

საქართველოს სსრ აზიაციის ხელშეწყობი  
ნებაყოფლობითი საზოგადოება  
(აზიადან-ი)

K 682  
T

# პირველი ქართველი გურინაჰი

რუსეთის ჯაგოხნობის, აზიაციისა და  
გმთეფხენებლობის წარსულიდან

ჟურნალ „მეცნიერება და ჯეჟიქა“-ს  
1949 - 1950 წლის სვავიეუბიდან

საქართველოს  
აზიაციის  
ხელშეწყობის  
ნებაყოფლობითი  
საზოგადოება

მ. თბილისი 1951 წ.

დააბრუნეთ წიგნი დროზე  
Возвратите книгу во время

---

62.9.13/47-222 ქვეყნის

საქართველოს სსრ ავიაციის ხელშეწყობი  
ნებაყოფლობითი საზოგადოება  
(ავიადას-ი)

# პირველი ქართველი გურინავი

382/—  
K

კუმეთის ჰაერნოსნობის, ავიაციისა და  
გემთმშენებლობის წარსულიდან

ქრნულ „მეხნიერება და გენიკა“-ს  
1949—1950 წლის სვავიებიდან

2744-6102  
მ. მ.



ქ. თბილისი 1951 წ.

$$656.7(479.22)(092) + 629.73 + 629.12(470)(09)$$

## პირველი ქართველი მფრინავი

ეს არის მცხოვანი. ცნობილი „ფრთოსანი“ ადამიანი, სსრ კავშირის დამსახურებული მფრინავი ბესარიონ ქებურიძე, კაცი, რომელმაც მთელი თავისი სიცოცხლე შესწირა ავიაციის განვითარებას, პირველი ქართველი, რომელიც ჯერ კიდევ 1900 წელს დაეუფლა ფრენის „საიდუმლოებას“ და საკუთარი კონსტრუქციის ბამბუკის ფრთებიანი თვითმფრინავით ლაღად იწყო ფრენა საქართველოს ლაყვარლოვანი ცის წიაღში.

ჩხოროწყულმა ღარიბი გლეხის შვილმა, ბესარიონ ქებურიძემ თავისი ნიჭით და უნარიანობით დამოუკიდებლად გაიკაფა გზა მეცნიერებისა და ტექნიკისაკენ. რკინიგზაზე ტექნიკოსად მუშაობის შემდეგ, ის ექსტერნად აბარებს გამოცდებს პეტერბურგის საინჟინერო ინსტიტუტში ტექნიკოსის წოდებაზე. მაგრამ ერთხელვე აკვიატებული აზრი-სურვილი ცაში ფრენისა არ ასვენებს ახალგაზრდა ქებუ-

რიას. ენერგიული მუშაობისა და გულმოდგი-  
ნე ცდების შემდეგ ბ. ქებურია მიაღწია თა-  
ვისი დიდხნის ნატვრა — სურვილს — შექმნა  
საკუთარი კონსტრუქციის თვითმფრინავი.  
მაგრამ კონსტრუქტორს იგი სავსებით არ  
აკმაყოფილებდა. საავიაციო საქმის უფრო  
ღრმად შესწავლის მიზნით ქებურია მიემგზავ-  
რება პარიზს, სადაც უახლოვდება მაშინ საა-  
ვიაციო საქმეში სახელგანთქმულ ბლერიოს.  
როცა უფრო ახლო გაეცნო ბლერიოს თვით-  
მფრინავებს, ახალგაზრდა ქართველ კონსტ-  
რუქტორს არც თუ ისე მოეწონა ისინი, იმ  
დროისათვისაც კი ბევრი ნაკლოვანება ჰქონ-  
და მათ.

1909 წ. ქებურია ბრუნდება საქართველო-  
ში. აქ იმავე წლის ოქტომბერში ის აწყობს  
თავის პირველ გაფრენას თბილისში.

ცნობისმოყვარე თბილისის მოსახლეობა,  
დიდი თუ პატარა, ქუჩებში გამოეფინა. რო-  
ცა ცაში გამოჩნდა ქებურიას თვითმფრინა-  
ვი, — ამ მოულოდნელმა და მაშინ ჯერ კი-  
დეც არნახულმა სანახაობამ ყველა განაცვიფ-  
რა. ზოგი რას ამბობდა და ზოგი რას.

