



# პრსენალი



№ 11 (106), 28 მაისი - 10 ივნისი, 2010 წ. სახელმწიფო-ანალიტიკური ჟურნალი. ფასი 1,5 ლარი.

**გორ-მართალი  
ერაზიძენების  
პატივსაცემი**

1425  
2010

**მიკვლევი  
თქმის უმედიანი  
აღწერილობა**

**რუსი ჯარისკაცების  
ფსიქოლოგიური  
გზავნა  
ახალი თემების...**



**თანამედროვე  
უკრაინული  
ჯავახანბაქანიკა**

**ერაზიძენებო გონს შოვებით!  
უზარაზნის რჩევები მთავარსარდალს...**



**უსიქლომოიური  
გზაღება  
ახალი  
ოქისთვის?**

**7**



**უხნაური  
პისგოლგ-  
გვიქაგუქქვევი  
„გაკოს“  
ვაუნაიოთ**

**54**



**პრევიღუნგის  
ქაგაპულგვი?!**

**8**

**გირთვეული  
პარიგევი**

**17**



**როგორ  
იქვენოლა  
შეპისური**

**45**



**თქვენი სექვე  
აკათოთ!**

95 წლის  
ამერიკელი  
ვეტერანის წერილი  
პრეზიდენტ ობამას

**44**

# სარჩები

- 4 პირველი ომის შემდგომი აღლუმი **აღლუმი**
- 6 ახალი ამბები **კაღიფოსკოპი**
- 7 ფსიქოლოგიური მზადება ახალი ომისთვის? **მზარს სანაუა უნაა მსოფლა**
- 8 პრეზიდენტის კატაპულტი? **პორბი მობი**
- 9 საქართველოს სახელმწიფო სახლვარი **საფრისა**
- 10 ქართული სამხედრო ტაქტიური ფესვამელი **ბამოზონა**
- 11 ორი ვიზიტის საიდუმლო **მოსარაბა**
- 14 საქართველოს საგარეო დაზვერვა - მითი და რეალბა **საუსასსასუარაბი**
- 17 ბირთვული პარიტეტი **მითანაბა**
- 22 ინოვაციური ტექნოლოგიები **ინოვაციური ბანკოლოგიები**
- 30 უკრაინული ტანკები გაცოცხლებული საბჭოთა ჯავმანტენიბა **ბანკოვანაბალი მანანაბი**
- 36 ტანკები აფხაზეთის ომში **ჯავმანტენიბა**
- 40 ჯავასიური მოვლენების მიმოხილვა... **კაბიონი**
- 42 „შავი პრინცი“ ოქრო ისე ხელუხლებელბა **საუსაო არაბი**
- 44 თქვენი საქმე აკეთეთ! **ნარილი მთაპარაბლას**
- 45 როგორ იქმნებოდა „შმაისერი“ **მთაპარაბ**
- 50 პიროვნებები, რომელბა სახელბივ აღყოშოლის ყველაზე ცნობილ ბრენდებს სამუდამოდ დაუკავშირდა **ლაბანდავ მხაული**
- 54 უცნაური პისტოლტ-ტყვიამფრქვევი „გეას“ ჯახნებით **„არსანდას“ იარაღის მალაზი**

საქართველოს  
ანტიკორუფციული  
ცენტრი

## კვლამორის სვამი

30 მაისის აღვლობბრუი არსენების კანონიერად ჩატარებბზე დიდად არის დამოკიდებული საქართველოს უახლესი მომავლი.

არსენების გავლბობამ შეიძლება ქვეყნამო არეულობის კრები ჯანონის, რას გასუყვებსაც აუცილებლად შეეცდებბს საქართველოს შტრები.

არც იმის გამოჩინება შეიძლება, რომ რუსების სთიკბაციო ჯარების დანაყოფები კრებლბა თბილისისკნ დამრას ქართველი მოსახლეობის უფლებების დაცვის მიტვით.

ყველამ, ხელისუფლებამაც და ოპოზიციამაც, უნდა დაეყნოს ამბიციურობა და პატემთეგარეობა, რათა მას საქართველოს, როგორც შტრ-ნაკლებად დამოუკიდებელი ქვეყნის, მომავლი არ გადაეკლოს.

ხელისუფლებას ოპოზიციამზე მეტი პაღბებულება და პასუხისმკებლობა აქვს სახელმწიფოს წინაშე. ამიტომაც შეიარღლებული ძალბების გამოყენბა მომბინტენების დასარბეად უღებბი შეეცდბა ბქნება.

**ირაკლი ალბაგვილი  
ბიორბი შორაშოლიანი**

**ყურადღებბ!**  
გამოინერეთ „არსენალი“ და მიიღეთ შინ, ორ კვირამო ერთხელ!  
ტელ: 38-26-74;  
38-26-73

რედაქციის დაუეთხავად მასალბების გვდაბუტვბა აკრძალულია

გადაცემულია დასაბუტვად  
24.05.2009

გახეთ „კვირის პალიტრის“ დამატება ©  
რედაქციის მისამართი: თბილისი, იოსებბიძის ქ. №49.  
ტელ: 38-37-47  
სარეუტამო განყოფილებბა: ტელ: 37-78-07; 38-78-70  
email: arsenal@kvirispalitra.com  
ყურნალი გამოდის ორ კვირამო ერთხელ პარასკევს

# პირველი ომის შედეგად კალენი

მხოლოდ პრაქტიკაში მიღებულია, რომ ქვეყნის დამოუკიდებლობის დღე სამხედრო აღმშენებლობის და 2003 წელს ხელისუფლებაში ახალი მიჯნობის მოსვლის შემდეგ, ყოველწლიურად, 26 მაისს დამოუკიდებლობის დღისადმი მიძღვნილი სამხედრო აღლუმი აშარფობდა. გამონაკლისი შარშან, 2009 წელს იყო, როდესაც დაძაბული შიდაპოლიტიკური ვითარების გამო ხელისუფლებამ აღლუმი არ ჩატარა. წლებიდან სამხედრო აღლუმი რუსეთ-საქართველოს ომის შემდეგ პირველი იყო.

აღლუმი საქართველოს უმაღლესი მთავრობის, საქართველოს პრეზიდენტ მიხეილ სააკაშვილის ბრძანებით გახსნა. პრეზიდენტს პატარა საქართველოს შეიარაღებული ძალების გაერთიანებული შტაბის უფროსმა, გენერალ-მაიორმა დეი ვანკოტაძემ ჩააბარა. სიტყვით გამოსვლის შემდეგ, პრეზიდენტმა წყალობის სიტყვები უცხოეთის გადარჩენისთვის ოთხი სამხედრო მოსამსახურე ვახტანგ გორგაძის პირველი ხანისის ორდენით დააჯილდოვა. პრეზიდენტის საპრეზიდენტო ორდენი ეთხედისხა საქმიანობაში გაცემული წვლილისთვის 20 კაცს გადასცა. მათ შორის სამხედროებისთვის ცნობილი პირები იყვნენ.

აღლუმი მდინარეზე ასეულმა გახსნა, მდინარეზე საქართველოს შეიარაღებული ძალების გაერთიანებული შტაბის პირადი შემადგენლობა მოკეცებდა. პირადი შემადგენლობა რუსთაველის პროსპექტზე კოლონად იყო დაწყობილი. თითქმის 48 სამხედრო იდეა, თეთიანი კოლონები ქაინდი განათლების ხარჯილით, საინჟინრო,



სამედიცინო და კავშირგაბმულობის ცალკეულ ბატალიონებს, პირველ საარტილერიო ბრიგადას, ვაშლიჯერის სპეციალური ოპერაციების ძალების ჯგუფსა და ქრონულ გარდას. ყველაზე მტკიანი სამხედრო პირველ და მეორე ქვეით ბრიგადებს ჰქვიათ წარმოდგენილი.

წლებიდან აღლუმი მოინაწილებს არ მთლიან მტრე და შესაბამისი ბრიგადების პირადი შემადგენლობის, შესაბამისად, სამთავრობო ტრიონის მხოლოდ ქვეყნის ადმინისტრაციის ნაწილში დისლოცირებული სამხედრო ნაწილებმა ჩაუბრეს.

აღლუმი მოინაწილე მთელი პირადი შემადგენლობა ჩაქმული იყო ახალ კამუფლაგებულ ფორმაში, რომელსაც „კლუტკამსაც“ უწოდებენ, და მხოლოდ დასავლური წარმოების ნიშნებით იყო შეიარაღებული — ამერიკული საივროპო შპსმა M4-ითა (მათივეს ლელისტეკმა M203-ის ტიპის უმსარსატყორცი ქონდა) და ებრაული Nagav-ის ტიპის ხელის ტყვიამურევეები.

მიჯნობის სახლის წინ პირადი შემადგენლობის ჩველი შემდეგ (ეს დაახლოებით

25 წლის ვაჭარხელა), აღლუმის ყველაში შიამიქმული ნაწილი დაიწყო — გამომწვევადი ტყვიანი, რომლის უნაწილადი თურქული წარმოების Ejdor-ის ტიპის ჯეპანტრანსპორტიორი იდეა. მის უკან მოკეცებდა Land Rover-ის ტიპის ვაჭარ, რომელსაც კავშირგაბმულობის აპარატურა დამონტაჟებულია. ცხრა ქრონულ კეისის მანქანას, ამერიკული წარმოების M1151-ის ტიპის B დაეყენებულა Hummer-ი მოკეცებდა, რომელი მუცეამურევეების საბრძოლო მოღვაწეობის კლამატიკის PK-ის ტიპის ტყვიამურევეები იყო დაეყენებულა. მანქანების შემდეგ რუსთაველის პროსპექტზე თურქული წარმოების Cobra-ს ტიპის ჯეპანტრანსპორტიორმა ჩააბრეს. 2008 წლიდან ამ ტიპის ჯეპანტრანსპორტიორები მხოლოდ მანკან საქმიანი სამინისტროს შეიარაღებულა იყო, მაგრამ რუსეთ-საქართველოს ომში შემდეგ, რომლის დროსაც ამ მანქანებზე კარგად წარმოინახეს იდეა, რამდენიმე ბრა“ იდეაციის სამინისტროს სპეციალური ნაწილის დანაყოფებზე მიიღეს.

ტყვიანი ამ სახეობების შემდეგ ჯეპანტრანსპორტიორები გამოინახეს

ოთხედიცის სამინისტრომ აღლუმზე Hummer-ები პირველად გამოიყენა



კოლინას ცხრა BTP-80 მოქვლიდა, მათ უკან 31 Ejder-ი მოქვებიდა. აფეთქებისას, ისევე როგორც „კობრების“ საბრძოლო მოედლებზე 40 მმ-იანი ავტომატური ვეშპარსატორიონები იყო დაფენებული თუქია განსხვავება იმასია, რომ „ფედერსი“ დაპირტავებული საბრძოლო მოედლ დისტანციურად იმართება.

ჯეჰმანტრანსპორტირების შემდეგ, დეკტალკის მოყარ პროსექტზე KPA3-ის ტრების 9 სტაციონო ავტომობილი გამწმინდა, რომლის ძარსაც სამხედრო მოსამსახურები იხსდნენ. მათ უკან ასევე ტრების სტაციონო მანქანები მოდიდნენ, ოღონდ მათმა არტელისიტები იხსდნენ, მანქანას კო უკან საარტელური საშუალებები ქორნდ იმბოლდა. სამსანი ბუქსირებადი ქუქუქი MCrA-6 და GYAB44-B, ორევე ტრების ქუქუქების კალიბრი 152 მმ-ია, პირველითისის სროლის მაქსიმალური მანძილი — 247 კმ-ს, მეორისთვის კო 33.5 კმ-ს შეადგენს.

ბუქსირებადი საარტელური საშუალებების შემდეგ გამოწმინდა DANA-ს ტრების ჩხური წარმოების ასევე 152 მმ-იანი, ოღონდ უკვე თეთიფული ტრების 19 საარტელური დანადგარი, რომლის სროლის მაქსიმალური მანძილიც 18 კმ-ია, სროლის სანქანე კო 5 ვასროლა წუთობს.

შემდეგ რეაქტიული არტილერია გამოწმინდა. პირველად ჩხური წარმოების RM-70-ის ტრების ხალკური ცეცხლის 9 რეაქტიული სისტემა გამოწმინდა. ამ მანქანებს წინ ბულდოზერების მსგეჰად სპეციალური დანები ქორნდა დაეყრებოდა. ეს სკმოიდ გორიორული გადწყვეტებულებაა, რადგან მანქანა და მიხი ვეკიათე დამოუკიდებლად შეუძლებენ საბრძოლო პოზიციის ან სანგარის მოშადებას. თუქია ამ ტექნიკური სიახლით მხოლოდ 3 RM-70 იყო აღჭურვილი. ე.წ. ჩხური „კრადებს“ 4 მერსედესზე დამონტავებული რეაქტიული წარმოების LAR-160-ის ტრების რეაქტიული სისტემა მოყვებოდა. 160 მმ-იანი რეაქტიული სისტემა საქართველოს შეიარაღებებში 2008 წლიდანა და დღეისთვის ყველაზე შორს მსროლელია



OCa-ს ტრების სარტელური კომპლექსები ორსოთავებზე პირველიად გამოწმინდნენ

ქართული საარტილერიო საშუალება — 45 კმ.

არტილერისტების შემდეგ მუქნიტეებში გამოწმინდნენ. სხეთა შორის, 2004 წლის შემდეგ წლევინდელ სამხედრო აღლუმზე პირველად გამოიყენეს სახეიტრო საშუალებები. სამთირობო ტრების წინ OCa-ს ტრების სამსა სახეიტრო-სარაკეტო კომპლექსმა ჩიარა. ამ კომპლექსს, რომელიც ქართული მუქნიტეების განკარგულებამი 2008 წლის ომამდე იყო, სამსისა განადგურება მაქსიმალურ 5 კმ ხმაღელსა და 6 კმ დისტანციამზე შეუძლია.

თედაციის საბინსიტრომ წლევინდელ აღლუმზე პირველად წარმოადგინა როგორც სახეიტრო-სარაკეტო კომპლექსები, ასევე „ასპერეზი“ და „ფედერსი“. ბუქნი მოქვლაც ეთი საინტერესო დეტალს შექმანდა, ცრხობდ, ჯეჰმანმანქანებისა და ჯეჰმანტრანსპორტირების ახალ კამუფლაგს, რომელშიც სტაფილისფერი და ასოფლტისფერი ფერები ქარბობდა, რაც ბადებს ეჭვს, რომ ტექნიკა დახაზულზედ პუქტიტებში საბრძოლველადაა გადაღებული.

რეაქტიული არტილერიის გამოსვლის პირველურად გამოწმინდა ქართული ავიაცია. პირველად რომის ფორშით დაეყობილი „აროკოსის“ ტრების 4 შეჯღობურები გამოწმინდა. მათ ანაღოფური ოქროზია და

შეიპობით Mi-8-ს ტრების სამხედრო სარტანსიტრობა და Mi-24-ის ტრების დანტეპელი შეველიმფერები მოაქვებიდნენ. მათ შემდეგ გამოწმინდა ცეცხი Cy-25-ის ტრების მოყარზე, რომლებიც „აღლი საღკროზის“ ფორშით იყენებ დაეყობილი. მათ პროსექტის დახეივულ 500 მ ხმაღელზე 460-480 კმ/სთ ტალი სანქანიო გადაყვინების შეიპობმა უკან მომყვებლმა სამსა მოყარებში საქართველოს დროშის ფერების ეკმბოდ გამოიყუთა. უნდა ითქვას, რომ ავიაცია რუსთაფლის პროსექტის ოდნე ასედა, თედელ მოიარამუქებს კო „ღლი სამკოუბლდმა“ გუკუქამით შეიპობის დაეცა.

დამოუკიდებლობის დღეისადამი მძღენილი სამხედრო აღლუმში 40 წლის გაგერტელდა და მასში პირადი შესადგენლობის 4825 ვარსკაცი (რატობილც თედაციის საბინსიტრობის სიახვადიებათის ურთიორიობის სამსაჰრის მიერ უქრნალსტეხიონის დარიგებულ პრესრდლებებში პირადი შესადგენლობა 4325 კაციის ოდნობით იყო განსაზღვრული, მაგარამ „არსტალის“ სხლი რატობილც ინფორმაციის პირად შესადგენლობამი 4800-ზე მეტი კაცი იყო შესახალია, პრესრდლებში შეველიმა ვეიანარა), ტექნიკის 12 სახეობის 117 ერთეული და ომის სახეობის 18 საფერნი აპარატი მონანქვებოდა.

თქმარი კელუხამპილი

**ბულდოზერების მსგეჰის დანებით აღჭურვილი ზაღდური რეაქტიული სისტემა RM-70**





# იაპონია იარაღის ექსპორტის აკრძალვის საკითხს გაღმავლებას



F-35 Lightning II

2010 წლის დასასრულამდე იაპონიის ხელისუფლება სამხედრო პროდუქციის ექსპორტზე აკრძალვის გაუქმებისა და იაპონური კომპანიების სამხედრო ტენდერებსა და ერთობლედ სწარმოებში მონაწილეობის საკითხს განიხილავს. აკრძალვის მოხსნა, ძირითადად, სამხედრო თვითმფრინავების ექსპორტზე გაგრძელებდა. აქამდე წესებისგან გამონაკლისს წარმოადგენდა აშშ-ში იაპონური სარაკეტო ტექნოლოგიების ექსპორტი.

