է յեղածների ծավալը, բարձրացնում նրանց վորակը:

Սորհրդային յերկրների պրոլետարիատը պետք է ամենայն յեռանդով աշակցե իր պետութեանը վորպեսզի հնարավոր լինի կարմիր ոդային նավատորմը կարճ ժամանակում այնպիսի զարգացման հասցնել, վոր նա ի վիճակի լինի պրոլետարիատի դիկտատուրան պաշտպանել ամեն մի իմպերիալիստական հարձակումներից նաև ոդում:





«Ազգային գրադարան»



NL0291189

14.566



ԳԻՒՂ Ե 50 ԿՈՊ.