მაგრამ ქართველი ინტელიგენცია, მოწი-  
ნავე საზოგადოება და პრესა აღფრთოვანე-

ბით შეხვდა მაშინ მართლაც განსაცვიფრებელ მოვლენას. აი როგორ ასწერს ბ. ქებურიას ამ პირველი ვაფრენის ამბავს „სახალხო გაზეთი“:

„ქვემდებარე უცხო სანახაობა იყო. შემოდგომის გამოსათხოვარი სიმწვანით გაფერადებულ მინდორზე ზღაპრულ, ვეებერთელა ფრინველივით გაქვავებულყოფილ ფრთასპეტაკი მონოპლანი ახალგაზრდა ქართველი მფრინავისა და მორჩილებით უცდიდა თავის შემქმნელის თილისმა სიტყვას, რათა ლაღათ გაენავარდნა ცის დაუსრულებელ წიაღში... მიდის მაღლა, სულ მაღლა, პაწაწინა ხელების ქნევით უხმობს ჰაეროვან მამას ოქროთმიანი ოთხი წლის ვაჟი, მაგრამ მამას არ ესმის. ის მთვრალია საკუთარი ნიჭით და გამარჯვებით, მას აღარ ახსოვს მიწა და მასზე მღოღავნი. იგი გმირია, გმირი ჰაერის დამძლევი და მბრძანებელი. რამდენიმე წუთის შემდეგ გვრიტმა დახარა ფრთები და მხულოით წამოვიდა. წუთი და უსულგულო ფრინველი მიწაზედ გაგორდა. გულადი ავიატორი კობტად გადმოხტა და ხელი შეატანა თავის პირმწო მანქანას. საერთო აღტაცება და.. განუზომელი დიდი გრძნობა...“,

ასეთივე აღფრთოვანებით შეხვდა ამ ამბავს რუსეთის მოწინავე პრესაც, რომელიც ათავსებდა წერილებს სათაურით: „კაცი ცაში“, „ფრთებით შეიარაღებული ადამიანი“ და სხვა.

ეს ის დრო იყო, როცა რუსეთის თვითმპრობელობას მაგრად ჰქონდა ჩაკეტილი მეცნიერებისა და ტექნიკის კარები, როცა ყოველივე ახალი, პროგრესიული, იქვს იწვევდა მეფის აგენტებში. მით უმეტეს არ მოეწონა მეფის მთავრობას „ტუზემეცის“ ჰაერში ნავარდი, მაგრამ გაბედული ბ. ქეზურია განაგრძობდა თავის გზას ჰაერში: მან რამდენიმეჯერ გადაუარა თავს მოსკოვს, ხარკოვს, კიევს, ვარშავას, რომლის გენერალ გუბერნატორმა სკალონმა ასე შეუტია ქეზურიას:

— თქვენ დაჯარიმებული ხართ ხუთასი მანეთით!

— რატომ, რისთვის, თქვენო აღმატებულებავ? ჰკადრა ქეზურია.

— იმიტომ, რომ ქალაქზე ფრენა არ შეიძლება, იოსალოდნელია სუსტი გულის პატრონთ გული შეუწუხდეთ და, ესეც რომ არ იყოს, ვინ იცის, რა მითქმა-მოთქმას გამოიწვევს მოსახლეობაში თქვენი ცაში ფრენა.



დიდის ვაი-ვაგლახით დაიხსნა თავი ქებუ-  
რიამ გუბერნა ჯორის რისხვისაგან. ასევე „გა-  
უმასპინძელდნენ“ მას ქუთაისის და როსტო-  
ვის გუბერნატორები, რომლებმაც აუკრძა-  
ლეს ფრენის შესახებ ლექციების კითხვა,

დაუცხრომელი ქებურია მაინც წინ ილტ-  
ვის, ის უახლოვდება გამოჩენილ რუს ავია-  
ტორებს — კუზმინსკის, ნესტეროვს, როსინს-  
კის და უტოჩკინს, რომელთა დახმარებით  
კიდევ უფრო გააუმჯობესა თავისი თვითმფრი-  
ნავი.

საქართველოში მენშევიკური მთავრობის  
ხანმოკლე არსებობის დროს ბ. ქებურია ფაქ-  
ტიურად „ფრთებმოტეხილი“ იყო. ამიერ-კავ-  
კასიაში საჭერო მიმოსვლის მოწყობის მისი  
პროექტი რომელიღაც სამინისტროში მაუღ-  
ქვეშ ამოდევს.

მხოლოდ საბჭოთა ხელისუფლების დამყა-  
რების შემდეგ შეისხა ნამდვილი საავიაციო  
ფრთები ამ უხუცესმა მფრინავმა. ბ. ქებურია  
აქტიურ მონაწილეობას იღებს საბჭოთა ავია-  
ციის მეგობართა საზოგადოების დაარსებაში,  
რომელმაც საფუძველი ჩაუყარა ავიაციის  
სწრაფ განვითარებას საბჭოთა კავშირში, ის  
აქტიურად მონაწილეობდა ყველა წამოწყება-

ში, რომლის მიზანი იყო მძლავრი საბჭოთა ავიაციის შექმნა.