კანონების გადახედვის საბაბი შეიქმნა უმსხვილესი იაპონური წარმოებულების — კომპანია Mitsubishi Heavy

Industries-ისა და Kawasaki Heavy Industries-ის ლობი, რომლებიც დაინტერესებული არიან მსხვილ საერთაშორისო პროექტებში მონაწილეობით, კერძოდ, ისეთი გამანადგურებლების დამუშავებით, როგორცაა F-35 Lightning II. ეს ქვეყნისათვის ხელმისაწვდომს გახდის ახალ ტექნოლოგიებს.

თავის მხრივ, იაპონიის ხელისუფლებაც დაინტერესებულია ექსპორტზე აკრძალვის მოხსნით, რამაც გადამწყვეტ როლს თამაშობს იაპონური კომპანიებისათვის ახალი ტექნოლოგიების ხელმისაწვდომობა. ამის წყალობით ქვეყანას შეუძლია თვდაცვა განავითაროს

და სამხედრო ბუჯეტის არასრული დაფინანსების გამო სამხედრო პროდუქციის დამუშავებაში მსხვილი თანხები აღარ დახარჯოს. მაგალითად, 2009 წელს იაპონიამ უარი თქვა შეეღობებინა Boeing AH-64S Apache Longbow-ს წარმოების ლიცენზიის ყიდვას მალაიკა ღირებულების გამო.

გარდა უცხოური სამხედრო ტექნოლოგიების გაცნობისა, იაპონია სამშულო თვითმფრინავების ექსპორტსაც დაიწვეს. მაგალითად, სანაპირო-საპატრულო Kawasaki XP-1-ის ან სამსებრო-სამაშველო ShinMaywa SAR-ის.

სამხედრო თვითმფრინავების ექსპორტის აკრძალვის საკითხს განხილვა დაემთხვა ქვეყნის თავდაცვის სამინისტროს შიდალეს ტენდერისთვის. თვდაცვის უწყებას დაგეგმილი აქვს 40-50 გამანადგურებლის ყიდვა, რომლებსაც მოქველდება McDonnell Douglas F-4 Phantom II-ებს შეცვლის. ტენდერში, სავარაუდოდ, მონაწილეობას მიიღებენ კომპანია Lockheed Martin-ი F-35-ითა და Bae Systems-ი Eurofighter Typhoon-ებით.

## აშშ მოიპოვა ინის ყუმბარსატყროის გამოცდის

აშშ-ის სპეციალური ოპერაციების ძალების მოსამსახურეები 2010 წლის ზაფხულში ახალ, ე.წ. მომავლის ყუმბარსატყორცს XM25-ებს მიიღებენ და საბრძოლო მოქმედებებში გამოიყენებენ. XM25-ების გამოცდა ბრიტანიაში ჯერ კიდევ 2009 წელს იყო დაგეგმილი, მაგრამ გადაიდო ყუმბარსატყორცის საბრძოლო მარაგის გამოცდის გამო.

აშშ-ის არმიას დაგეგმილი აქვს XM25 2013 წელს გადასცეს ჯარებს. სავარაუდოდ, იარაღის მალადი ღირებულების გამო მიწოდება მასობრივი არ იქნება. ამჟამად XM25, საბრძოლო მარაგის გამოცდებით, 30 ათასი დოლარი ღირს. სერიული წარმოების დაწყების შემდეგ კი, 2013 წელს, ფასი 25 ათას დოლარამდე შეეცირდება.

25-მილიმეტრიანი ყუმბარსატყორცს XM25-ის გამოყენება შეიძლება იმ დაფარული მისხების განსაზღვრებად, რომელიც განეიტრალებს შეუძლებელად ჩვეულებრივ იარაღით. მსროლელი სპეციალური სამხრის საშუალებით განსაზღვრავს მიზანმდე მანძილს, რის შემდეგაც XM25 აკეობს გამოთვლებს და ყუმბარას პაროზრამებს. გასროლის შემდეგ ყუმბარა ხუსტად მიზნის აუცილ აფეთქდება და



მეტრს ნამსხვრევებით დააზიანებს. მიზანმდე მაქსიმალური მანძილი 750 მეტრს შეადგენს.

XM25 2009 წლის ნოემბერში გამოცდას. მას მიზნის განადგურება შეუძლია საფარში — კედლის, ბორცვის ექით სანჯარში ან შენობაში. მსროლელს შეუძლია დამოუკიდებლად განსაზღვროს ყუმბარის აფეთქების მომენტი.

XM25-ის გარდა, აშშ-ის არმია უახლოეს მომავალში შეიარაღებაში მიიღებს ტყვიამტრეცე M240L-ს, რომელიც M240B-ს მსუბუქი ვერსიაა. M240L-ის ზოგიერთი ფორმადი ელემენტი ტრანის ელემენტების შეიცვალა, რის წყალობითაც ტყვიამტრეცე 12,5-კვან M240B-ზე 2,3 კგ-ით ნაკლებს იწონის.



# ფსიქოლოგიური მხარდახმარება ახალი მოიხსნის?

რუსეთის მხსენის მტკრუნველდებზე ამ დღეებში დაიწყო ერთი ნაწილის სტრატეგიული ანალიზი, რომელიც შეიძლება საქართველოს უახლოეს მომავალ ჭეშმარიტად არსებობის მიზნებსა და საზღვრებს განსაზღვრავს.

ეს არის საბრძოლო მართვა, სახელწოდებით „საბრძოლო მართვა“, სახელწოდებით „საბრძოლო მართვა“, სახელწოდებით „საბრძოლო მართვა“... რომელიც გერეგულირებული ინფორმაციით რუსეთის შეიარაღებული ძალების წრდილო კავკასიის ოლქის ამხრობის დანაყოფებს, ასევე ოკუპირებულ აფხაზეთისა და ცხინვალის რეგიონში დახლოებული მე-7 და მე-8 გერეგულირებულ რუსულ სამხედრო ბაზებს არეგულირებს.

საბრძოლო მართვა წინადადებად განსაზღვრულია, რომელიც რუსი „საბრძოლის“ შექმნისა და გათვლილია იმ რუსი ჯარისკაცების საბრძოლო ხელსაწყოების ამსაღწევად, რომლებიც შეიძლება მოსკოვის მართლაც ჩართვის საქართველოსთან ახალი ომის უახლოეს მომავალში.

ტექნიკის შემდგომების არარსებობის გამო 2001 წელს უდავლა რუსეთს და დასავლეთთან, ცხრად კი რუსეთის დასავლეთით აღმოსავლეთ დასავლეთის გზა არაა, რაიც საბოლოო გათვლა კარგე მუშაობის უზიარებლობა რუსეთთან.

რუსეთი ჩინის, რუსეთის პრობლემების ტექნიკის მართვა, რომ „დედ მისთან“ — რუსეთთან უზიარებლობის გათვლა ვერ კარგე უკონტროლებს შეიარაღებით დაიწყო 2001 წლიდან, რაც დაქვემდებარებული ტექნიკის მართვას — პრობლემების საკუთრებად გააგრძელდა.

შემდგომების დასრულებული არიან, რომ 2008 წლის აგვისტოს ომის შემდეგ უკრაინა და ახლ გათვლა საქართველოს, მართვა საკუთრების ხელსაწყოების ანტი-რუსულ პოლიტიკის და გაძლიერებული ტექნიკის მართვასთან დაკავშირებით.

ტექნიკის დასრულება საქართველოს შეიარაღებული ძალების სტრატეგიულად, ცხრდობისაზე, შეიარაღებულად, საბრძოლო მომხმარებლის ვნახვებს.

პრობლემის, სწორია საქართველოს სახელმწიფო უწყისების რაოდენობა, სტრატეგია და დიპლომატიის ადგილები. პირველი და მეორე ქვეითი ბრძალები მართლაც ომილის ახლოს არიან განთავსებული, მეორე — სწრაფი, მესამე — ქუთაისში; მეორე ქვეითი ბრძალების დიპლომატიის ადგილად კლავდა ბათუმი მითითებული, რაც დიპლომატიის მოქმედებით ინფორმაცია.

ასევე მითითებულია, რომ მესამე ქვეითი ბრძალების 31-ე ბატალიონი 2010 წლის არაოლიდან აღინიშნება, რაც მეორეობის, რომ ტექნიკის შესწავლას ახალი ინფორმაცია აქვს.

სწორად არის მითითებული ის ქართული

**Вопли, рый протиник!**

В 2001 году, грузинские руководители были вынуждены в свой последний момент обратиться к России на Тбилиси, а позднее заявили и в своем обращении к Совету Безопасности ООН, что самым опасным для Грузии является присутствие в Грузии американских войск. Не смотря на то, что после войны 2008 года Европа и США отменили свои в Грузии, президентом Саакашвили продолжал вести активную антиамериканскую политику и усиленно пытался привлечь внимание к стране.

В состав Вооруженных сил Грузии входят: сухопутные войска, военно-воздушные войска и ВМФ, также национальная полиция, военно-морской флот базили реформированы после войны 2008 года. Численность ВС Грузии — 31 000 чел.

**Сухопутные войска:**  
 Численность: Сухопутные войска Грузии — 21 500 чел, которые включают 7 бригад и 9 спец батальонов:

- 1-я аэромобильная бригада (г. Тбилиси); в 2002-2004 гг. прошла обучение по американской программе GTEP; в 2005-2008 гг. — частично по американской программе GSSOP, в 2007-2008 гг. прошла "обучающую" в Праге.
- 2-я аэромобильная бригада (г. Сухуми); в 2005 году прошла обучение по американской программе GSSOP; в 2009-2010 гг. прошла "обучающую" в Праге. Вооружена боевой техникой в 2008 г.
- 3-я аэромобильная бригада (г. Кутаиси); в 2006 г. прошла обучение по американской программе GSSOP II; в 2007-2008 гг. прошла "обучающую" в Праге. Научно-исследовательский центр в 2008 г.; в 2007 г. 32 (включая базу в Косово, в апреле 2010 г. 31-ый батальон находится в Афганистане).
- 4-я аэромобильная бригада (г. Тбилиси); формируются из военнослужащих бывших вооруженных войска. Научно-исследовательский центр в 2008 г. участвует на войне в городе Пиннак.
- 5-я аэромобильная бригада (г. Кутаиси) научно-исследовательский центр в 2008 г.
- 1-я артиллерийская бригада (г. Тбилиси).
- 2-я артиллерийская бригада (г. Хопет).

**Во вооруженной Грузии армия состоит:**  
 Голубой 1-7261, 1-7248, 1-7258/31  
 КМБ, КМН, КМНУ, КМНД

## თუკი ეს საბრძოლო უპირატესობა დაკარგავს რუსეთს?

ამერიკელი მოსამხარებელი პრეზიდენტები, რომლებიც 2002 წლიდან სხვადასხვა ქართულ სამხედრო შენაერთში და დაინაოებს ვაიარებს.

ჩამოთვლილი შეიარაღების სახეობები მართლაც არის ქართული არმიის არსებობის, რაც მეორეობის, რომ ტექნიკის შესწავლას კარგე არიან ინფორმირებული.

ცალკე გამოყოფილი საქართველოს შეიარაღებული ძალების ძლიერი და სუსტი მხარეები. ძლიერ მხარეებში ჩამოთვლილია: ქართული სამხედრო დაწყობების მომხმარებელი NATO-ის სამხედრო ინსტრუქტორების მხარე; ქართული არმიის ადგილები თანამედროვე ამერიკული და თურქული შეიარაღებითი და საბრძოლო ტექნიკით ხელი, მე-2 და მე-3 ქვეითი ბრძალების დანაყოფების მხარე კოსოვოს და ერაყში მძლეობის საბრძოლო გამოცდილება, ასევე მე-4, მე-2, მე-3 და მე-5 ქვეითი ბრძალების მომხმარებელი 2008 წლის აგვისტოს ომში.

ქართული არმიის სუსტი მხარეებში გამოყოფილია სამხედროების დაბალი მორალური-ფსიქოლოგიური მომხმარებელი და დაბალი სამხედრო დისციპლინა, დასრულებულია მუშაობების შესახებ, დასრულებულია მორალის დანაკარგის ფაქტები, ასევე სახელმწიფო უწყისების გაერეგულირებული ლიონის ბერის მუშაობები.

ეს უკანასკნელი მტკიცებები არცთუ სუსტად ახასიათებს რუსეთს. დასრულებულია მუშაობების და უპირატესობების ფაქტები დღევანდელ ქართულ არმიასავე ძალზე ცოტაა, რადგან ვერაში ძირითადად კონტრაქტული მოსამხმარებელი არიან, დაბალი

საბრძოლო მორალური-ფსიქოლოგიური მდგომარეობის ფაქტები კი მართლაც შეიძლება 2008 წლის აგვისტოს ომის შემდეგ, რომელიც ქართულ არმიის სწრაფად უკან დახევა და შეიარაღების გადამდებამ მოქმედა.

ტექნიკის შესწავლები შეიძლება ნაწილობრივ მართლაც არიან იმისა, რომ ადგილობრივი ქართული სამხედროების ნაწილის მთავარი სტრატეგია მართლაც უწყობა.

ისე კი, რაც ქართული არმიის სუსტი მხარეებია მითითებული, ოკუპირებულ აფხაზეთსა და ცხინვალის რეგიონებში მყოფ რუსულ სამხედრო დანაყოფების უფრო მეტად ამხრობა.

დღევანდელ სამ რუსი სამხედრო გამოიქცა ოკუპირებული ცხინვალის ომილისა და ქართულ მხარეს დასრულებული სიმთავრე, ოკუპირებულ ტერიტორიაზე განსაკუთრებით კი ახალგაზრდა, ვერაში და ცხინვალის რაიონებში მყოფი რუსი ოკუპანტები როდეს პირადად ცხინვალის და სწრაფ მართვა გაერეგულირებული ლიონისა.

თუკი ეს საბრძოლო უპირატესობა მორალური დასრულებულია არ არის და მის მართლაც არაფერც რუსულ საოკუპაციო დანაყოფებში, მართა ეს უნდა მიზნადებს რუსეთის მხარეებს საბრძოლო მოქმედებების განახლებისთვის.

2008 წლის აგვისტოს ომისდეგ ვნახვებ არ ინფორმაცია, რომ აქვარა საბრძოლო უწყისების წრდილო კავკასიის სამხედრო ოლქის დანაყოფებზე ვრცელდება.

**ირაკლი პალაშვილი**

თუკი ეს

საბრძოლო უპირატესობა

დაკარგავს რუსეთს?

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური

საპრობლემატიკური



# პრეზიდენტი კატაპულტი?



2010 წლის 10 აპრილს, რუსეთში მომხდარი ავიაკატასტროფის შემდეგ, რომელსაც პოლიტიკის პრეზიდენტისა და მთავრობის წევრების სიცოცხლე შეეწირა, მთელი მსოფლიოში ქვეყნების პირველი პირების საპროფიტი ტრანსპორტი გადაადგინეს უსაფრთხოების ნორმების გაზრდაზე დაიწყო ლაპარაკი. რა თქმა უნდა, უსაფრთხოება პირველ რიგში პრეზიდენტის თვითმფრინავის, ანუ როგორც მას ხშირად უწოდებენ, „ბორტი №01“-ის ტექნიკური გამართლებით მიიღწევა. მაგალითად, საპროფიტი კომპანია ქვეყნის პირველ პირთან ერთად რეისის შესრულებას, უსაფრთხოების ნორმებიდან გამომდინარე, საპროფიტი „ბორტი №01“ პირში მინიმუმ ოთხი საათი იმყოფებოდა.

პრეზიდენტები ჩვეულებრივ, მართალია, კონკრეტულ მოთხოვნებს მოვლენ, მაგრამ სერველი ავიალაინერებით სარგებლობენ. შესაბამისად, ამ თვითმფრინავებს არ გააჩნიათ ინდივიდუალური გადარჩენის ისეთი საშუალებები, როგორც საზღვრო თვითმფრინავებზე გამოიყენება. მათ შორის კატაპულტირებადი საყრდენები.

19 მაისს ქართველმა ოპოზიციამ საინტერესო განცხადება გააკეთა. საქართველოს დიპლომატიური პარტიის ერთ-ერთმა ლიდერმა სოსო შატერვაშვილმა განაცხადა, რომ პოლიტიკის პრეზიდენტის ტრანსპორტი დასაფრთხილებლად საქართველოს პრეზიდენტმა თავის თვითმფრინავზე კატაპულტირების სისტემის დაყენება, რომელიც 12 მილიონი ლარი დაჯდა, მთელი სათქმელია, სადაც საუკეთესო დიპლომატიკის ხელში ეს ინფორმაცია, მაგრამ ამ განცხადებამ უფრო ბერძენ კოსთა დაბადა, ვიდრე ეს მოსლოანელი იყო. ვერ გეტყვიან რამდენად აქტი ტექნიკური და მათ უმეტეს, საავიაციო განათლება ჩვენს ოპოზიციონ-

ერებს, მაგრამ თავად შატერვაშვილის განცხადებამ უთითოვანაშინააღმდეგო ფაქტები იყო. მაგალითად, თელავში და მან ტერმინი „კატაპულტირების სისტემა“ იხმარა, შედეგ კი თქვა, რომ არასამტატო სიტუაციის შემთხვევაში პრეზიდენტ საკაპიულს თვითმფრინავის ბორტის დატოვების საშუალება სპეციალური კაფსულით უნდა. განსხვავება კი მათ შორის საქმად დიდა. აღბაო, ბევრს აქვს ნანახი ამერიკული ფილმი „პრეზიდენტის თვითმფრინავი ბორტი №01“, სადაც აშშ-ის პრეზიდენტის როლს პარისონ ფორდი ასრულებს. ფილმის სიუჟეტის თანახმად, ტერორისტები პრეზიდენტის თვითმფრინავს იტაცებენ. ამასობაში ბორტზე პრეზიდენტს არის და დაცვის თანამშრომლებს ის ლაინერის ქვედა გუმბანზე ჩაეკეთ და სპეციალურ კაფსულაში სუამ, რომელიც თვითმფრინავის ფურცელაგის ქვედა ნაწილიდან ვარდება. განსხვავებულ სიძლიერე კაფსულას პარამუტი ქსენი და ის მშვიდობით ეშვება მიწაზე. არაფრის იცის, არის თუ არა სინამდვილეში აშშ-ის პრეზიდენტის VC-25-ზე დაყენებული ასეთი კაფსულა, მაგრამ საქართველოს პრეზიდენტის თვითმფრინავი კი ამერიკულ „კოლემპე“ შედარებით პატარაა, რომ მასზე ასეთი საშუალება განთავსდეს. ქართული „ბორტი №01“-ის როლის კანადური ფირმა Bombardier-ის Challenger 850 ასრულებს. ბორტის „სოხუმი“ ჰქვია და მისი სარეგისტრაციო ნომერია 4L-GAF. ეს თვითმფრინავი სამზარეულო CRJ-200-ის ბაზაზე, სტანდარტული VIP-შეზღვევის გადასაყვანად შეიქმნა. თვითმფრინავის სიგრძე 26,7 მ-ს, ფრთის გაქანი — 21,21 მ-ს, სიმაღლე კი 6,2 მ-ს შეადგენს. ცარიელის მასა 15780 კგ-ს, მაქსიმალური ასაფრენი 24401 კგ-ს უტოვდება. სასარგებლო დატვირთვის სახით მას 8261 კგ-ის წილება შეუძლია.

მაღალი მანძილის როლის თვითმფრინავზე CF34-381-ის ტიპის ორი ტურბოპროპულსორი ძრავა ასრულებს. თვითმფრინავის ფრენის კრისტერული სიჩქარე 819 კმ/ს-ია და მას 5206 კმ დასაშინაობა შეუძლია ფრენა. ფრენის მაქსიმალური სიმაღლე 12490 მ-ია. თვითმფრინავის კუპატი 2 ან 3 კაციდან შედგება და მზა-ურების სახით 15-დან 19 კაციდან შეუძლია მიღობს. რა თქმა უნდა, სალონის კომპლექტაცია შეეკეთოს მოთხოვნებზე დამოკიდებული. თვითმფრინავის სიჩქარე დასი 31862 მილიონი ამერიკული დოლარია. თუკა ლეიბორისტების თქმით, თვითმფრინავი ქვეყნის ბიუჯეტს დაახლოებით 56 მილიონი დოლარი დაუჯდა.

რაც შეეხება კატაპულტირების სისტემას, ამ შემთხვევაში კაფსულაგან განსხვავებით, კატაპულტირების პრინციპი იმის მდგომარეობაში, რომ კატაპულტირებადი საყრდენში მდებარე ადამიანი თავის საკაპიულს რაკეტული ამპლერირების წყალობით ზეითი აიტყორცნება. კატაპულტირებადი საყრდენი საკმაოდ რთული მოწყობილობაა და სიმართლე ითქვას მის გამოყენება საკმაოდ რთულია. შეიქმნება რაკეტების ტიპის. გარდა ამისა, საზღვრო მფრინავებს მის გამოყენებადი სპეციალურ მოზაზებებს გადინა და ნაკაპიულსაყრდენი, საქართველოს პრეზიდენტს ასეთი მოზაზება გვეყო, თავი საზღვრო თვითმფრინავში მფრინავი საკაპიულს მიშვება და იქ კატაპულტირების გადაწყვეტილების მიღება წამებს ხდება. „ბორტი №01“-ში კი მთელი დასაფრთხილება, პრეზიდენტს ასეთ საყრდენში მთელი ფრენის განმავლობაში დიდი ხნის დასაფრთხილება იყო. გარდა ამისა, არსებობს კიდევ რამე: ბერძენ ტექნიკის სურათს: პირველ რიგში კაფსულა ან კატაპულტირებადი საყრდენის შემთხვევაში, ფურცელაგის სპეციალური დიუკები უნდა იყოს გაკეთებული, რომლებიც უნდა ბორტის დატოვების დროს გახსნა. შესაბამისად თვითმფრინავის კონსტრუქციამ საკმაოდ რთული ცვლადები ხდება საჭირო საშუალებები თვითმფრინავი კი არ არის გათვლილი ასეთ სისტემებზე. შესაძლებელია, საშუალო კაფსულა მართლაც არ დაყენებული აშშ-ის პრეზიდენტის თვითმფრინავზე, მაგრამ მთელი წარმოსაფრენი როგორ ჩატარებს კაფსულა ქართულ „ბორტი №01“-ზე, რომელიც VC-25-თან შედარებით ორჯერაფრთვით მოკლე და თითქმის 12-ჯერ ნაკლებს იქონის.

თამარ კულუზაშვილი



# საქართველოს სახელმწიფო საზღვარი

მამისონის უღელტეხილის თიბაძე ქვაბადასთან არ წყდება.

რუსეთის უმძიმესი ფედერალური სამხატვრო სასაზღვრო სამმართველო რამდენიმე დღის წინ კვლავ განაცხადა, რომ მამისონის უღელტეხილზე მდებარე ყოფილ შტეტოსადგურში სასაზღვრო საზღვარს გახსნა. სამმართველოს წარმომადგენელმა აღექსანდრ ხოლოძემ რუსულ მედიასაშუალებებს უამბო, რომ შესაზღვრები თითქმის 3 ათასი მეტრის სიმაღლეზე 8 საათის განმავლობაში აღიძვრნენ. შიდა არიან საზღვრის დასაცავად, ასევე უზრუნველყოფილი მეტროსადგურში ცხორებისთვის აუცილებელი პირობებით. შეგახსენებთ, რომ საქართველოს სასაზღვრო პოლიციამ მამისონის უღელტეხილზე რუსული საგუშაგოს გახსნა 17 მაისს უარყო. მამისონის უღელტეხილი რუსეთში გადასახლებული ერთადერთი სამანქანო გზაა. ხიდის აგების მუშაობებსა და ქართველი მესახელების მიერ საზღვრის გადმოწყობის ვერსიებზე საბურთაისის ექსპერტები მამისონის უღელტეხილის რუსეთის მიერ გაკონტროლების ფაქტსაც არ გამოირჩევენ. ინტერნეტის თვით სწორედ გზა.

ჯერ კიდევ 2006 წელს მამისონის უღელტეხილისგან დასწორ ახალი გზის დაპროექტება და პროექტის ასევე ერთ-ერთი „ამბიციური“ სწორედ ეს გზა გადის მეტროსადგურზე და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე. გზა მამისონზე აღტრიალდება როგორც, რომელიც განსაკუთრებით 2008 წლის ზაფხულის შემდეგ გაუქმდა.

მამისონზე სასაზღვრო საგუშაგოს გახსნის ინფორმაციას ხარჭობენ არ მარტო საქართველოს ოფიციალური წყაროები. მამისონის უღელტეხილი დათოვლილი და ნაკლებსაყვარულია, იქ ასახელებულ რუსეთის სპეციალური ტექნიკა გამოიყენებინა.

ოპოზიციური პოლიტიკური პარტიების წარმომადგენლებს აცხადებენ, რომ ხელისუფლება მამისონზე არსებულ რეალურ ვითარებას მოსახლეობას უნდა ესაუბროს. ოპოზიციამ ხელისუფლებას 18-კაციანი მტკირანი სასაზღვრო ზღვის დაცვაში დადასტურება. „სამარტეხინია, რომ სასაზღვრო პოლიციის დაზოგვით ინფორმაცია არა აქვს და ვერცხლებს დაპირდეს, თითქმის დიდობილობის გამო მამისონის უღელტეხილზე ასევე შეუძლებელია“, — აცხადებენ ოპოზიციის წარმომადგენლები.

მიუხედავად ოფიციალური თბილისის არაკონტაქტის უარყოფისა, მამისონის



ყოფილი მეტროსადგურის შენობა მამისონის უღელტეხილზე

უღელტეხილზე ყოფილი მეტროსადგურის შენობა რუსი მესახელების დასაფრენ პუნქტად ჯერ კიდევ ერთი წლის წინ გადაიტყვე.

ეს მეტროსადგური ამ ოცდაათი წლის წინ მამისონის უღელტეხილზე „ობილიმტრომშენის“ მე-13 საკვირბო რაზმმა ააგო. 1995 წელს იქ სახეობად გაიხსნა ქართველი მესახელების საგუშაგო, რომელსაც საქართველოს მამინდელი სახელმწიფო მინისტრი ნიკო ლუცაშვილი დაქსნა.

შპს შემდეგ, 2009 წლამდე, ქართველ მესახელებს პატარა ჯგუფი ფუნქციონირებდა. მაის-ივნისდამ სექტემბერ-ოქტომბრამდე იმყოფებოდა ამ ყოფილ მეტროსადგურში; ოქტომბრამდე აღრიცხვად და სასაზღვრო საგუშაგო იტრიალდა, რადგან დიდი თბილისი თითქმის გაუქმდა ხიდის უღელტეხილზე.

2009 წლის მაისში, აგვისტოს თვის შემდეგ, ყოფილი მეტროსადგურისგან მამისონი ქართველ მესახელებს რუსი კოლაბორატორები დახვედნენ. ამას მოჰყვა პანიკა საქართველოს ხელისუფლებას, რამაც შეიქმნა, მღ. ჭანჭანზე გადებული ნიჟოლის ხილი შექმნა, მაგრამ ხიდის აგებისთვის ხელისუფლებამ დღისგან არ აღიარებეს. მოვლენებით ხიდი აღადგინეს, გარკვეულწილად. გასაკვირი იყო პანიკის საფუძველი, რადგან ზაფხულის მამისონის უღელტეხილით გადის რუსულ საზღვრო დანაყოფებს შეფილი რაკეტაგუნდების გაფილი ქუთაისამდე ჩამოსვლა.

უნდა თუ არა ხელისუფლებას აღიარება, მამისონის უღელტეხილზე უკვე რუსი მესახელები აკონტროლებენ. ისინი ოფიციალურადაც აცხადებენ, რომ იტყვიან რუსეთის ფედერაციის და ვ.წ. სამხრეთ ოსეთის რესპუბლიკის სახელმწიფო საზღვარს, საქართველო აქ არაფერ შეუძლია.

მამისონის უღელტეხილის გარდა ლაპარაკია ყვარლის მუშებზე და ასევე ზესურეთის საფრებზეც, მათხველს

შეგახსენებთ ფიქციების პრობლემასაც, რომელიც რუსმა ვარისკაცებმა თითო-ნებურად დაიკვირეს.

ექსპერტები კვლავ ლაპარაკობენ საზღვარიდან დაკავშირებულ უფრო დიდ საფრებზე და ამბობენ, რომ რუსები კავკასიის ქედის მიღელ პერიმეტრს აკონტროლებენ.

ექსპერტების განცხადებით, აქვდა სიმაღლე კავკასიის ქედის პერიმეტრზე რუსებს უკვე აღებულა აქვთ ეს სიმაღლეება: შიგნით ხეობა, ქუჩისხის ხეობა, მამისონი, ახას ხეობა, ჩანთი-არდუნი ხეობა, ყვარლის ბუნის მთარაღობა და ზურაფის მთარაღობა. — აღკვეთული ტერიტორიების ამ ჩამონათვალს, რომელიც „თვისუფალი არის სახში“ 17 თვის კავკასიის ხალხთა კონფედერაციის თვამდომარე ზაღლ კონფლიქტშია უწინააღმდეგოდა აქვთ, ექსპერტმა კავკასიის საითხებში მამაკ არეშიმქმ დაამატა კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი წერტილი — სენთი: „სენთიში ათა-მიდან გადასახლებული ცხრაკილომეტრანი მონაცვითი, რომელიც ბალჯაროში გადადის, ოკუპანტების ხელშია“.

სამთოთა კავშირის შრავლავერ შეველილი შიდა ადმინისტრაციული საზღვრები კიდევ ერთი მნიშვნელოვანია, რის გამოც საქართველო დღემდე თბილისა ერთ-ერთი უკვლავ მსახერებშირადღულ და შესამაისად, დაუცველ სახელმწიფო ერთადერთი ქვეყანაა, რომელიდანაც საქართველოს სრულად აქვს დაღვრული და დეპარტრებული საზღვარი, ოქტობის რესპუბლიკაა, შეზღუდლ სიშვება და აზრბაიჯანთან იქ შეუთანხმებელია საერთო საზღვარი თითქმის ნახევარი.

შეზოგუნულიან გამოზომარე, სენი ქვეყნის თბილისი მოქალაქეს მტრ სიწინიხლ და ყვარდლება მაროებს, ხელისუფლებამ კი მოსახლეობის უსაფრებობის უზრუნველსაყოფდ ზომები უნდა მიიღოს.

# ქართული სამხედრო ტექნიკური ფინანსები

## „საქართველოს თავდაცვისუნარიანობაში ყველამ წვლილი უნდა შეიტანოს“



მოუხედავ იმისა, რომ სამხედრო განათლება არა მარტო მიღებული შეეცადე, შექმენა სამხედრო აღჭურვილობის განსხვავებული სახეობა, რომელიც, შესაძლოა, კონკრეტულ ვითარებაში წარმატება მოუტანოს ქართულ ჯარს. წესი აზრით, საქართველოს თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცებაში ყველამ წვლილი უნდა შეიტანოს.

პროფიხითი თურისტო ვარ უმაღლესი განათლება მიღებული მაქვს გერმანიაში (გოეტინგენის სახელმწიფო უნივერსიტეტი). კმუშაობ ერთ-ერთ არასამთავრობო ორგანიზაციაში. სამხედრო აღჭურვილობის სფეროში გამომგონებელი საქმიანობა 2007 წელს დაიწყო. 2009 წელს საქართველოს საპატენტო სამსახურში დეპუტატ-ქრტე სამხედრო რეჟისის (ბათისის) მოვლით. ამ ფუნქციების ძირი შეტრეწეულია, ანუ ქუხლის ელემენტე ფუნის ტრეფის ქვეყით არის მოქცეული და პირიქით — ფუნის ქუხლის ქვეყით ტრეფის ელემენტეა, რაც განაპირობებს გადაადგილებისას კვლის სწინააღმდეგო მიმართულებით დატრეფებას.

მონიააღმდეგის კვლის ზუსტად დადგენა და მიმართულების ამოცნობა საბრძოლო მოქმედების დროს გამარჯვების ერთ-ერთი წინა პირობაა. კვლის არეყით მონიააღმდეგე შეიძლება შეცდილობაში იქნეს შეყენილი და გააქეთის სტრატეგიაა და ტრეფის მდიარი გათოლა.

ტექნიკური ფუნსაცემლი შეიძლება გამოყენებულ იქნეს შრეად შეისხვეყაში: ცროიდ, საბრძოლო მოქმედების დაწყების წინ მტრის ზურგში სადაზეროო ნაწილს გადასერაან. მას ყველება ინფორმაციის მარწოდება მონიააღმდეგის ძალებს შესახებ. ამ დროს

საჭიროა შეუქმნველად მოქმედება, წინააღმდეგე შეისხვეყაში, მათ მტერი განაადგურებს. აგრეოყე, მათი გადაადგილების კვლი უნდა იყოს შეუქმნველი ან მწელად დასადგენი. სამხედრო ტექნიკური ფუნსაცემლი გადაადგილების შეისხვეყაში ნამწელია კვლის და მიმართულების დადგენა მწელა და ამიტომ მწეფრევი რაზმის დადგენა მწელი იქნება.

ტექნიკურ ფუნსაცემლს მწეფვი დანიშნულება აქვს მტრის ზურგში წრე-მოხებული დეფრსიული საქმიანობის, აგრეოყე, თეიმფრინაყის ამ შეუქმნვერწის პილიტის საბრძოლო მოქმედებების დროს. ყრმოდ, შესაძლებელია პილიტს მტრის ზურგში მოქცევის პარამუტით დაშვება და ამ ფუნსაცემლის სამუალებით დეფნის მოქმეტში მწელი იქნება მისი კვლის დადგენა.