როდესაც დიდი სამამულო ომის წლებში პირსისხლიანი მტერი კავკასიის კარიბჭეებს მოადგა, შურისძიებით ანთებული მოხუცი ბ. ქებურია აქტიურ მონაწილეობას იღებდა კავკასიის გმირულ დაცვაში, რომელსაც მეთაურობდა ჩვენი ერის სახელოვანი შვილი და წარჩინებული სახელმწიფო მოღვაწე ლავრენტ ტი პავლეს-ძე ბერია. ბ. ქებურია ენერგიულად მონაწილეობდა აეროდრომების მშენებლობაში და სხვა თავდაცვითი ღონისძიებების განხორციელებაში, რისთვისაც დღეს მას მკერდს უმშვენებს მედალი „კავკასიის დაცვისათვის“. სამშობლოს დაცვას გმირულად შესწერა ბ. ქებურიას ორი ვაჟი.

დღეს, როცა დიდი სტალინის მზრუნველობით საბჭოთა ავიაციამ განსაცვიფრებელ წარმატებებს მიაღწია, როცა სტალინურმა შევარდნებმა მთლიანად დაიპყრეს ცა, ბ. ქებურიას აღფრთოვანებას საზღვარი არ აქვს. ის სამართლიანად ამაყოფს მით, რომ არის ამ საქმის ერთ-ერთი პიონერი და პაპა, რომელსაც გულს უცისკროვნებს შვილთა და შვილიშვილთა მიღწევები.

მიმდინარე წლის ივლისში ბ. ქებურია დაესწრო საჭაერო პარადს ტუშინოში. მას ჭულთბილად შეხვდნენ საბჭოთა ავიაციის გამოჩენილი წარმომადგენლები. ბ. ქებურიას შესაძლებლობა ჰქონდა ეხილა, თუ რა მიღწევები მოიპოვა სტალინურმა ავიაციამ.

კომუნისტურმა პარტიამ და საბჭოთა ხელისუფლებამ სათანადოდ დააფასეს ბესარიონ ქებურიას ღვაწლი ავიაციის განვითარების საქმეში. მას ზეიმით გადაუხადეს საავიაციო მოღვაწეობის 35 წლის იუბილე, მიანიჭეს დამსახურებული მფრინავის სახელწოდება. მის მკერდს ამშვენებს უმაღლესი ჯილდო-ლენინის ორდენი.

ბესარიონ ქებურია საკმარისად მოხუცია, მას ოთხმოცი წლის ხანდაზმულობა ამძიმებს, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, მაინც მხნედ და ყოჩაღად გამოიყურება. მისი გონიერი თვალები კვლავ პატრიოტიზმის ცეცხლით ანათებენ. ის ახლაც მზად არის დარჩენილი წლები შესწიროს სამშობლოს, ლენინ-სტალინის დიად საქმეს, კომუნიზმის საბოლოო გამარჯვებისათვის დიდი სტალინის ხელმძღვანელობით წარმოებულ ბრძოლას.

რუსეთის ჰაერნაოსნობის, ავია-  
ციისა და გემთმშენებლობის  
წარსულიდან.

**პირველი გაფრენა ჰაერბურთით**

პირველი გაფრენა ჰაერბურთით რუსეთში განხორციელებულ იქნა დასავლეთ ევროპაზე ბევრად უფრო ადრე. ერთი ძველი დოკუმენტი მოგვითხრობს, რომ „პოდიაჩი“ (სასამართლოს მოხელე) კრიაკუტნიმ გააკეთა ტომარადიდი, როგორც ბურთი... საზიზღარი და მკრალი კვამლით გაავსო, ტომარას მარყუჭი გაუკეთა, მასში ჩაჯდა, ავჰა ძალამ ის არყის ხეზე მალა აიტანა და შემდეგ სამრეკლოს მიაჯახა მაგრამ მან ხელი წაავლო თოკს, რომლითაც რეკავენ, და ასე გადარჩა. ის განდევნეს ქალაქიდან. წავიდა მოსკოვს და უნდოდით ცოცხლად ჩაეფლოთ მიწაში ან დაეწვათ“.

კრიაკუტნიმ თავისი გაფრენა ჰაერბურთით განახორციელა 1731 წელს, 52 წლით ადრე მონგოლფიეს გაფრენამდე ჰაერბურთით...

**მ. ვ. ლომონოსოვის ჰელიკოპტერი.**

წარსული საუკუნის მეორე ნახევრის დასაწყისში გენიალური რუსი მეცნიერი მ. ვ. ლო-

შონოსოვი მუშაობდა ორი მნიშვნელოვანი გამოგონების განხორციელებაზე. ერთი იყო ჰელიკოპტერი — საფრენი აპარატი, რომელსაც ისაფრენად არ სჭირდება გარბენა, არამედ, ვერტიკალურად შეუძლია აფრინდეს ჰაერში და იქ სასურველ სიმაღლეზე „გაჩერდეს“. ასეთი მანქანის შექმნა ტექნიკის ნოვატორთა სანუკვარ ოცნებას წარმოადგენდა ათეული წლების მანძილზე და მხოლოდ ახლა ხორციელდება პრაქტიკულად, მასთან ამ საქმეში წამყვანი როლი საბჭოთა კონსტრუქტორებს ეკუთვნის.

მეორე გამოგონება წარმოადგენდა მანქანის ატმოსფეროს ზედაფენების გამოსაკვლევად. ეს მანქანა თავისი იდეით უფრო სრულყოფილი იყო, ვიდრე თანამედროვე სფეროზონდები, რომლებიც ატმოსფეროს მაღალი ფენების გამოსაკვლევად იხმარება, რადგან აპარატს უნდა ეფრინა დანიშნული მიმართულებით და არა იქით, საითაც ჰაერის მოძრაობა გაიტაცებდა.

### ჰაერნაოსნობისადმი ინტერესის გაძლიერება.

ცნობებმა ძმებ მონგოლფიების, შარლისა და სხვათა ჰაერბურთით გაფრენის პირველი

წარმატებების შესახებ სწრაფად მიაღწია რუსეთს, სადაც კელავ გამოცოცხლდა ერთხნობით მივიწყებული ინტერესი ჰაერნაოსნობისადმი.

1803 წ. 18 ივლისს ჰაერბურთით პირველად აფრინდა ჰაერში რუსეთის არმიის წარმომადგენელი გენერალი ს. ლვოვი.

1804 წ. 30 ივნისს აკადემიკოსი ი. დ. ზახაროვი აწყობს პირველ გაფრენას ჰაერბურთით მეცნიერული მიზნებით. 3 ს. და 45 წუთრენის შემდეგ ის მშვიდობით დაეშვა მიწაზე.

ამავე დროს ქვეყნდება რუს ავტორთა მთელი რიგი შრომები ჰაერფრენოსნობის საკვანძო საკითხებზე (მაგალითად, პ. რახმანოვისა — 1804 წ. კ. კონსტანტინოვისა — 1852 და წ. წ. და სხვა.), რომლებიც საკუთარ გზებს სახავდნენ მეცნიერების ამ ახალი დარგის თეორიაში, და მუშავდება მართვადი აეროსტატების ორიგინალური პროექტები (კურსკელი გამომგონებლის ა. სნეგირევისა, შტაბსკაპიტან ტრეტესკისა, ნ. არხანგელსკისა, სოკოვინისა და სხვ).

1828 წ. ჰაერბურთით გაფრენას ახდენს ილინსკაია — პირველი რუსი აერონავტი ქალი.

## დ. მენდელევი და ჰაერნაოსნობა.

დიდი რუსი მეცნიერი დ. ი. მენდელევი უდიდეს ინტერესს იჩენდა ჰაერნაოსნობისა და ავიაციისადმი. ეს ინტერესი კიდევ უფრო გააღვივეს გაზების, განსაკუთრებით მათი ღრეკადობის შესწავლაზე მუშაობამ და მეტეოროლოგიურმა გამოკვლევებმა.

1875 წელს დ. ი. მენდელევი ამუშავებს მართვადი აეროსტატის პროექტს.

მასვე ეკუთვნის სტრატოსტატის იდეა და მისი აგების სქემა, რითაც მან ნახევარი საუკუნით დაესწრო პირველი სტრატოსტატის აგებას დასავლეთ ევროპაში.

დაინტერესებული ფრენოსნობის საკითხებით, დ. ი. მენდელევი განსაცვიფრებელი შორსმჭვრეტელობით წინასწარმეტყველებდა ჰაერზე მძიმე აპარატების უდიდესი როლის შესახებ საჰაერო სივრცეების დაპყრობაში. ასეთ მძიმე აპარატებს მენდელევი „აეროდინამებს“ უწოდებდა.

1887 წ. დ. ი. მენდელევი ახდენს თავის გაბედულ გაფრენას ჰაერბურთით მზის დაბნელებაზე დაკვირვების მოსახდენად.

## მოქაისკის თვითმფრინავი.

თავისი ცხოვრების 30 წელი მოანდომა ჰაერონაოსნობის შესწავლას რუსეთის ფლოტის ოფიცერმა ალექსანდრე თედორეს ძე მოქაისკიმ.

30 წლის ჰასაკში მან დასტოვა სამხედრო სამსახური, რათა მთლიანად ავიაციის პრობლემებზე ემუშავნა.

მან მრავალრიცხოვანი გაფრენები მოახდინა ფრანგებით, ჰაერბურთებით. ის გულდასმით სწავლობდა ფრინველთა ფრენას, მათი ფრთების ანაგობას და სხეულის სიმძიმის ცენტრის მდებარეობას.