განსაკურებით გამოსადგენია ეს ფუნსაცემლი სამოა ბატალიონის ჯარისკაცებისათვის, რომლებიც თეილეჟ გადაადგილებიან და ნაკვალეს ტრეფის ამ შეისხვეყამიე კვლის და დადგენა გამწელდება.

დიდი მნიშვნელობა აქვს კვლის არეყის ტრეფში ბრძოლების და სასახედრო ზოლში შეტრის, ტექნიკური თეად-

საზრისით ეი დიდი ჩასადგრების, შეისრეფებისა და ე-წ საფრენის დაგების დროს.

მოკლედ, კვლის არეყის გამო მწინააღმდეგე ჩასადგრებულა იქ, სადღე შეორე მზარეს არ ჰგროია და არ ელოდება, ხოლო მოულოდნელობა, ანუ ყეკრად შეტრევის დაწყება, გამარჯვების ერთ-ერთი წინა პირობაა.

აქამინველი საქართველოს რეუბრეფული ტრეატიორიის დიდი ნაწილტვის საფრემა მოქცეული. მისი დაბრუნებისათვის ბრძოლა საქართველოსთვის გარდაუკალი იქნება და ყმეღეფნება, წესი გამოყენებით ქართველ მებრძოლებს წარმატებას მაალწყენს.

**რამდამცმობასან:** ამ პრინციპის შექმნილ სპეციალურ ფუნსაცემლებს საბჭოთა FPV-ს (მთავარი სადაზეროო სამართაველი) მწეფრეგ-დეფრსანტრეზიც იყენებდნენ. ნამწელიად არ იქნებოდა ცუდა, თუ ქართველ სპეოლმა შეიძლება იქნებოდათ აღჭურვალობაში სპეციალური ფუნსაცემლი, რომლის დატრეფებული კვლი მწინააღმდეგის დეზორიენტრებას დროებით მიინე მიახდენდა.

ქაბაბერ კობერიძე

**ამ ფუნსაცემლებით სიარულისას მებრძოლი საბირისბირო მზარეს მიმართულ კვალს ტრეფებს**







მონი გაცილებით მნიშვნელოვანი ავენტო იყო და მან გაცილებით მუტი ზიანი მიადგინა თავის სამშობლოს, ვიდრე კავკასიუს მთორე ამერიკელმა ავენტმა ფსევდონიმით „ზარი“ (ოლდრინ ეიმს-ს).

მკითხველს ეგზოსურება, რომ რამონი „გფბ“-ის, ხოლო ზარი კი „ესს“-ს ველაზე საიდუმლო დოკუმენტებს გადასცემდა მოსკოვს.

**„მესაფლავე“, რომელმაც ყველაფერი იცოდა**

**გიორგი მუსხიშვილი:** რებერტ პანსენი დაიბადა 1944 წლის 14 აპრილს ჩიკაგოში, პოლიციელის ოჯახში.

1971 წელს მიიღო ბიზნესადმინისტრატების მაგისტრის ხარისხი, ინფორმაციული ხისტიკების და ბუჯნალტრის სპეციალისტი.

1972 წელს მუშაობდა დაწყო ჩიკაგოს პოლიციაში. 1976 წლიდან უკვე გამოძიებებს ფედერალური ბიუროს სპეციაგენტა. ამ პერიოდიდან ის 25 წლის განმავლობაში იყო საბჭოთა და რუსეთის დაზვერვის ექსპერტი.

1978-1981 წლებში მუშაობდა გფბ-ის ნიუ-იორკის ოფისში.

1983 წლიდან მუშაობდა გფბ-ის ანალიტიკურ განყოფილებაში, რომელიც საბჭოთა ავენტურის წინააღმდეგ ოპერაციებს ეგმავდა.

1995 წელს დანიშნეს აშშ-ის სახელმწიფო დეპარტამენტის უსაფრთხოების სამსახურში, რომელიც, ფაქტობრივად, ამერიკის მთავარი კონტრინაზვერეთი სტრუქტურის, გფბ-ის დამოუკიდებელი დანაყოფი იყო. ის ხელმძღვანელობდა კონტრინაზვერეთი სტრუქტურას, რომელიც მთავრად იყო გამოვლინა უცხო ქვეყნის ავენტურა აშშ-ის დიპლომატიურ კორპუსში და ასევე დაეცვა უცხოეთში მიფინებელი ამერიკელი დიპლომატები სხვა ქვეყნების სპეცსამსახურების გადაბირებისაგან.

პანსენი ყოველთვის მუქ კლასიკურ კოსტიუმებს იცვამდა. ამიტომაც კოლეგები ზურგს უკან „მესაფლავეს“ ეძახდნენ.

პანსენს ზღვი მისწავლიდა აშშ-ის დიპლომატიური მისიების თითქმის ყველა საიდუმლო დოკუმენტაციაზე. ის არაერთხელ სტუმრებდა აშშ-ის საელჩოებს სხვადასხვა ქვეყანაში, სადაც სწავლობდა რუსეთის სპეცსამსახურებისა და ავენტურის მოქმედებების სპეციფიკას. როგორც შემდეგმ გაირკვა, მის მიერ შექმნილი სპეციალური კო-

მპიუტერული პროგრამის მუშეობით პანსენს შეეძლო შეუზღუდავად შეუსულიყო გფბ-ისა და ცსს-ის საიდუმლო ფაილებში. პანსენი იყო იმ რამდენიმე ამერიკელ კონტრინაზვერეთის მოიხს, რომლებსთვისაც გფბ-ში დაზვერული კარი არ არსებობდა და ველა საიდუმლოზე მისუფედობადა ხელა.

დადგენილია, რომ რუსეთის დაზვერვას მან გადასცა გფბ-ის მიერ გადაბირებული ავენტურის ზუსტი მონაცემები, ინფორმაცია უახლესი ოპერატიული ტექნიკისა და გარე თვალთვალის ვეგუფების მუშაობის სპეციფიკური მეთოდების შესახებ, მან საბჭოთა და რუსეთის დაზვერვას გადასცა 6 ათასამდე საიდუმლო დოკუმენტი. აშშ-ის უროვნულ უსაფრთხოებას განსაკუთრებით დიდი ზიანი რუსების ავენტის ორმა ინფორმაციამ მიაყენა. ერთად, 1989 წელს ზანგრძლივი თვალთვალის შედეგ გფბ-ის სპეცავენტრებმა აშშ-ის სახელმწიფო დეპარტამენტში მოკალაფებული საბჭოთა ავენტ ფელიცის ბლოხის დაკავება გადამწვიტეს, მაგრამ პანსენმა „ურჩია“ რამდენიმე კვირით თავი შეესაფებინათ ამ პერიოდში, როგორც ექსპერტები მიმსწენ, ბლოხმა შეძლო ველა სამხილია და ნიფთკაციების განადგურება, რის შედეგადაც გფბ-მ მის წინააღმდეგ საქმე ველარ აღბრა და ბლოხი მხოლოდ სამსახურიდან დათხოვეს. ასე დაკარგეს აშშ-ის სპეცსამსახურებმა საბჭოთა ავენტურის გამოვლენის შანსი.

ამერიკელებსთვის არანაკლებ მტკონველი იყო პანსენის მთორე „ჩხელე-

ტა“. როგორც შემდეგ გაირკვა, პანსენს ორი სპეცსამსახური — გფბ და ეროვნული უშიშროების სააგენტო წლების მანძილზე ფარულად თხროდნენ გვირაბს ვაშინგტონში მდებარე საბჭოთა კავშირის საელჩოს ქვეშ. სამუშაოს დასრულების შემდეგ, რაც რამდენიმე ათეული მილიონი დოლარი დაჯდა, ამერიკელებმა უახლესი მისაყურადებელი ტექნიკა დაამონტაჟეს საელჩოს შენობის ქვეშ, მაგრამ „მთორე მოსაულის“ აღება არ დასცალდა.

80-იანი წლების ბოლოს პანსენმა საიდუმლო გვირაბის შესახებ ინფორმაცია საბჭოთა კავკასიუს მიაწოდა. მათაც ოპერატიული თამაში დაიწვეს და დიხანს, 1995 წლამდე ამერიკელებს დეზინფორმაციით ამარაგებდნენ.

ასე გადაიყარა წყალო ამერიკელი ფელი და შეიღაზა პრესიკო.

15 წელიწადში პანსენმა გასამრჯელოდ 1,4 მილიონი დოლარი მიიღო. ზოგიერთი ინფორმაციით, აქედან 800 ათასი დოლარი რუსეთის „მოსტ-ბანკში“ დეპონიტზე იღო წლიური 7%-ით საინტერესო, რომ პანსენი ბოლო წლებში ძალზე ფროზიდობდა, ემსინდა, რომ შეეცარათ ბანკების გველი რუსეთის დაზვერვის გადარიცხულ თანხები, აღზე თუ გვიან, საეჭუო გაზღებოდა. ამიტომაც მისმა „მოსკოველმა პატრონებმა“ ანაზღაურების საქმალეგზობტიკურ ხერხს მიაგნეს. ვაშინგტონთან მდებარე სხვადასხვა სამალაგმ ინფორმაციის ჩადებისას ანაზღაურების სახით პანსენს ორი ბრილიანტი ზეფილიდა.

თმის გაღანარბვის კლინიკა

თალიზი



2001 წლის 19 მარტს გეგმ-ი რეფორმული განაცხადი, რომ ვინაგან გეგმ-ის მასწავლებელი კურატორი იყო რუსეთის საელჩოს პრესატარსზე ვალერი ბროლოვი, რომელმაც „რამონის“ დაკავების ფაქტის გახმაურებისთანავე დატოვა ამერიკა და მოსკოვში გაემგზავრა.

პანსენმა დანაშაული აღიარა და დაიწყო თანამშრომლობა აშშ-ის ხელისუფლებასთან, ამიტომაც 2002 წლის 30 მაისს სიკვდილით დასჯა სამუდამო პატიმრობით (შეკვლავების უფლების გარეშე) შეუკლავს.

„თქვენი შვიდობი რამონ ვარსია“, — ასე ამოკრებდა პანსენი რუსეთის დაზარალებუთა განკუთვნილ წრეებში. მისი ჩაგრვისა და ნამდვილი შიკო იყო რუსეთის ხელისუფლებისათვის. მამინებლა პრეზიდენტმა, ვოდილა კაგუგენიკმა ულადიმირ პუტინმა პირადი პრინციპული აიყვანა პანსენის გამოყურადგების მიზეზების გამოძიება, მაგრამ მრავალი წელი გვიდა და დღესაც ვერბობა, თუ როგორ გაიმთავრა რუსეთის აგენტო.

პანსენის დაკავებისთანავე გეგმ-ის დირექტორი ლუის ფრის განკარგულებით იქცა ამ თანამშრომლის, ვინც გეგმ-ში 1994 წლამდე ჩაირიცხნენ, აუცილებლად უნდა გაეღო ტესტირება სიერის დეტექტორზე. სულ 500 სპეციაგენტს მოუტანა ამ საკმარისი რაოდენობის პროცედურის გაკეთება, მაგრამ უსაფრთხოების ამ ხმებისმა გეგმ-ის დირექტორი ლუის ფრის კარიერას ვეღარ უშვებდა.

ლუის ფრის მოულოდნელმა ვიზიტმა საქმეში ჩახედული ხალხი საკმაოდ გააკვირა, რადგან იმ დროს გამაგებებებში უკვე დაწყებული იყო გარკვევების კაცის ძებნა.

პანსენის დაკავებიდან შესაძლო დღეს, 2001 წლის 21 თებერვალს, აშშ-ის პრეზიდენტმა ჯორჯ ბუშმა საჯაროდ განაცხადა, რომ „პანსენის საქმის“ გამო დაისჯებოდა ყველა ის ჩინოფიკი, ვინც დასაჯებლობა გადამინებს, გარდა ამისა, აშშ-ის კონგრესი გეგმ-ის დირექტორი ლუის ფრის გადადგომას და სამაგალითოდ დასჯას ითხოვდა. ამ დროს კი, როდესაც ამერიკაში „პანსენის საქმის“ გამო სიანდაბოა ატეხილი, ფრის თბილისში მომქარება, თანაც ორდღიანი ვიზიტით ბუნებრივად, ლუის ფრის ვოფნა ვინაგან გეგმ-ში უფრო აუცილებელი იყო, ვიდრე თბილისში. მით უმეტეს, რომ იქ მისი კარიერის ბედი წყვეტდა. რატომ მიიღო ლუის ფრის ამგვარი გადაწყვეტილება?

ამ აბსურდულ სიტუაციას ლოგიკური ახსნა მაშინ მოუძებნა, თუ ვინაგან გეგმ-ის დირექტორი საქართველოში სწორედ პანსენის საქმის გამო ჩამოვიდა, ანუ მის კვლას გამოჰყვა. ის თბილისში ხომ არ ვიხდა პანსენის დატაცის დამადასტურებელი ინფორმაციას?

პანსენის სამსახურებრივად ვედლებოდა აშშ-ის საელჩოსის ინსპექტორება იქ უსაფრთხოების და ხაიდუმლოების დაცვის შემოწმების მიზნით გამორიცხული არ არის, რომ ის თბილისში აშშ-ის საელჩოში 1992-2000 წლებში იმყოფებოდა.

ხომ არ ახდენდა რამონ ვარსია (იგივე რობერტ პანსენი) ევროფრის მცდელობების გამოძიების საქმეზე გველენს? ხომ არ უწყობდა ის ხელს რუსული კვლის წაშლას?

ამის კატეგორიული გამორიცხვა არ შეიძლება, რადგანაც იმ პერიოდში პანსენი აღიარებული იყო საბჭოთა კავშირისა და რუსეთის სპეცსამსახურების საუკეთესო სპეციალისტად მთელ გეგმ-ში. ამიტომაც ამ თემატიკასთან დაკავშირებული ყველა საქმე აუცილებლად მის ხელში გაევილიდა. პანსენის მიხედვით უფლებად შეეძლო, ფელიქს ბლოხის საქმის მსგავსად, მედარ კვალზე დაეყვინებოდა გამოძიება. ჩვენს კერძოს მართობა, ირბად, მაგრამ მათაც დასაბტურებს გეგმ-ის დირექტორის ჩამოსვლა საქართველოში.

დაეუბრუნებო გეგმ-ის დირექტორის პირველი ვიზიტი, რომლის შიორე დღე ლუის ფრის ჩვეულებისამებრ 5 კმ-იანი დისტანციის გარბნით დაიწყო. შემდეგ კი საქართველოს ხელისუფლების ოფიციალურ პირებს შტედა. შემდეგ პარლამენტის თამყდომარე ზურაბ ჟვინია პრესკონფერენციასზე განაცხადა, რომ გეგმ-ის შიდადა დატეხაროს საქართველოს გენერალურ პროკურატურას, ასევე თანამშრომლობს საქართველოს სპეცსამსახურებთან საერთაშორისო ტერორიზმსა და ნარკოპეობისთან ბრძოლაში.

ლუის ფრის შეყარდნამეს ორი ხათი ესაუბრა და აშშ-ის პოლიტიკური მხარდაჭერა აღუთქვა, მაგრამ ამ განცხადებისთვის აუცილებლად თბილისში ჩამოსვლა იყო საჭირო? იყო თუ არა ამ შტეხდრავზე პანსენ-ევროფრის თქმავზე საუბარი, ძნელი სათქმელია. საუბარედა, რომ ამგვარი სპეციფიკური თემატიკა უფრო მაშინდელ უშიშროების მინისტრს ვახტანგ ქუთათელაძესთან განხილულიყო.

ლუის ფრის ჩამოსვლით დაკავშირების შემდეგ, ერთი თვის, 2001 წლის 15 ივლისს მისი გადადგა მოხტიდა. ეს მოსალოდნელიყო იყო. ამით კიდევ ერთხელ დადასტურდა, რომ მისი ვიზიტის დროს გაეფრთხილა განცხადებები ორი ქვეყნის სპეცსამსახურების თანამშრომლობის შესახებ, მხოლოდ ჩამოსვლის ნამდვილი მიზნის შესანიღბად იყო მოფიქრებული.

### წინანსარ დავებშილი გაქცევა?

ძნელი სათქმელია, შედიოდა თუ არა ამერიკის მთავარი კონტრშპეკრავის ლუის ფრის გეგმში ფრედ ვუდროფის მცდელობაში პრადღებულ ანხორ შარმაძესთან შტეხდრავი, ერთი კია, გეგმ-ის დირექტორის ვიზიტის წინ შარმაძე ციხიდან გაიქცა(!).

თითქოს სპეციალურად მოუწვევსო, შარმაძე 2001 წლის მარტის შუა რიცხვებში საპატამოდან გაქცევის ჩათორიეს, ორი კვირის შემდეგ, ლუის ფრის ვიზიტის დასრულებისთანავე, შარმაძეც უშალ ციხეში დააბრუნეს. დამთხვევა?

ეს გაქცევის მცდელობა ორი გარეკისების გამო იყო დასაბტვებული, ჯერ ერთი ის, რომ ორი გაქცეულიდან ერთი — შარმაძე ორ კვირამ იხე იოლად დააბტვა, თითქოს „უფუიკო“ ქვირდათ მიმარტებული და ზვიარად იციოდნენ სადაც იმდებოდა, შიორე გაქცეული კი... სულ მალე თიად ჩამარდა პოლიციას. შიორე და ძირითადი დასაბტვებული ის გარეშობა ვახლდაო, რომ შარმაძეს გაქცევა გეგმ-ის დირექტორის ვიზიტს დაემთხვა. ძალზე ბეერი დამთხვევა ხომ არ იყო?

### რობერტ მიულერის ვიზიტის შედგები

ამერიკის უშიშრელოფენში სპეცსამსახურის ხელმძღვანელი „შემოხმევი“ არხად დაღის. დარწმუნებით შეიძლება ითქვას, რომ მიულერის ამ ვიზიტსაც ძალზე მნიშვნელოფენი მიხნებია ქვირდა, რის შესახებაც, ალბათ, მხოლოდ მთელენათა ვინფითარების შემდეგ გავიფიქრო.

ლუის ფრის „პანსენის საქმე“ გადაიყოლა, ხომ არ ემუქრება ასეიფე საფრთხე რობერტ მიულერსაც?

### მისიქ აღდაბთვილი

ქვისსტრის კარფრული უსაფრთხოების საციფებში, უშიშროების გადადგვარი პოლკოფნიკი

# საქართველოს საგარეო დავებში

## მითი და ხელობა

საბჭოთა ხელისუფლების და საგარეო დაზვერვის სასარგებლოდ გრიგოლ ვეშაპელის საქმიანობაზე მინიშნება, ისე როგორც საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს საარქივო სამმართველოს სპეციალურ ხაზზე, ვეშაპელის ჩვენს აგენტობის უტყუარ მტკიცებულებად ვერ ჩაითვლება. ემიგრანტი ქართველების დასაბრუნებლად შექმნილ ორგანიზაციას „სამშობლოში დაბრუნების სათვის“ მართლაც საკავშირო და საქართველოს ჩეკა აკონტროლებდა. თუმცა ეს პირდაპირ არ მიუთითებს გრიგოლ ვეშაპელის აგენტობას.

ვის-ვის და, საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს საარქივო სამმართველოს თანამშრომლებს კი ნამდვილად მოუთხოვბათ პაპიოპოლის თუ ვერსების საარქივო დოკუმენტების დასაბუჯება, თუ ამ კონკრეტულ ფაქტზე შსს-ს არქივში ოპერატიული აღრიცხვის ან აგენტურული დამუშავების საბაზისო საქმეებში ინახება, მაშინ ისინი უკვე ისტორიულ ფასეულობას წარმოადგენს და მათი დღის სინათლეზე გამოტანა ძალზე საშიშროა.

ემიგრანტ ქართველებს (ისევე როგორც რუსებს, უკრაინელებს, სომხებს და ს.პ.) შორის მართლაც ბევრი შტუბინელი აგენტი იყო და მათ შორის ჩვენს დღევანდელი დამოკიდებულების მიუხედავად, უნდა ვაღიაროთ, რომ ისინი არსებული სახელმწიფოს კანონმდებლობით მოქმედებდნენ. ამიტომაც სამართლებრივად მათ პიეტეტუზას ვერ წევრუვენებ, მხოლოდ მორალური შეფასებების უფლება თუ დავუკრძინია.

ჭკვიით შევედგებით, გაერაკციით, გრიგოლ ვეშაპელი იდეური რწმენის კარნახით თუ ჩვენს დეპლუტებში მოუწოდებდა ემიგრანტებს დაბრუნებისკენ, სადაც მათ ტრეპტებში ვლინდა

„ამჟღადროს საინტერესოა იმის დადგენა, თუ რა გარემოებებმა აიძულა ვეშაპელი რადიკალურად შეეცალა საბჭოთა ხელისუფლებას შეზღუდვება და ფართო ავტორიტა გავრცელებისა „საბჭოთა საქართველოში“ დასაბრუნებლად.

### გრიგოლ ვეშაპელი პოლიტიკური დაპირისპირების ცენტრში

გრიგოლ ვეშაპელი საქმიად ცნობილი პიროვნება იყო XX საუკუნის პირველი ნახევრის საქართველოში. იყო პოლიტიკური და საზოგადო მოღვაწე, პოეტი და გზებით გამოშვებული, განათლებული და შრომისმოყვარე, მაგრამ ძალზე ამბიციური და სწორედ ეს გამოიყენა ჩვენს აგენტურად.

1959 წელს მიუნხენში გამოქვეყნდა საქართველოს ეროვნულ-დემოკრატიული პარტიის ცნობილი წევრის, რევან გაბაშვილის მოვინებათა წიგნი „რაც ვახსენებ“, სადაც ავტორი ასე ახასიათებს ვეშაპელს:

„ვეშაპელი თვიდან ვფელაფერში ცდიდას უმხობლობა და ხმახმალა ამბობდა, „პარტიაში იმან მოიყვანა, მე კვლავს კაცი ვარო“.

უნდა ითქვას, რომ ვეშაპელი მალევე განუდგა ეროვნულ-დემოკრატიული პარტიის თავმჯდომარე სპირიდონ კვიციანი, რამაც მემწევი კვამაც შეიტანეს დიდი წვლილი.

საქართველოს რესპუბლიკის პარლამენტში ეროვნულ-დემოკრატიული პარტიის წევრი 16 დეპუტატისგან შემდგარი ჯგუფის დამლა-დაქვეყნება უმრავლესობაში მჭიდროდ სოციალ-დემოკრატებს ითვალ მოახერხეს.

ცალკე სპირიდონ კვიციანი ხელმძღვანელობდა II დეპუტატი დარბა, ხოლო მეორე ჯგუფში ითხო დეპუტატს, მათ შორის გრიგოლ ვეშაპელი და რევან გაბაშვილი, ადომინისტრები.

პარლამენტში სიდიდით მეორე პარტიის დამლა მენქეციების დიდი წარმატება იყო, რადგანაც მათხმელი პარლამენტის სტატუსის თანახმად მეტობს უფლებას არსებობდა — თუ 15 დეპუტატი მანც წინააღმდეგი წყვილდა, მაშინ განსახილველ საკითხს დიდი წესრიგიდან მოიხსენებოდა. აქვან გამოდინარე, ეროვნულ-დემოკრატიული პარტიის დეპუტატთა ჯგუფის დამლა შემდეგ სოციალ-დემოკრატებმა უფრო განმტკიცეს ერთპიროვნული მმართველობა.

შეიძლება იკითხოთ, ვეშაპელი რა შეუძლია. თუ რევან გაბაშვილის არგუ-

მენტებს გაეცხიარებოთ, მაშინ ვაირკვეთ, რომ გრიგოლ ვეშაპელმა სპირიდონ კვიციანს ჯგუფი იმპტიომ დატოვა, რომ ახალი პარტიის თავმჯდომარეობას შესაძლებელი.

ვეშაპელის პიროვნების უკეთ გასაცნობად გაეცხიარებთ სოფო ნიკეჯიძე კვიციანის სიტყვები (სტილი უცვლელი — ბა.): „ვეშაპელი... ხოლმევიკით ლავერში გადვიდა, მაგრამ იქ ვერც ერთი ადგილი ვერ დაიჭირა“.

ვიგობებ, უკვე კარგად ჩანს, რომ პარტიულად ვეშაპელის ის სისუსტე იყო, რომლის შესახებაც მტერ-მეყარ კორკაედი უწყობდა. გრიგოლ ვეშაპელი აღმართა ქართულ ემგრაციის ის სტრატეგია, რაც საქართველოს ჩვენს კარგად იცოდნენ.

საბჭოთა საგარეო დაზვერვა ცდას არაკლებად ემიგრანტ პოლიტიკურ ლიდერებს შორის დაპირისპირების გახალისებლად. პოლიტიკურ პარტიებს შორის დაპირისპირება, თითო ცალკეულ პოლიტიკურ პარტიაში სხვადასხვა დავუფლების შექმნის ფარული წახალისება — ეს ვფელაფერში ჩეკა-გაგაქეუს ბარბი იყო.

საბჭოთა საგარეო დაზვერვის მუშაობის მართიად მიმართულება იყო ემიგრაციაში მყოფ პოლიტიკურ პარტიებს (უბრაველებად ეროვნულ-დემოკრატიულ პარტიასა და სოციალ-დემოკრატიებს) შორის ადრე არსებული პიროვნულ-ინფლიგაციური უთანხმოების გაღვივება.

საქართველოდან წასვლის პირველ წლებში პოლიტიკურ ემიგრაციაში იყო თანამშრომლობის და ერთობლივი მოქმედების მცდელობა. 1922 წელს გაიმართა ვ.წ. პარტიის კონფერენცია, რომელშიც მონაწილეობდნენ როგორც დევნილი მთავრობის მინისტრები და სოციალ-დემოკრატიული პარტიის წევრები, ასევე სხვა პარტიების წარმომადგენლები. რევან გაბაშვილის (რომელიც ბუნია მცხეთის ეკლესიის ერთად კონფერენციას მდინარე იყო) თქმით, კონფერენციამ თავმჯდომარეობდა ნოე გორდანიას, ხოლო სხდომების ფაქტობრივი წამყვანი რამაშვილი იყო. მთავარ შეთანხმებას — „საქართველო უნდა აღდგომოდა როგორც დემოკრატიული რესპუბლიკა“.



ნოე ფორდანია

— სწრაფად მიაღწიეს, რაზეც კონფერენციის ვეველა მონაწილემ ერთსულენად მოაწერა ხელი.

ცხარე კამათის შემდეგ გადაწყდა, რომ დევნილი მთავრობა მრავალპარტიულ საფუძველზე დაკომპლექტებულიყო: მთავარსარდალი, სამხედრო, საგარეო



სამირიძონ კედია

საქმეთა და ფინანსთა მინისტრები ეროვნულ-დემოკრატიული პარტიის წევრებიდან უნდა დანიშნულიყვნენ. განათლების, იუსტიციისა და ჯონომიკის მინისტრებად კი სოციალ-დემოკრატები ინიშნებოდნენ. „ზერზემალი“ უწყება — შინაგან საქმეთა სამინისტრო ძველ „მატრონი“ — ნოე რამიშვილს დარჩა, მაგრამ თანამშემედ (მოადგილედ) ეროვნულ-დემოკრატიული პარტიის წევრი გრიგოლ ვეშაპული დაინიშნა. ვეშაპულისთვის ეს მნიშვნელოვანი გამარჯვება იყო, რადგანაც იმ წლებში ნოე რამიშვილი გახლდათ ქართული ემი-



ნოე რამიშვილი

გრაციის სოციალ-დემოკრატიული ფრთის რეალური ლიდერი და ფინანსების განმკარგავი. რამიშვილი 1924 წლის აგვისტოს აჯანყების ერთ-ერთი ორგანიზატორი და იდეური ხელმძღვანელიც იყო. ამ არაერთმნიშვნელოვან პარონეტაზე ქვეით გვეყნება საუბარი.

# მეითხველთან ერთიერთობის ახალი ხარისხი

„ათიანში“ სულ სხვა საკითხავი იქნება, გამოჩნეული და განსხვავებული. თქვენთვის საინტერესო ხალხს შეხვდებით, თვალსაწიერს კიდევ უფრო გაიფართოვებთ, სიახლეებს გააცნობით, სასიამოვნო მოგონებებს გაიხსნებთ, დაფიქრდებით, იხალისებთ, იმედიაანად განეწყობით და „ათიანში“ დახარულ დროს ფუქად დახარულად არ ჩათვლით...



საინტერესო და თვალსაჩინო...

ყოველთვიური  
ჟურნალი  
მამაკაცებისთვის

# ათიანში



დეკემბრული 1922 წლის და ქართული ემიგრაციის ამგვარების მდგომარეობა. ემიგრაციის ამგვარმა, თუნდაც საკმაოდ მცირე, ერთიანობამ შეაშფოთა საქართველოს ჩეკა. გააქტიურდა როგორც ავტონტერორისტული ორგანიზაციები, ისე პარტიული, ასევე ემიგრანტული გადარბევა. ამისთვის ჩეკამ ამოქმედდა ტრადიციული ქართული ინსტიტუტები — ნათესაობა, ნაცნობ-შეგობრობა, ნათესაობისობა, პარტიული ვარჯიშობა და ა.შ.

მეტეხის ციხიდან გათავისუფლებული და 1923 წლის ივნისში სტამბულისა და საფრანგეთში ჩასული სირიელი კლდე აქტიურად ჩართო ქართული ემიგრაციის მუშაობაში. მას პარტიულად კომიტეტის წევრობა დაეკისრა, იმდროინდელად, ჟოზეფ-დემოკრატულმა პარტიამ კლდე იმ ემიგრაციაში მყოფ მთავრობისთან თანამშრომლობის სრული მანდატით აღჭურვა.

კლდე ემიგრაციაში შეუდგა მუშაობას, მაგრამ სულ მალე ჩეკამ დაიწყო გამოძიება და სირიელი კლდე და ემიგრანტული მუშაობის პარტიის ხელმძღვანელებს შორის უთანხმოება განაღდა. პირველი დაპირისპირება 1924 წლის აგვისტოს წარუმატებელ აჯანყებას და მის საბედისწერო შედეგებს მიჰყვა. ჟოზეფ-დემოკრატულმა კლდე იმ დამთავრებულ აჯანყებას და შემდეგ საქართველოში დაწვეულ რეპრესიებზე სრული პასუხისმგებლობა ფორდანიანი მიუძღვა და იკისრეს.

ორ პოლიტიკურ პარტიას შორის დაპირისპირების განაწილებული საბჭოთა სხვის სახსრების დეპონირება იმდროინდელი ოპერაციების ატარებდნენ. 1927 წლის საქართველოს ოგაფემ კლდე ერთი დეპონირების აქტით „შეაფრთხილა“ შექმნა.

ოგაფემ შემოვიდა ერთ-ერთი არალეგალური ჯგუფის დაპირისპირების დროს ვითომდა ხელში ჩაიგდო პარტიის და საქართველოში გამოგზავნილი ნიუ რამშიშელის საიდუმლო წერილი თანაპარტიულებსადმი, სადაც სირიელი კლდე, ქაიხოსრო (ქაქუცა) ჩოლოყაშვილი, მიხეილ წერეთელი და აგრძობა გიორგი კეიხიშვილი ფაშისტური ჯგუფის წევრებად, ხოლო ალექსანდრე ასათიანი და დიო კრესტიანოვი ბოლშევიკთა ავტორიტეტად იყვნენ მოხსენიებული. მიუხედავად იმისა, რომ რამშიშელმა დაუფრთხელე უარყო წერილის ავტორობა, დეპონირებისაკენ შედგა მძინე მიღწევა.

ერთნულ-დემოკრატული პარტიის წევრებს წერილმა ისე იმოქმედა,

როგორც გაქმეხებულ ანდალუსიურ ხარხზე წიფლმა ალამმა.

ქვემოთ ვთავაზობთ ამონარიდებს საქართველოს გაერთიანებული ერთნულ-დემოკრატული პარტიის ბერლინის ჯგუფის 1927 წლის 17 ივლისის დადგენილებების:

„ბ. ნ. რამშიშელის წერილი დირსმესანიშნავი დოკუმენტია, რომელიც მოითხოვს ყოველმხრივ განსვჯებას და დაფასებას; თუმცა ის პარალელურად ჩვენში იწვევს უღმრთეს აღმოფხვრებას და სასტიკ გულსწერიობას.“

1. ეს დოკუმენტი ცხადდის, რომ ბ. ნ. რამშიშელმა მორიდებულად ერევა ჩვენს პარტიის შინაურ საქმეებში თავის ინტერესებისა და შრახუთა განსხვავებულებების გამო; როგორც მაგ. ვაღბ მანდატების შეზღუდვა კარნახის გზით — პარტიის და; და ასე თავის ნება-სურვილით დანაშაულოვანი მოქმედება უწყობს მისი პირდაპირი საქართველოში, ემიგრაციისა და უცხოეთში. ასეთი საქციელი პასუხისმგებელია მდგომარეობისა და მთავრებისა; რადგან ეს ნიშნებს უკარგეს და სახელს უტყუარს და ვეღვაძე პარტიულ კომიტეტებს, დამოუკიდებ კომიტეტს და სხვა ქართულ წარმომადგენლობით დაწესებულებათა როგორც მთელს ქართველ ერთს თვალში, ისე ერთობაშია ზოგ დამტყუარებულ წრეთა თვალშიც.

2. ამაყვად, ეს დოკუმენტი ათვალსაყობს აგრეთვე, რომ მისი ავტორისათვის აღარ არსებობს დემოკრატული პრინციპი, რომელსაც ცხადად და აშკარად უარყოფს დოკუმენტი მიღებული და დღევანდელი ბრძინებისა და განკარგულებისთვის წესი. ეს ვარაუზობა აშკარაა დემოკრატების დაღატაკება და ამისთანა დოკუმენტის ავტორი ვერ და იქნება დემოკრატულ იდეის მატარებელი და ნდობის დირსი დემოკრატულ წრეებში.