ყოველივე ამან დაარწმუნა ა. ფ. მოქაისკი ჰაერზე მძიმე აპარატით ფრენის შესაძლებლობაში.

მის მიერ აგებულ თვითმფრინავთა მოდელები ფრენდნენ დამატებითი ტვირთითაც. ამ წინასწარი ცდების შემდეგ ა. ფ. მოქაისკი დიდი საფრენი აპარატის პროექტის დამუშავებას შეუდგა.

1877 წ. შეიქმნა სპეციალური კომისია, რომელშიც დ. ი. მენდელეევი შედიოდა. კომისიამ მოიწონა მოქაისკის საფრენი აპარატის პროექტი და მთავრობის წინაშე იშუა-



მდგომლა ა. ფ. მოქაისკისათვის ფულადი დახმარების აღმოჩენის შესახებ.

ამ მატერიალური დახმარების შეოხებით, რომელიც მოქაისკიმ დ. ი. მენდელეევის ხელშეწყობით მიიღო, მან მოახდინა ყველა გაანგარიშება და მთავარ საინჟინრო სამმართველოს წარუდგინა ნატურალური სიდიდის აეროპლანის აგების პროექტი. ამჯერად შექმნილმა მეორე კომისიამ, შემდგარმა გერმანელებისაგან, პროექტი დაიწუნა რადგან... მოქაისკი ფრენის პრობლემას წყვეტდა საკუთარი ორიგინალური გზით, უძრავი ფრთების მეშვეობით, დასავლეთში კი ასეთი აპარატის შექმნას ლამობდნენ მქნევარა ფრთებით.

მოქაისკის პროექტის დასაცავად გამოვიდა საზღვაო აკადემიის პროფესორი ალიმოვი. აღმირალ ლესოვსკის დახმარებით ა. ფ. მოქაისკიმ შესძლო საჭირო თანხის მიღება საზღვაო სამინისტროდან.

1881 წლის 3 ნოემბერს მოქაისკი მიიღო პრივილეგია-პატენტი თავის გამოგონებაზე.

1881-1-1882 წწ. მიმდინარეობდა მოქაისკის თვითმფრინავის აგება.

1882 წლის 10 ივლისს მოხდა მისი გამოცდა. თვითმფრინავმა, რომელსაც მექანიკოსი ივანე

გოლუბევი მართავდა, გარბინა; სპეციპიურად აგებული ფიცარნაგი, პირდაპირი მიმართულებით გადაიფრინა მინდორი და დაეშვა მის ბოლოში.

ასე, ამგვარად, ორი ათეული წლით ადრე, ვიდრე ძმები რაიტები პირველ გაფრენას განახორციელებდნენ, ჰაერზე მძიმე აპარატით ფრენა უკვე განხორციელებული იყო რუსეთში.

**პირველი „მკვდარი მარყუჭი“ და**

**პირველი „ტარანი“**

1891 წ. გამოჩენილმა რუსმა მეცნიერმა ნ. ე. ჟუკოვსკიმ, რომელსაც ლენინმა „რუსეთის ავიაციის მამა“ უწოდა, მოსკოვის მათემატიკური საზოგადოების სხდომაზე გააკეთა მოხსენება „ფრინველთა ნავარდის შესახებ“.

ამ შრომაში ავტორმა სხვათაშორის, თეორიულ გაანგარიშებათა საფუძველზე დაამტკიცა ჰაერში „მკვდარი მარყუჭის“ განხორციელების შესაძლებლობა. ნ. ე. ჟუკოვსკის მიერ ნაწინასწარმეტყველეთ „მკვდარი მარყუჭი“ პირველად ჰაერნაოსნობისა და ავიაციის ისტორიაში 1913 წელს გაახორციელა რუსმა მკვლევარმა — მფრინავმა შტაბს-კაპიტანმა პ. ნ. ნესტერევმა — უმაღლესი პილოტაჟის მამათავარმა.

ნესტერევისავე ეკუთვნის აგრეთვე სახელი საჰაერო ბრძოლის ახალი ფორმის ტარანის შექმნის: 1914 წლის 8 სექტემბერს ნესტერევიმა სამხრეთ-დასავლეთის ფრონტზე გატარნა ავსტრიელთა თვითმფრინავი.

საჰაერო ბრძოლის ეს ფორმა, როგორც ცნობილია, სახელოვანმა საბჭოთა მფრინავებმა ფართოდ გამოიყენეს გერმანულ-ფაშისტურ ავიაციასთან ბრძოლაში.

### **რუსეთი—პარაშუტის საფუძვლი**

ლენინგრადის საბჭოს აღმასკომის დადგენილებით, ვასილის კუნძულის მე-14 ხაზზე სახლზე №31 მიაკრეს მემორიალური დაფა, რომელზედაც სწერია: „ამ სახლში 1912-დან 1941 წლის ჩათვლით ცხოვრობდა პარაშუტების პირველი კონსტრუქტორი რუსეთში გ. ე. კოტელნიკოვი“.

გლებ კოტელნიკოვის პარაშუტი, ე. წ. „AK-1“, დღემდე უბადლოდ ითვლება კონსტრუქციის ორიგინალობითა და გახსნის საიმედოობით, თუმცა მას ბევრი მიმბაძველები გამოუჩნდა უცხოეთში.

საინტერესოა, რა ვითარებაში დაებადა კოტელნიკოვს პარაშუტის შექმნის აზრი.

1910 წელს ზაფხულზე ის ესწრებოდა

თვითმფრინავის გაფრენას და გახდა რუსი მფრინავის მაციევიჩის დალუპების მოწამე. კატასტროფის შთაბეჭდილებით ახალგაზრდა კოტელნიკოვი იწყებს ფიქრს სპეციალური მოწყობილობის შექმნაზე და იმავე წელს ამზადებს პირველ პარაშუტს. ფრანგულმა ფირმამ „ჟიუკემსმა“ ჩქარა გამოუშვა მსგავსი ტიპის პარაშუტი. ეს იყო იმის შემდეგ, როცა პეტერბურგის კონსერვატორიის სტუდენტი ოსოვსკი 53 მეტრის სიმაღლიდან გადმოხტა კოტელნიკოვის პარაშუტით. ამ არაჩვეულებრივად ზეცირე სიმაღლიდან გადმოხტომის დროსაც (თანამედროვე პარაშუტებით გადმოხტომა თვითმფრინავიდან აკრძალულია 600 მეტრზე ნაკლები სიმაღლიდან) კოტელნიკოვის პარაშუტი საიმედოდ გაიხსნა, რითაც რუსეთმა გამოგონების პრიორიტეტი მოიპოვა.

მაგრამ მეფის მთავრობის სამხედრო უწყებამ უარყო გამოგონება იმ საბაბით, რომ „რაკი მფრინავები პარაშუტს მიიღებენ, თვითმფრინავს აღარ დაზოგავენო“. მხოლოდ 1912 წელს, სახელმწიფო გამოცდების შემდეგ, კოტელნიკოვის პარაშუტი მიიღეს რუსეთის ჰაერსანაოსნო ასეულების აღკაზმულობაში-

საბჭოთა მთავრობამ ღირსეულად დააფასა კოტელნიკოვის ღვაწლი, 1921 წელს მთავრობამ დიდი თანხები გაიღო ახალი ტიპის პარაშუტის შესაქმნელად, რომელიც საბოლოოდ კონსტრუირებული იქნა 1923 წელს. გამოგონებელმა შექმნა პირველი სატვირთო პარაშუტი, შემდეგ დაამუშავე სპეციალური ტიპის პარაშუტი, დანიშნული მფრინავთა გადასარჩენად.

საბჭოთა პარაშუტისტები ღირსეულად იცავენ რუსული გამოგონების პრიოტიტეტსა და დიდებას. მათ ეკუთვნის დიდი სიმაღლიდან გადმოხტომის ყველა რეკორდი.

### **საბჭოთა კავშირის საავიაციო რეკორდები**

საბჭოთა კავშირს — ჰაერნაოსნობისა და ავიაციის სამშობლოს — ეკუთვნის მთელი რიგის ავიაციო რეკორდები, რაც ჩვენი ქვეყნის მაღალი ტექნიკური კულტურის ბრწყინვალე დამამტკიცებელი საბუთია.

პირველი სტალინური ხუთწლედის მანძილზე საბჭოთა მფრინავებმა 62 მსოფლიო რეკორდი დაამყარეს. ბევრი მათგანი ახლაც არ არის გადაჭარბებული.

საბჭოთა საჰაერო სპორტსმენებს ეკუთვნის ყველა იმ რეკორდების მეოთხედზე მეტი, რაც

ფიქსირებულია საერთაშორისო საავიაციო ფედერაციის მიერ.

საბჭოთა კავშირს ეკუთვნის ოფიციალური რეკორდების ნახევარი პლანერილიზმის დარგებში, სამი მეოთხედი რეკორდებისა სფერული აეროსტატების კლასის მიხედვით.

საბჭოთა სპორტსმენი ქალები ინარჩუნებენ მსოფლიო პირველობას საავიაციო მიღწევების რიცხვის მიხედვით. მათ დაამყარეს მეტი რეკორდები, ვიდრე ინგლისის, საფრანგეთის და ამერიკის სპორტსმენმა ქალებმა. 11 წელიწადია ჯერც ერთი ქვეყნის სპორტსმენმა ქალებმა ვერ გადააჭარბეს ფრენის სიშორის რეკორდს, რაც მ. რასკოვამ, პ. ოსიპენკომ და ვ. გრიზოდუბოვამ დაამყარეს თვითმფრინავ „როდინათი“.