3. მიუტყუებელი დანაშაულია შვი კანბინეტის შედგენა და შვი სიხშირე შექმნა — პროსკოპია — უღამაშაული პრინციპი, რომელიც ქართველი ერთს წინაშე არავითარი ცოდვა და დიდი დეპრეტიკა მოქმედით ასეთი საქციელი დასავლობია როგორც პროსკოპია.

4. დანაშაულია მიღებული ერთს წინაშე, ქართველი ერთს პოლიტიკური განთავისუფლების წინადაც საქმის გადაკეთება ნ. ფორდანიას მთავრობის რესტრუქციის საკითხთან, რომელიც ერთიპირისთან არავითარი მიზეზ-შედეგობითი ვიცავლობის კეპობის არა აქვს ეს პარტიულ ნათესაობას ჯეფის იდეულ განზრახვებს,

რომ მიღლი ერთ დადგენილ დოკუმენტს და ისედაც განაწილება და ტრადიციული ქვეყნის ახალი უმდგომარეობის თავს დაატყურონ, რადგან, როგორც ეს დოკუმენტი მოწმობს, მისი ავტორი ზემად აშკარად ნადავს გამოქალაქი ომისათვის საქართველოში, ვაღბ თუ საკუთარ ინფორმაციების მიწოდებით.

5. განსაკუთრებით მუხედა დოკუმენტში დასახული მიზანია, რომ საქართველოში დაწესდეს ჯგუფური დიქტატორა ერთი პირისთვის მუხედა და ამ მიზნით წინასწარი, ათავალისებრ შეზღუდვა; რადგან, ამით ხელეწიურად იქმნება საზოგადოებრივი წინასწარი და ნადგვალ — ვარაუზობა განთავისუფლებისათვის დაწესებული — დიქტატორული ატმოსფერო, რაც იწვევს ასეთ შემთხვევებში მუღამ ფსიქოლოგიურად კორტაკიას.

6. ...ჩვენს საქმეს კლდე უფრო აზიანებს და ნდობას უკარგავს მტრ-მეგობრთა თვალში მთავრობის წევრთა ყოველი ახალი შექმნის ნაბიჯი. განსაკუთრებით ისეთი დასავლობით დოკუმენტი, როგორც ბ. ნ. რამშიშელისა და ხელმძღვანელის წერილი, ამბობს საქართველოში დაუფრთხელე ვაღბადაც წერილის ავტორი ვეღვაძე საზოგადოებრივი და პოლიტიკური სასახის მუხედად ერთნულ-დემოკრატულსადმი და ორგანიზაციისადმი. ჩვენ ვაგახსენებთ ბ. ნ. რამშიშელს ბ. ტიტე მარგულაშვილისათვის მიცემულ ხატვას; თუ ერთნულ ინტერესს მოითხოვს მიღლი მთავრობა ვაღბადაც. ეს დრო დღეა ყოველ შემთხვევაში ბ. ნ. რამშიშელისათვის.

7. ნ. რამშიშელის დოკუმენტი ამტყუარებს, თუ რა ცუდად უყურებს დემოკრატებისთვის ბ. ნ. რამშიშელს და ჯე. სოც-დემ. პარტიის საზღვარ-გარეთელი ბიურო პარიზში მთავრების ერთნულ-დემოკრატულ პარტიის კომიტეტს და მის წევრთა. ...ჩვენს მოთხოვნებს არ პარტიის კომიტეტს ვართმხედ და ერთნულად დააგმოს ასეთი შეურაცხყოფილი და დამამტყუარებელი, მიუპატივებელი სხვათა ჩარევა ჩვენს შინაურ საქმეებში;

თეოდოსიძე, მარგულაშვილი, მგებელი ნ. ნაკაშიძე“.

ოგაფემ ვაღბებებს არ ვუტყუარებთ ბოდი თუ რამშიშელის კალიგრაფის ვაგალებმა და ვითომ მის დანერგულ საღვთობა ბარათში პროსკოპიული იდეების ქაღალემა.

**ბიზის ალბანეთში**

ესპანური ერთნულ-დემოკრატული საქართველოს განთავისუფლებისათვის



# ბირთვული პარიაზი



2010 წლის 8 აპრილს პრელაში აშშ-ს და რუსეთის პრეზიდენტებს სტრატეგიული შეიქმნა შეთანხმებას შემცირების რიგით მესამე ხელშეკრულებას მოაწერეს ხელი. ამ მოვლენას ერთდროულად ორი ასპექტი აქვს: ერთი მხრივ, გადაიდგა მნიშვნელოვანი ნაბიჯი ბირთვული საფრთხის შესამცირებლად, მეორე მხრივ კი ხელშეკრულება რუსულ-ამერიკული ურთიერთობის ახალ ეტაპად შეიძლება ჩაითვალოს. ხელშეკრულების გაფორმების შემდეგ რუსეთსა და აშშ-ს საერთო ინტერესები გაუნძღაო შესაბამისად, ავტომატურად მოიხსნა პოტენციური პაექრობის საბაზი — „კვირის ომი“ ისტორიის ჩაბარდა. როგორც ჩანს, მხარეებმა გაუნძღაო პერიოდთან გამოიტანეს დასკვნა, თუმცა ისევ უნდა ითქვას, რომ რადიკალური ცვლილება ამ ქვეყნების ურთიერთობაში არ შეინიშნება. ორივე ქვეყანა ატყუარად თანამშრომლობის ისეთ საკითხებში, როგორცაა მსოფლიო უს-

აფრთხოება, გლობალურ ტერორიზმთან ბრძოლა, სამაგიეროდ ვერ ახერხებს საერთო ენის გამოხატვას ე.წ. ახლიად-მოსავლური ოთხეული (რუსეთი, აშშ, ვეროკემპი, გაერო).

პრელაში ხელმოწერილი ხელშეკრულება პირველი არ ყოფილა. „კვირის ომი“ დაწყების შემდეგ ორივე ქვეყანა შეუდგა გამაღებელ შეთანხმებას და ამ საკმეში დაბანდებული თანხების ოდენობაში ათობითი მდლარდს გადააჭარბა. 50-იანი წლებისთვის ორივე ქვეყნის სამხედრო არსენალებში არსებული ბირთვული ქობინების რაოდენობა იმდენად გაიზარდა, რომ თვისუფლად შეიძლება დედამიწის რაზმდინეში ათუჯჯარ განდგურება.

უკვე 60-იანი წლების დასაწყისში მსოფლიო ბირთვული ომის ზღვარზე აღმოჩნდა, — საბჭოთა კავშირმა თურქეთში, ქალაქ ეზმირთან აშშ-ის 2400-მ-ის მოქმედების რადიუსის მქონე PPGM-19



„სატანა“ — მსოფლიოში ყველაზე ძლიერი ბალისტიკური რაკეტა

Jupiter-ის ტიპის საშუალო სიშორის 15 ბალისტიკური რაკეტის განთავსების საპასუხოდ თავისი რაკეტები კუბაში განალაგა. ეს მოვლენა ისტორიაში კარიბის კრიზისის სახელთი შედეგად, საბუნდოვროდ, მამინ კაცობრიობამ შეძლი ბირთვული ომის თვითდნ აცილება. გარდა ამისა, ბირთვული პოტენციალების ზრდა ორივე ქვეყნის ეკონომიკაზე ძალზე უარყოფითად მოქმედებდა და მალე მხარეები შეიძინნ დასკვნამდ, რომ საჭირო იყო ბირთვული არსენალის ურთიერთდგურება.

ინტენსიური მოლაპარაკება აშშ-სა და საბჭოთა კავშირს შორის სტრატეგიული შეთანხმების შეზღუდვის თაობაზე (OCB-I — სტრატეგიული შეთანხმების შეზღუდვა) 1969 წლის 17 ნოემბერს დაიწყო. მოლაპარაკების თანხმად, ორივე ქვეყანა უღდებელი იყო შეთანხმებაში არსებული ბალისტიკური რაკეტებისა და გამშვები დანადგარების რაოდენობა მოლაპარაკების მოშერტისთვის არსებულ რაოდენობაზე შეზღუდვინა. 1968 წლიდან საბჭოთა კავშირი ყოველწლიურად შეთანხმებაში 200-მდე ახალ ბალისტიკურ რაკეტას იღებდა. სამაგიეროდ, აშშ თავის რაკეტებზე განცალკებად ბირთვულ ქობინების აყენებდა, რაც უფრო ვეკმტური იყო.



სტრატეგიული ბომბდამშენი Tu-95MC დღეისთვის რუსეთის ბირთვული ტრიადის საფაიცეო ნაწილის მთავარი შემადგენელი კომპონენტია

საქართველოში კვლავ არსებობს ბირთვული პარიაზი



**Ohio-ს კლასის 14 წყალქვეშა ნავი და მათ შვიარაღებაში არსებული Trident II-ის ტიპის ბალისტიკური რაკეტები ახლო მომავალში ზღვიაზე აშშ-ის მოავარი ძალა იქნება**

ამუღროულად, მოლაპარაკების ერთ ბუნქტში რაკეტსაინააღმდეგო თავდაცვის სისტემის საშუალებების შესუღვლეუც ფოგურებდა. 1971 წლის მაისში რაკეტსაინააღმდეგო თავდაცვის სისტემის თაობაზე პირველი ზღმუკრულება დაიდო. ოფიციალურად კო მოლაპარაკება 1976 წლის 26 მაისს მოსკოში რაინაღ ნიქსონისა და ლეონიდ ბრეჟნევის მარტრატრეციული შემტვი შვიარაღების ფარღობითი შესუღვლევისა და რაკეტსაინააღმდეგო თავდაცვის სისტემის შესაზბ

გაფორმებული ზღმუკრულებით დასრულდა. ზღმუკრულების თანაზზად, მზარებს უნდა კქონიდათ რაკეტსაინააღმდეგო თავდაცვის მზოლოდ ორ-ორი სისტემა (დედაქალაქის ან საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკური რაკეტების გამშვები შაზტების თავმოყრის გარემოში), სადაც 150კმ-ის რადიუსში 100 ანტირაკეტაზე შეტი არ უნდა ფოვილიყო. 1974 წელს გაფორმებული დამატებითი ზღმუკრულების თანაზზად კო, ნუბაზროული იყო მზოლოდ ერთი ობიექტის აზრევა. საბჭოთა კავშირმა მოსკოვი აირწია, აშშ-მა კო საშხრეთ დაკოტაში განთავსებული ბაზა „გრანდ ფორესი“, სადაც 200 სტრატეციული დანიშნულების ბალისტიკური რაკეტა „მინიტმენი“ იყო გან-

თავსებული. ამასთან, დამატებითი ზღმუკრულება კრძალეუდა რაკეტსაინააღმდეგო სისტემის საზღვაო, საჰაერო, კოსმოსური ან მობიღურ-სახმეცილო კომპონენტებისა და ასეც მღლიანი ქვექნის რაკეტსაინააღმდეგო სისტემის შემქნას ან მისი კომპონენტების სხვა ქვენებში ვანღაგებას.

პარალელურად სტრატეციული შვიარაღების შესუღვლევის ფარღლებში მოლაპარაკების მორე რაუნდი — OCB-II მიმდინარეობდა. შეთანხმების თანაზზად, მზარეები ვაღმდეციული იფინრ შეააღლებაში არსებული სახმეცილო და საზღვაო ბაზირების საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკური რაკეტების გამშვები დანღვარებისა და სტრატეციული ბოზმდამ-

აშშ-სა და რსკისა შორის გამართულ მოღმარაკებებში ნადირაძისეული | Todor-M უთაანმოებობს მავაგარ მიზებს წარმოადტენდა

65 лет Победы ГОРДИМСЯ



შენების შეარღვევაში არსებული ბირთვულკომბინირა რაკეტების რაოდენობა 2400 ცალს არ გასცდეს.

ხელშეკრულების ხელი 1979 წლის 18 მაისს, ვენაში ვაის კარტრამ და ლორიდ ბრენფელს მოაწერეს, მაგრამ აშშ-ის სენატს მასი რატაციონირება არ მოუხდენია – ხელმოწერადან ნახევარი წლის შემდეგ საბჭოთა კავშირმა აღიარა მუხლდებული სამხედრო კონტინგენტი შეიქმნა, რამაც აშშ-ის ვალიდაცია და პროცესი გამოიწვია. მიუხედავად ამისა, ხელშეკრულების გაუქმება ვრჯევი ვახედა და მასი პირობების შესრულებას ორივე მხარე შეუდგა.

პალაუტურად აშშ და საბჭოთა კავშირი განაგრძობდა თანამშრომლობას ბირთვული პოტენციალის შესამცირებლად. 1991 წლის 30-31 ივლისს მოსკოვში აშშ-სა და საბჭოთა კავშირს შორის ხელი მოეწერა სტრატეგიული შეზღუდვების შეზღუდვების ხელშეკრულება (CHB-1) შექმნა შეარღვევის შესაძლებლობა, რომლის ვადაც 2009 წლის 5 დეკემბერს ამოიწურა. 19-პუნქტიანი ხელშეკრულება შემდეგ პირობების ითვალისწინებდა:

ხელშეკრულების გაფორმებიდან მუშაოდ წლისათვის ორივე ქვეყნის შეარღვევაში არსებული საბჭოთა და სახლგაო ბაზირების საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკური რაკეტების რაოდენობა 1600 ერთეულზე შეტე არ უნდა ყოფილიყო, ბირთვული ქობინების საერთო რაოდენობა კი – 6000-ზე მეტი.

1993 წლის 3 ანგარიშს შორის ვლენსსა და ვიორე ტემი-უფროსმა ხელი მოაწერეს სტრატეგიული შეზღუდვის შეარღვევის შესაძლებლობის ხელშეკრულებას (CHB-2), რომელიც კრახლავა ვაქცელებად ბირთვული ქობინების გამოყენებასა და ორივე მხარის შეარღვევაში არსებულ სტრატეგიულ რაკეტებზე ამხრეო ქობინების შეკვლას მონობოლკერთი ითვალისწინებდა. ხელშეკრულების რატაციონირება ორივე მხარის პარლამენტმა მოახდინა, მაგრამ ბოლომდე არ მოხლდა. 2002 წლის 14 ივნისს აშშ ცალმხრეად გამოვიდა 1972-74 წლებში რაკეტსაწინააღმდეგო სისტემასთან დაკავშირებული ხელშეკრულებიდან. საბაუნხოდ რუსეთმა უარი განაცხადა CHB-2-ის პირობების შესრულებაზე.

CHB-1-ის ვადის ამოწურვის მოახლოებისთან ერთად აშშ-მა და რუსეთმა ხალი ხელშეკრულების მომზადებაზე დაწყეს მუშაობა, რაც ექვს თვის ვაგროლდა. 2009 წლის 6 მაისს მოსკოვში ვახიას აშშ-ის პრეზიდენტმა ბარაკ ობამამ და დიმიტრი მედვედევმა ახალი ხელშეკრულების (CHB-3) ტექსტის რატ-

აციონირების წინა პირობას მოაწერეს ხელი. ხელშეკრულების თანახმად, ორივე მხარისთვის ბირთვული მუხტების რაოდენობა – 1500-1675 ცალის ოდენობით მათი მატარებელი საშუალებების რაოდენობა კი 500-1100 ერთეული ოდენობით განისაზღვრება. მართალია, ამ მახეწებლებში არსებულმა ორჯერამა განსხეუბამ ბეერი კითხე დაბადა, მაგრამ გასათვალისწინებელი იყო ის ფაქტი, რომ ეს წინასწარი ხელშეკრულება იყო, მაგრამ არ არის გამოაცხადებული, რომ უმცირეს ციფრს მხარი თავად რუსეთმა დაუჭირა, რადგან ქვეყნის კურომიკას, ავბაია აღარ ძალუის დიდი რაოდენობით სტრატეგიული რაკეტების შენახე. და თე გათვალისწინებულ რუსული რაკეტების ასაკს და იმას, რომ მათი ახლებით ნახეცლების პროცესი ძალზე ნელი ტემპით მიმდინარეობს, რამდენიმე წელიწადში მათი რაოდენობა ძალაუფლებურად შემცირდება. საბოლოოდ ეკნარუნდინაი მოლაპარაკების შემდეგ „სტრატეგიული შეზღუდვის შეარღვევის შესაძლებლობა“-ის შესახებ დოკუმენტს 2010 წლის 8 აპრილს პრადამი მოეწერა ხელი.

რა თქმა უნდა, ორივე მხარეს კომპრომისზე მოუწია წახლდამ – აშშ-ისთვის ეს აღმოსავლეთ ვრობაში რაკეტსაწინააღმდეგო ითვალისწინების სისტემების განთეუებაზე უარის თქმას ნიშნუდა. 2009 წლის 17 სექტემბერს ობამამ ოციციადურად განაცხადა, რომ აშშ წეჯრას და პოლონეთში რაკეტსაწინააღმდეგო ითვალისწინების სისტემების სტაციონარული ობიექტების განთეუების ნაცვლად, ამ სისტემების ვაღლიერებას მიქლითაშუაზღვაში სახლგაო საშუალებების დაჯგუფების ვახრდის ხარზე მოახდენს, წელი გეუმებს კი ქვეყნა მხოლოდ 2015 წლის შემდეგ დაუბრუნდება.