ავიამოდელიზმის დარგში ოთხივე მსოფლიო რეკორდი და საერთაშორისო რეკორდების ნახევარზე მეტი საბჭოთა კონსტრუქტორებს ეკუთვნის.

უდიდესი მიღწევები აქვს საბჭოთა კავშირს საპარაშუტო სპორტშიც — დღისით, ღამით, ინდივიდუალურ, ჯგუფურ, დიდი სიმაღლიდან და გახანგრძლივებული გადმოხტომის დარგში.

## მსოფლიოში პირველი ელექტრომაგალი გემი.

1838 წელს ნევაზე დაიწყო თავისი რეისე-  
ბი მსოფლიოში პირველმა ელექტრომაგალმა  
გემმა, რომელიც მოძრაობაში მოჰყავდა გა-  
მოჩენილი რუსი მეცნიერის ბორის სიმონის-  
ძე იაკობის მიერ გამოგონებულ ელექტრო-  
ძრავის (იაკობიმ შექმნა პრაქტიკული მუშაო-  
ბის შესასრულებლად ვარგისი პირველი ელექ-  
ტროძრავი).

ელექტრომაგალი გემი წარმოადგენდა ჩვე-  
ულებრივ კატერს, რომელსაც გაუკეთეს საცუ-  
რაო თვლები.

მას 12-დღე კაცი მიჰყავდა და საკმაო საშ-  
უალო სისწრაფეს აწვდიდა.

### რუსეთი — ყინულმჭრელის ხამშობლია.

როგორც ცნობილი რუსი მეცნიერი აღმი-  
რალი ს. ო. მაკაროვი აღნიშნავს, „პირველი  
აღამიანი, რომელმაც განიზრახა ყინულებთან  
ბრძოლა, იყო კრონშტადტელი ვაჰარა ბრიტ-  
ნიოვი“.

მან პირველმა წამოაყენა და განახორციელა  
იდეა ყინულმჭრელებისა — გემებისა, რომლე-

ბიჯ თავიანთი კორპუსით ამტვრევენ ყინულის საფარს.

1864 წელს ბრიტნიოვმა თავისი საბუქსირო გემი „პაილოტი“ გადააკეთა მსოფლიოში პირველ ყინულმჭრელად და გამოიყენა ყინულების სამტვრევად კრონშტადტ-ორანიენბაუმს შორის ნავიგაციის გახანგრძლივების მიზნით.

„პაილოტის“ შემდეგ ბრიტნიოვმა ააგო სპეციალური ყინულმჭრელი გემი „ბოი“. ამ გემების მთავარი ნაკლი იმ დროისათვის იყო მანქანების მცირესიმძლავრე.

1871 წ. გერმანელებმა თავიანთი ინჟინრები გამოგზავნეს კრონშტადტში, იყიდეს ბრიტნიოვის ნახაზები და ამ ნახაზების მიხედვით ააგეს ყინულმჭრელი, „აისბრეხერ-1“.

. . .

რუსეთს ეკუთვნის აგრეთვე მსოფლიოში ყველაზე მძლავრი ყინულმჭრელების აგების პრიორიტეტი.

ასეთი მძლავრი ყინულმჭრელების იღება და პროექტი აღმირალმა ს. ო. მაკაროვმა წამოაყენა.



სრული 50 წლის წინათ მისი პროექტით აგებულ იქნა ცინულმქრელი „ერმაკი“, რომელმაც თავისი რეისებო აღმირალ მაკაროვის უფროსობით დაიწყო და ახლაც სასახელოდ განაგრძობს სამსახურს საბჭოთა მძლავრი ცინულმქრელი ფლოტის რიგებში,

„ერმაკის“ მშენებლობის გამოცდილების ბაზაზე საბჭოთა კავშირში აგებულ იქნა კიდევ უფრო მძლავრი ცინულმქრელები „ი. სტალინი“, „ვ. მოლოტოვი“ და სხვა.

### მსოფლიოში პირველი თბომავალი გემი.

1903 წ. რუსეთში ააგეს მსოფლიოში პირველი თბომავალი გემი „ვანდალი“. იგი გამოუშვა სორბოვოს ქარხანამ.

„ვანდალი“ მოძრაობაში მოჰყავდა სამას-ცხენიანი ძალის დიზელს.

შემდეგ წელს აგებულ იქნა მეორე თბომავალი გემი „სარმატი“.

ჩქარა საზღვაო და სამდინარო თბომავლების აგება რუსეთის სხვა ქარხნებშიც დაიწყო.

### პირველი წყალქვეშა ნავები.

1719 წელს რუსმა გლეხმა ეფიმ ნიკონოვმა გამოაცხადა, რომ შეუძლია ააგოს „ფარუ-

ლი ხომალდი“ და ფსკერიდან დააზიანოს მოპირდაპირის ხომალდი.