ამერიკული ბალისტიკური რაკეტა Peacekeeper

ახალი ხელშეკრულების პირობის თანახმად, ხელმოწერიდან მუშაოდ წელსითვე მხარეები ვაღდებულ არიან, რომ მათი ბირთვული არსენალი და მატარებელი საშუალებების საერთო რაოდენობა შემდეგ ლიბიტებში იყუფეს: არაუმეტეს 700 ერთეული საკონტინენტთაშორისო და წყალქვეშა ნაუფებ ბაზირებადი ბალისტიკური რაკეტა და სტრატეგიული ბომბდამშენი; არაუმეტეს 1500 ერთეული ბირთვული მუხტე მწეობრში არსებული სტრატეგიული ბომბდამშენებისთვის, საკონტინენტთაშორისო და წყალქვეშა ნაუფებ ბაზირებადი ბალისტიკური რაკეტებისთვის და არაუმეტეს 800 ერთეული – ხელშეკრულების ხელმოწერის მომენტისთვის საბრძოლო პირობებზე დაყენებული და არდაყენებული



თავისი სოლიდური ასაკის მიუხედავად, სტრატეგიული ბომბდამშენი B-52 კვლავ მწეობრშია



ბალისტიკური რაკეტებით შეიარაღებული 677БДРМ-ის პროექტის რუსული წყალქვეშა ნავი

სახმელეთო და საზღვო ბაზირების საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკური რაკეტების განმეორებით დანადგარებისთვის.

ამასთან, მწიობრში არსებული საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკური რაკეტა, სტრატეგიული ბომბდამშენი თუ წყალქვეშა ნაწილ ბაზირებადი ბალისტიკური რაკეტა ითვლება როგორც ძალადობრივი ერთეული. მხარეები იტყვიან უწყობას, თუგანითი სურვილისამებრ ჩამოაყალიბონ სტრატეგიული შეიტყვი შეიარაღების სტრუქტურა.

ახალშექმნილი სტრატეგიული შეიტყვი შეიარაღების შექმნის შემთხვევაში, ახალი ერთეული ძველებზეა მიღებულ ხელშეკრულებას როგორც კი ის დატოვებს სწარმოი ითქვას. ეს კრიტერიუმს ვრცელდება როგორც სახმელეთო, ასევე საზღვო ბალისტიკურ რაკეტებზე. რაც შეეხება სტრატეგიულ ბომბდამშენებს, ისინი ხელშეკრულების პრობაბეს საამწუბო საამწროს ფარგლებს გარეთ დაექვეშეგარებაან.

ხელშეკრულების მოწერის მომენტისთვის რუსეთისთვის შეიარაღებაში არსებული საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკური რაკეტების რუხსაში PC-12M, PC-12M2, PC-18, PC-20 და PC-24-ის ტიპის რაკეტები შეიდა. ამათგან პირველი სახმელეთო ბაზირების სტრატეგიული სარაკეტო კომპლექსი PT-21M Topol-M-ია, რომლის შექმნილი წყენი თანამშამულე აღუქსანდრე ნადრბაძე (დარეკლებით წყიდობას სარაკეტო კომპლექსებზე შეიდაბათ იხილოთ „არსება“ №13(56) 2008წ.). კომპლექსს აქვს მონობლოკური საბრძოლო ქობინით აღუკრთილი სასაფეკრბინი მუარსაწყვიანი რაკეტა, რომლის ფრენის მანძილი 10000 კმ-ია. ქობინის სიმძლავრე 0.55 მეგატონაა. 2009 წლისთვის რუსეთის შეიარაღებაში 180 ასეთი კომპლექსი ჰქონდა.

PC-12M2-ის მოდერნიზებული ვარიანტი PT-21M2 Topol-M-ია. ამ კომპლექსზე სასაფეკრბინი რაკეტა გამოყენებული, მაგრამ საბრძოლო ქობინის რადიონობისა და სიმძლავრის მუარსუნებისას მასი ფრენის მანძილი 11000 კმ-მდე გაზრდილი. ეს კომპლექსი როგორც მობილურ სახმელეთო, ასევე სტაციონარულ შახტურ ვარიანტში არსებობს. საბრძოლო მორიგობაზე დაყენებული რაკეტების რადიონობა პირველად შემხვევაში — 18-ს, მუარისას კი — 49 ერთეულს შეადგენს.

ხელშეკრულებაში მოხსენიებული რაკეტა PC-18 შეიარაღებაში 1975 წელს მიღებული შახტური ბაზირების UP-100H-ის ტიპის რაკეტაა. 24 მ-იანი რაკეტა 105600 კგ-ს იწონის და მასი ფრენის მანძილი 10000 კმ-ია. რაკეტა განცალკეუბად სახის ექვსი საბრძოლო ქობინითაა აღუკრთილი, რომლიდან თითოეულის სიმძლავრე 550 კილოტონაა.

ნაშრული PC-20 მოხსენიებული რაკეტა P-36M, რომელსაც დასავლეთში დიდი სიმძლავრის გამო „სატანა“ უწოდებს, მესამე თობის მძიმე საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკურ რაკეტათა რიცხვს მიეკუთვნება. თხევადსაწყვიანი რაკეტა ორსაფეკრბინი სტეპის მთელითაა შესრულებული. რაკეტის სიგრძე — 34,3 მ-ს, კორპუსის დამეკრბი კი 3 მ-ს შეადგენს. მისი სასტარტო მასა 209200-დან 21400 კგ-მდე მუარეობს. რაკეტის საბაშო ვარიანტზე განსხვეულები სახისა და სიმძლავრის საბრძოლო ქობინებს დაყენება შეიძლება. შესაბამისად, განსხვეუბა რაკეტის ფრენის მანძილსაც. 20-მეგატონიანი (6565 კგ) მონობლოკური საბრძოლო ქობინით ფრენის მანძილი 11200 კმ-ია; 8-მეგატონიანი მონობლოკური ქობინით (5727 კგ) — 16000 კმ.; 0.4-მეგატონიანი 10 განცალკეუბად ქობინით კი (7823 კგ) — 10500 კმ. რაკეტის მოდერნიზებული მოდიფიკაცია P-36M2-ის შემთხვე-

ში კი: 8-მეგატონიანი მონობლოკური ქობინით (8470 კგ) — 16000 კმ.; 0.75-მეგატონიანი 10 განცალკეუბად ქობინით (8470 კგ) — 11000 კმ. 2009 წლის მონაცემებით, რუსეთის სტრატეგიული დანაშრულებს სარაკეტო ვარიების შეიარაღებაში ორთხე მოდიფიკაციის 68 რაკეტა ჰქონდა.

რაც შეეხება ნაშრული PC-24 მოხსენიებულ რაკეტას, ის სახმელეთო ბაზირების მობილური კომპლექსი Topol-M-ისთვისაა განკუთვნილი. რაკეტის მასიათებლები შაკვარდაა გასაღეშუმლეული, მაგრამ არსებული ინფორმაციით მასზე მინიმუმ ოთხი განცალკეუბად საბრძოლო ქობინია დაყენებული. ახალი რაკეტის პირველი საცდელი შეტყვი პლექსეკუსი კომპობლომდან, გამარტულ არსებულ მოდიფიკაცია კურას მასა რთულებით 2007 წლის 29 მაისს შეედა.

რაც შეეხება საზღვო ბაზირების ბალისტიკურ რაკეტებს, ხელშეკრულების მოქმელების ფარგლებში რუსეთის PCM-50, PCM-54 და PCM-56 მოხვდნენ აქვან არსებული P-29P-ის ტიპის ორსაფეკრბინი თხევადსაწყვიანი რაკეტა არსებობს მისი საბრძოლო ადუკურის ორ ვარიანტზე: 450-კილოტონიანი მონობლოკური ბირთვული ქობინით, ამ შემთხვევაში რაკეტის ფრენის მანძილი 8000 კმ-ია. მუორ ვარიანტის მთხვეუბა რაკეტაზე 200-კილოტონიანი საბრძოლო ქობინი ყრნდება — ფრენის მანძილი 6500 კმ. რაკეტებს 667БДР Кальмар-ის პროექტის წყალქვეშა ნაწილზე იყენებენ დღესთვის რუსეთის შეიარაღებაში. ასეთი ნაწი და თითოეულს ამ ტიპის რაკეტა მათებს.

ნაშრული PCM-54 (ყველა მოყვანილი კოდური სახელწოდება შეიტყვი შეიარაღების შეიტყვიების ხელშეკრულების ფარგლებში შეიტყვა) რაკეტა P-29PM შესაბამება, მას 667БДР Дельфин-ის პროექტის წყალქვეშა ნაწილზე აიყენებ, თითოეული 16 რაკეტა მათებს. თაყ სასაფეკრბინი თხევადსაწყვიანი რაკეტა 40300 კგ-ს იწონის და მასი სიგრძე 14 მ-ია. საბრძოლო დარეკრბინის საბო რაკეტის 100 კილოტონის სიმძლავრის ორსაფეკრბინი ბირთვული ქობინი მათებს რაკეტის ფრენის მაქსიმალური მანძილი 8300 კმ-ია. არსებობს მასი მოდერნიზებული ვარიანტი P-29PM2 Синева რომელიც შეიარაღებაში 2007 წელს მიღებს. 2009 წლისთვის რუსეთის შეიარაღებაში 96 რაკეტა P-29PM და მათი 38 ქობინი ჰქონდა.

ნაშრული PCM-56 რაკეტა Булава-ეკუთვნის. ეს რაკეტა ჯერჯერობით გამოცდას ედის. დღემდე შეიტყვი სასაკლელი გამშებინან შეეფიანი მხოლო

ოთხი გაბადდა, რაკეტა 8000 კმ-ზე მიფრინავს და 150 კილოტონა სიმძლავრის 6 განცალკავებული ქობინი მიაქვს. მას 955 Boeing-ის პროექტის ნაგებზე უპირებენ განთავსებას. თითოეულს 16 რაკეტის წაღება შეუძლია.

ამჟამად რუსეთს შეიარაღებაში 15 Ty-160 და 64 Ty-95MC სტრატეგიული ბომბდამფრთხი კვავს.

ხელშეკრულების მოწერის მომენტისთვის აშშ-ის შეიარაღებაში არსებული საკონტინენტთაშორისო ბალისტიკური რაკეტების ნუსხაში შევიდა Minuteman II, Minuteman III და Peacekeeper-ი. პირველზე — LGM-30F „მინიტმენ II“-ზე მუშაობა 1962 წელს დაიწყო და ის შეიარაღებაში სამი წლის შემდეგ მიიღეს. სამსაფეხურიანი მვარსაფეხურიანი რაკეტის სიგრძე — 17,6 მ-ს, კორპუსის დამატარი კი 1,68 მ-ს შეადგენს. რაკეტის სასტარტო მასა 33700 კგ-ია და საბრძოლო მუხტის სახით მასზე 2 მეგატონის სიმძლავრის მონობლოკური ბირთვული ქობინი გაბოძიებულია.

ნუსხაში მოყვანილი მეორე რაკეტა LGM-30G „მინიტმენ III“ ზემოსიწებულ რაკეტის მოდერნიზებული ვარიანტია. ის შეიარაღებაში 1970 წელს მიიღეს. ბუნებრივების სქემისა და რაკეტის დაამკურნა შენარჩუნებით მისი სიგრძე 35,4 მ-მდე გაიზარდა. მას უკვე 300-კილოტონიანი განცალკავებული საბრძოლო ქობინების წაღება შეუძლია, ფრენის მანძილი კი 11300-დან 13000 კმ-მდე გაიზარდა.

რაკეტა LGM-118A Peacekeeper-ზე (მშვიდობისსმოიფული) მუშაობა 1972 წელს დაიწყო და შეიარაღებაში 1986

წელს მიიღეს. რაკეტა სამსაფეხურიანი სქემის მიხედვითაა შესრულებული და სამივე მვარსაფეხურზე მუშაობს. რაკეტის სიგრძე — 21,6 მ-ს, კორპუსის დამატარი კი 2,34 მ-ს შეადგენს. „მშვიდობისსმოიფული“ სასტარტო მასა 88433 კგ-ია და მას 300-კილოტონიანი 10 ბირთვული ქობინი მიაქვს. რაკეტის ფრენის მაქსიმალური მანძილია 9600 კმ.

რაც შეეხება საზღვაო ბაზირების ბალისტიკურ რაკეტებს, აშშ-ისთვის ხელშეკრულების მოქმედების ფარგლებში Trident II მოხდა. ეს უკანასკნელი წყალქვეშა ნაგებზე ბაზირებულ აშშ-ის ერთადერთ სტრატეგიული დანიშნულების ბალისტიკურ რაკეტას წარმოადგენს. ის შეიარაღებაში 1990 წელს მიიღეს. მვარსაფეხურიანი რაკეტა სამსაფეხურიანი სქემითაა შესრულებული და მისი სიგრძე 13,42 მ-ია, სასტარტო მასა 59078 კგ და ფრენის მაქსიმალური მანძილი კი 11300 კმ-ს უტოლდება. საბრძოლო მუხტების სახით მას 475-კილოტონიანი 8 განცალკავებული ქობინის წაღება შეუძლია, მეორე ვარიანტის მიხედვით — 100-კილოტონიანი 14 განცალკავებული ქობინი. ამ ტიპის რაკეტების ათეულებზე Ohio-ს კლასის წყალქვეშა ნაგებზე, რომლებიც აშშ-ს 14 ერთეული კვავს. თითოეული ნაგებს ბორტზე 24 რაკეტის განთავსება შეიძლება. 2009 წლის 1-ლი ივლისისთვის აშშ-ს 851 ასეთი რაკეტა ჰქონდა.

ამჟამად აშშ-ს შეიარაღებაში შემდეგი სტრატეგიული ბომბდამფრთხი კვავს: B-1B (66 ერთეული), B-2A (20 ერთეული), B-52G და B-52H (საერთო რაოდენობით 76 ერთეული).



ამერიკული რაკეტა Minuteman III გამშვების სახტაში

ხელშეკრულების თანახმად, ხელმოწერიანი მემორანდუმის მიხედვით ვალდებული არაა თვითონ ბირთვული არსნაღალი ხელშეკრულებაში მითითებულ რაოდენობამდე დაიყვანონ, მაგრამ ძველი სათქმულია, რა იქნება 7 წლის შემდეგ. ბირთვული არსნაღლის შექცევის შემდეგ არ არის გამორიცხული, მხარეებმა კვლავ დაიწვიონ დაილოვი სტრატეგიული შემტევი შეიარაღების შექცევის თაობაზე.

თამარ კულუხაშვილი

# განახლებული რობრიკა



ავტოგანცხადებები  
„სიტყვა და საქმის“  
ხუთშაბათის  
ნომერში

ავტო



# ზებბერითი სამოქალაქო ბარიერი

საქართველოში  
ინოვაციური ტექნოლოგიები



1973 წლის 3 ივლისი. საფრანგეთში, პარიზის მახლობლად მდებარე „დე-ბურჟეს“ აეროდრომზე რიგით 30-ე საერთაშორისო ავიაკოსმოსური სალონი მიმდინარეობს. 3 ივლისი ავიასალონის დახურვის დღეა და სადეჰონსტრაციო ფრენების სანახავედ აეროდრომზე 300 ათასზე მეტი მაყურებელი იკრება. საფრენოსნო პროგრამის მთავარი კომპონენტი — ზებგერითი სამგზავრო ლაინერების, ფრანგულ-ბრიტანული Concorde-ისა და საბჭოთა Tu-144-ის საწვინებელი ფრენებია. Concorde-ს დამთავრებული ჰქონდა საფრენოსნო პროგრამა, როდესაც პაერში მისი საბჭოთა ოპონენტი აფრინდა. ლაინერი დაბალ სიმაღლეზე ტრიალებს წინ მიფრინავს. შუაღვე კვაპაკს ბრავუო მუშაობის ფორსაველ რეჟიმში გადაკავებს და თვითმფრინავი მკვეთრად იღებს სიმაღლეს. დაახლოებით 1200 მ სიმაღლეზე ის პირიზონტალური ფრენის რეჟიმში გადადის, მაგრამ უეცრად ბიკირებას

იწყებს. ბოლო მომენტში კვაპაკი ცილის თვითმფრინავის გამოსწორებას, მაგრამ კონსტრუქცია ვერ უძლებს დატვირთვას და თვითმფრინავი პაერშივე ნაწილებად იშლება.

1961 წლის ივლისში, მოსკვის მახლობლად, ტრუმინოში გრანდიოზული საჰაერო აღდგენი იმართება. მასში მონაწილე თვითმფრინავებს შორის Ty-22-ის ტიპის ზებგერითი ბომბდამშენების გამოჩენა ზალხში დიდ აეთიოტაკს იწყებს. აღდგენაზე მყოფი ხრუშოვი ტუპოლევს კვითხება, შეძლებს თუ არა თვითმფრინავი ზებგერითი ხსქართი მგზავრების გადაფენას. ტუპოლევი ამ კითხვას დადებითად პასუხობს. მისი საკონსტრუქტორო ბიურო უკვე მუშაობს ზებგერითი სამგზავრო ავიალაინერზე.