1720 წელს ბრძანება გამოვიდა, რომ ნიკონოვს თავისი ხომალდი აეგო, რისთვისაც მას მისცეს სავაჭრო მასალები და დაუნიშნეს დღეში 10 კაპ. ხელფასი.

1724 წლ. პეტრე პირველის თანდასწრებით დაიწყო „ფარული“ ხომალდის პირველი წყალქვეშა ნავის ჩაშვება წყალში, მაგრამ ჩაშვების დროს ნავს ფსკერი დაუზიანეს და გამოცდა არ შესდგა.

პეტრე 1-ის სიკვდილის შემდეგ ნიკონოვს აღარავინ დაენშარა და მისი გამოგონება დაივიწყეს.

•••

პირველი პრაქტიკულად ვარგისი წყალქვეშა ნავი რუსეთში ააგეს 1834 წელს. იგი აგებულ იქნა მაშინდელ პეტერბურგში გენერალ-ადიუტანტ ალექსანდრე შილდერის პროექტი, მისი წყალწყვა 1000 ფუტს უდრიდა.

ნავს ჰქონდა ორი კოშკურა ლუკებით. წყალში ჩასაყურავად ფსკერზე მოეპოვებოდა ორი ღრმული, სადაც მოთავსებული იყო 40-ფუთიანი ტვირთი. როცა ამ ტვირთს ზღვის

ფსკერზე ჩაუშვებდნენ, ნავი მსუბუქდებოდა და ზევით ამოცურდებოდა. ტვირთის ზღვაში-ჩაშვება და იქიდან ამოღება ხორცილდებოდა ოწინარების საშუალებით. ნავის გასაწონას-წორებლად შილდერმა მოაწყო წყლის ავზები-მდგრადობის უზრუნველსაყოფად კი ტყვიის ზოდები მოათავსა. წყალქვეშა ნავი მოძრაობ, და მატროსების კუნთების ძალით. მათ მოძრაობაში მოჰყავდათ ოთხი „ნიჩაბი“. თითოეული ნიჩაბი შესდგებოდა ორი ფიცრისაგან-რომლებიც უკუსვლის დროს იხვის თათების-მაგვარად იკეცებოდნენ.

წყლის ზედაპირზე დაკვირვებისათვის გამომომგონებელმა გამოიგონა სპილენძის მილი ამრეკლავი მინებით — თანამედროვე პერისკოპის წინამორბედი, ჰაერის მისაწოდებლად კი — მეორე მილი.

ნავში მყოფი ჰაერი 12 კაცისაგან შემდგარ ეკიპაჟს ყოფნიდა 1-საათს. ჰაერის გასაახლებლად საკმაო იყო მილის ზევით აწევა მხოლოდ 30 წამის განმავლობაში, რადგან ნავს მექანიკური ვენტლატორები ჰქონდა-

ნავის შეიარაღება შესდგებოდა 40-გირვან-ქიანი ნაღმისაგან. როგორც კი ნავი მიუახლოვდებოდა მოწინააღმდეგის ხომალდს, მის

ფსკერში არკობდა პატარა კვილთს, რომელიც თავისუფლად იჯდა გრძელ ბუგშპირტზე. ამ უკანასკნელზე დამაგრებული იყო ნალმი. ნალმისაკენ ნავიდან მიდიოდა სადენი, რომელიც იშლებოდა მანამდე, ვიდრე ნავი უსაფრთხო აღგილს მიაღწევდა, შემდეგ სადენში დენს გაუშვებდნენ და მოწინააღმდეგის ხომალდი ფეთქდებოდა.

ნავის გამოცდა რიგ წლების მანძილზე გრძელდებოდა და დადებითი შედეგები გამოიღო. მაგრამ უბედურმა შემთხვევამ, რაც ნავს შეემთხვა, თუმცა ამას ადამიანთა მსხვერპლი არ მოჰყოლია, ნიკოლოზ I-ის საბაბი მისცა უარი ეთქვა დახმარებაზე „ახირებული გენერლისათვის“, როგორც ზურგს უკან უძახდნენ შილდერს, და ცდები წყალქვეშა ნავით შეწყდა.

რედაქტორი — გ. რ. გაბრიჩიძე  
კორექტორი — კ. ა. კალანდარიშვილი  
გამომშვები — ვ. ე. ტორთაძე

---

შეკ. № 90.                      ტირაჟი 10.000.                      უფ 00022.

---

საქპოლიგრაფგამომცემლობის 1-ლი სტამბა, თბილისი,  
ორჯონიკიძის ქ. № 50.

• 3360 1 836.

36/2

ПЕРВЫЙ ГРУЗИН ЛЕТЧИК  
Из прошлого Аэронавигации, авиации  
и судостроения в РОССИИ