ხრუშოვი გატაცებულია ახალი თვითმფრინავის შექმნის იდეით. იმ პერიოდში ქვეყანაში ინტენსიურად მიმდინარეობდა ჩრდილო და სამხრეთ რეგიონების ათვისება, ზაბარევსკში ჩასა-

ფრენად რეაქტიულ Ty-104-ს ორი შაბლედური დაჯდომა უწევდა, ტურბოპროპანულ Ty-114-ს კი პარსკოვდა ხაბარევსკში ჩასაფრენად 8 საათი ესაჭიროებოდა. ამ ხანგრძლივობის 3-3, საათამდე შემცირების შესაძლებლობა ითვლებოდა. გარდა ამისა, ამ გადამწყვეტილებას პოლიტიკური დატვირთვა ჰქონდა, — ზებგერითი სამგზავრო ლაინერი ორ შესახელმწიფოს შორის გამართულ კრილიში მნიშვნელოვანი პრეჟენტის როლს ითამაშებდა. საბჭოთა ხელისუფლებისთვის ეს ყველაზე მნიშვნელოვანი იყო.

სამოქალაქო ზებგერითი ბარეტისთვის გამართულ ბრძოლაში პირველად ევროპა ერთებდა — დიდი ბრიტანეთის პროექტის მიხედვით შესრულებულ „სუპერსონიკ“ (ასე ესაზღვრე დასაყლო მს ზებგერით თვითმფრინავებს) არღანტის ოკეანის გადაღაზვა 2000 კმ/სთ სქქართი შეუძლება და ბორტზე 100 მგზავრს აიყვანს, მაგრამ ბრიტანელები ხელეზიან, რომ ასეთ რთულ და გრანდიოზულ პროექტს მოკავშირის ვარსულ ვერ განისაზღვრებენ და საფრანგეთთან ერთად აღიანის ავიალიბერნ. 1962 წლის 29 ნოებრის პარიზში ხელი მოეწერა ხელშეზრულებას ზებგერითი სამგზავრო ლაინერის შემუშავებაზე. სიტყვა Concorde ფრანგულად და ინგლისურად ცოტა გნსხვებულად აღერს, მაგრამ ერთსა დიმუეს — „თანზმობას“ ნიშნავს.

ახალი ლაინერი საკმაოდ სწრაფი შეიქმნა — 4 წელიწადში. 1966 წელ თვითმფრინავის პირველი პროტოტაპი მნიშვნელობა დაიწყო. ერთადგან მის შექმნაში ერთდროულად ორი ქვეყანა მონაწილეობდა, ძირითადი ავრავატის



საბჭოთა ხელისუფლების გავლით, ტუპოლევის „სუპერსონიკი“ ევროპული „თანზმობის“ ღირსეული შეტოქე უნდა ყოფილიყო



**ექსპლუატაციის პროცესში Ty-144-მა მხოლოდ 3194 მგზავრი გადაიყვანა**

სა და კვანძების წარმოება პარტნიორებს შორის თითქმის თანაბრად განაწილდა: ფიუჯელაის ცხვირა ნაწილს, პერმოკაბინის წინა სექციას, ფიუჯელაის კუდა ნაწილს, კილს, ძრავებსა და მათ გონდოლებს ინგლისში აშაბადენდენ. ფიუჯელაის შუა სექციას, ფროსასა და მასის კი — საფრანგეთში. „თანხმობას“ ტელეფონისა და ბრატანული ფერმა BAC-ის ქარხნებში აწვობდნენ.

Concorde-ის სიგრძე 62.1 მ-ს, ფრთის გაბიძე 25.5 მ-ს, სიმაღლე კი 12.1 მ-ს შეადგენდა. ცარიელი თვითმფრინავის მასა 78700 კგ-ს, მაქსიმალური ასაფრენი კი 187700 კგ-ს უტოლდებოდა, ძალური დანაშაულის სახით თვითმფრინავზე ბრიტანული Rolls-Royce-ისა და ფრანგული Snecma-ს ერთობლივად შექმნილი Olympus 593B-ს ტრამის ერთკონსტრუქციანი ტურბოტურბოპროექტორული ფორსაჟული ძრავა გამოიყენებოდა, წვეთი მუშაობის ფორსაჟულ რეჟიმზე 16900 კვძალა. ვკონსტრუქციის ფორსაჟულ რეჟიმზე საწვავის მცირე ხარჯით აიხსნებოდა, რადგან ძრავების მუშაობის ეს რეჟიმი მხოლოდ ფრენის კრეისერულ რეჟიმზე გადასვლისთვის გამოიყენებოდა. თვითმფრინავის ფრენის კრეისერული სიჩქარე 2150 მ/სთ-ს, მაქსიმალური კი 2230 მ/სთ-ს შეადგენდა. ზებეგრითი სიჩქარით ფრენისას მაკროან ხახუნის გამო თვითმფრინავის ცხვირა ნაწილი 127 გრადუსამდე ზურდებოდა. მისი ფრენის სიმაღლე 18300 მ-ს შეადგენდა და 120 მგზავრის გადაყვანა შეეძლო.

მაღე ზებეგრითი სამგზავრო ფრენების ვაფორია ამერიკამდე აღწევს და კრხო აეიაკომპანია Pan American-ი მომაღე ვრობულ ზებეგრითი ლანინერებზე მსხვილ შეკვეთას აკეთებს. მანამდე ამერიკულ აეიაკომპანიებს თვითმფრინავები ვეროპამი არ შეუქმნიათ სა-

ფრანგეთსა და დიდ ბრიტანიის შორის ხელშეკრულების გაფორმებიდან ექვს თვეში აშშ-ის პრეზიდენტი ჟენ კრდე ამერიკულ „სუპერსონიკზე“ მუშაობის დაწყების შესახებ საჯარო განცხადებას აკეთებს, ერთი თვის შემდეგ კი რობალში მესამე მონაწილე, საბჭოთა კავშირი ერთვება, — 1963 წლის 16 ივლისს დადგენილებით ტრავლდვის საკონსტრუქტორო ბიუროს 80-100 მგზავრზე გათვლილი ზებეგრითი ლანინერის შექმნა დაეკავა, ფრენის მანძილი 4000-4500 კმ.

როგორც ვერობულ, ასევე საბჭოთა „სუპერსონიკზე“ მომუშავე კონსტრუქტორებს წინ უამრავი პრობლემა ვლოდათ: მართალია, იმ დროს უკვე დაფრინავენ ზებეგრითი სამგზავრო თვითმფრინავები, მაგრამ მათ ამ სიჩქარით ფრენა მხოლოდ მცირე დროით შეეძლოა, საშოქალაკო ლანინერისთვის კი კრეისერული სიჩქარე მინიმუმ M=2-ის შესაბამის რეჟიმზე უნდა ვოფილიყო. გარდა ამისა, საჭირო იყო თვითმფრინავის საიმედოობის გაზრდა. გადასატრეული იყო ბეგრამდე, ტრანსბეგრითი და ზებეგრითი სიჩქარეებზე ფრენის დროს თვითმფრინავის მართვადობასთან დაკავშირებული საკითხები. გარდა ამისა, M=2-ით ფრენისას შემოსატრია დაახ-

ლოებით 100-120 გრადუსამდე ზურდევა. შესაბამისად, საჭირო იყო ახალი საკონსტრუქციო მასალები.

Ty-144-ის აეროდინამიკა ფრენის ზებეგრითი კრეისერულ რეჟიმზე ოპტიმალური სიჩქარისა და ფრენის მანძილი იყო განპირობებული, ამიტომაც აეროდინამიკური შთანწყობის სხვადასხვა ვარიანტის განხილვასაც არჩევანი „უკულო“ აეროდინამიკურ სექციაზე შეჩერდა, რომლის მიხედვითაც სამკუთხა ოეიკური ფორმის ფრთა გამოიყენებოდა (ფრთა ორი სამკუთხა ზედაპირით წარმომიქმნებოდა, წინა ნახევარკუთხა ნაწილისთვის ისრისებურობის კუთხით წინა ნიბოზე 76 გრადუსი და 57 გრადუსი — უკანა ნაწილისთვის). ფრთა სიმეტრიული პროფილისიგან შედგებოდა, მაგრამ გრძელი და ვანიფი მიმართულებით საკმაოდ რთული გრება ჰქონდა. ასეთი ფრთის აეროდინამიკის დასადგენად მიქოიანის საკონსტრუქტორო ბიურომ შექმნა ორი ერთეული ექსპერიმენტული MiF-21I, რომელთაც ზებეგრითი ლანინერის იფენტური ფრთა ჰქონდა.

Ty-144-ის სიგრძე 65.7 მ-ს, ფრთის გაბიძე 28.8 მ-ს, სიმაღლე კი — 12.8 მ-ს შეადგენდა. ცარიელი თვითმფრინავის მასა 91800 კგ-ს, მაქსიმალური ასაფრე-

**Ty-144-ისა (მარცხენა ფოტო) და Concorde-ის (მარჯვენა ფოტო) სალონები**





ახეთი ივირა უნდა პქონოდა ამერიკულ Boeing-2707-300-ს

ნა კი 195000 კგ-ს უტოლდებოდა. ძალური დანადგარის სახით თვითმფრინავზე HK-144A-ს ტანის ორკონტურაანი ფორსაჟელი ტურბორეაქტიული ძრავა გამოიყენებოდა, წვეთი მუშაობის ფორსაჟულ რეჟიმზე 20000 კვტადა. თვითმფრინავის კრეისერული სიჩქარე 2200 კმ/სთ-ს, მაქსიმალური კი — 2500 კმ/სთ-ს უტოლდებოდა. მისი ფრენის სიმაღლე 18000-20000 მ-ს აღწევდა და ვეობათის სახით 4 კაცი ემსახურებოდა. ბორტზე თვითმფრინავს 150 მგზავრის მიღება შეეძლო.

ზეტავრითი სიჩქარისას შუბლა წინაღობის შესამცირებლად, თვითმფრინავის ფიურელავის ცხვირს თავისებური კონსტრუქცია ჰქონდა. აფრენა-დაჯდომისას კი ვეობათისთვის ხილვადობის გასაუზუბრებლად კაბინის წინ არსებული ცხვირა ნაწილი მოძრავი იყო და დაბლა იწეოდა.

თვითმფრინავი იყო, რომ Ty-144-ის ძრავების არაეკონომიურობის გამო, თვითმფრინავის ფრენის მანძილი გათვალისწინებულზე ნაკლები იქნება, მაგრამ ამ ვტამზე მოთავსი იყო თვითმფრინავის ეკრაჟულ „კოლექტორ“ ადრე პარკში აფრენა.

1973 წლის 2 ფელის „დე ბურჯეს“ აეროდრომზე ხაწყებულეი ფრენების პირველი დღეა. სპეციალისტები ადვილს რაგით ავიაციის მოფარეულებს უამბობენ. იმ დღეს პირველ სადემონსტრაციო ფრენას Concorde-ის ასრულებდა. ღამაში მანევრების შესრულების შემდეგ თვითმფრინავი დასაჯდომად შუბის და მასით ასაფრენ-დასაფრენ ბილიკს ჭება. უეცრად ირთება ფორსაჟი და თვითმფრინავი შეკოროდ კვლავ იღებს სიმაღლეს — პუბლი კა მანერის ოკავითი ხელება — წყეულეებზე სამოქალაქო თვითმფრინავებზე ასეთი რამის გაკეთება შეუძლებელია. ეკრაჟული „სუპერსონის“ მერე პარკში მასი საბჟოთა ოპონერტი აფრინდა. თვითმფრინავი მანევრებს დაბალ

სიმაღლეზე ასრულებს და ადვილი შესაძინვია მისი ფიურელავის ცხვირა ნაწილზე ვეობათის კაბინის უკან პატარა ფრთები — ისინი ფრენის დაბალ სიჩქარეზე თვითმფრინავის მდგრადობას აუზუბრებსებენ და განსაზღვრული სიჩქარის მიღწევის შემდეგ ფიურელავის თაყზე იცეკებან. ეს ამისთვის გაკოდა, რომ ფრენის დაბალ სიჩქარეზე Ty-144-ის მდგრადობაში ხარეუბები შეიძინვოდა.

დაეუბრეოდენ 60-იან წლებს, საბჟოთა კეჟმში Ty-144-ზე მოჰმაობა სრული ხელით მიდის. მიუხედავად ამისა, ეკრაჟელები წინ ვაიქნენ, — 1967 წლის 11 დეკემბერს ტულუზაში Concorde-ის პრეზენტაცია იმართება, მაგრამ ტექნიკური პრობლემების გამო პირველი გაფრენის ვადა უცნობა რჩება.

პარალელურად, აშშ-ში არანაკლები ტემპით მუშაობენ ზეტავრითი სამგზავრო ლაინერზე. ახალი თვითმფრინავის შექმნის პროექტს (ფრენის მანძილით 6500 კმ) პირადად ჭეჟის ვიკე-პრეზიდენტი კურირებს. ეკრაჟული პროექტი ტრადიციულ კონსტრუქციულ გადამწყვეტილებებზეა დაფუძნებული და ამიტომაც აშშ მის განთავრებას უბერსაქეტრედო მაინწევდა. სწორედ ეს არეჟქმნეტი დაედო საფუძვლად იმ გადამწ-

**პროექტის მიუხედავად, ასაბეტებმა პროექტზე იმოქმედა რეგოლაციურობის ეკონომიურობის Concorde-ის დამიზუმივად**

წყვეტილებას, რომ M=3.0-ზე ნაკლები არ უნდა ყოფილიყო. მით უმეტეს, აშშ-ს უკვე ჰქონდა ასეთი სიჩქარით მფრენი თვითმფრინავების (X-15-ისა და XB-70-ის) შექმნის გამოცდილება.

1964 წელს გამოცხადებულ კონკურსში მონაწილეობის სურველი სამმა კომპეტებელმა ფირმამ Boeing-მა, Lockheed-მა და North American-მა გამოთქვა. ამ უკანასკნელის პროექტზე უარი თქვა და კონკურსის შემდგომ ვტამზე შესაბამისად ორი ფირმა გადავიდა. 1966 წელს ფრანკისტად კომპანია Boeing-ი და მასი ზეტავრითი სამგზავრო ლაინერ SST-ის პროექტი დასახელდა. აგრეთვე ითვლიდნენ, რომ 300 მგზავრზე კავილილი მათი Boeing-2707-300 (ახეთი ოფიციალური ნომრული მილიო თვითმფრინავს შეხედვით), ეკრაჟული „სუპერსონიკე“ მხოლოდ ნახევარი წლით გვიან აფრინდებოდა.

თავდაპირველად იტყებოდა, რომ ახალ თვითმფრინავს ცვალებადი სრისებურობის ფრთა ექნებოდა, მაგრამ კონსტრუქციული სირთულეების გამო 1968 წელს ამ იტყაზე უარი თქვა და თვითმფრინავზე ხისტი, სამკოთხა ფრთის გამოყენება გადაწყვიდა. ოთხი ძრავითის ტემპ, ინდივიდუალურ პოლარებს იყო განთავსებული. ეკრაჟული და საბჟოთა „სუპერსონიკებთან“ შედარებით ფრენის 3000-3200 კმ/სთ სიჩქარე მლანერის კონსტრუქციკაში ფოლადისა და ტიტანის ფართო გამოყენება განაპირობა.

1969 წლის 23 ხექტემბერს აშშ-ს პრეზიდენტმა რიჩარდ ნიქსონმა თვითმფრინავის ორი საცვლელ პროტოტეპს მშენებლობაზე თანხმობა მისცა. მსოლილი 26-მა ხეტადისხეა აუიკომპანია კი ჯერ კიდევ არარსებულ 122 თვითმფრინავი შეუკეთა.

თვითმფრინავის პროექტირების







ეს უნიკალური ფოტო 1973 წლის 3 ივლისსაა გადაღებული — Concorde საფრენოსო პროგრამის ასრულების და პროდუქციის ნუმიში პაერში Ty-144 აფრენდება. ეს ფოტო მით და მისი ეკიპაჟის სიცოცხლის ბოლო წუთებს ასახავს

გრადუსიანი პიკურებში გადავიდა. ეკიპაჟი ცდილობდა მის მოეორირტალურ რეჟიმში გადავიდნენ, მაგრამ პლანრმა ვერ გაუძლია დღევანდის და თვითმფრინავს ფუნქციონირების ჩამტარების ადგილას ფრთის მარტუჩა კონსოლი ტყვედა. თვითმფრინავი ზურგზე ტრიალდება და პრაქტიკულად მასწვევ მისი ფუნქციონირების დაწყების ადგილში ორ წამილად ტყვედა. თვითმფრინავი პაერში ეფექტდება.

თვითმფრინავი, უფრო სწორად, მისი

განსხვავებებია ამ თვითმფრინავის ფრთებზე.

ევროპული „თანხმობის“ პაერში აფრენის შემდეგ დაიწყო მისი საგაეროდო პროგრამა. გამოცდის დროს აეროდინამიკოსების გათვლები გამართლდა და საწყების გონომოზურების მარტუჩებზე დასამუშებ ფარგლებში იდგა. 1969 წლის ივნისში გამოცდას ბრიტანეთში აჭიობილი პირველი თვითმფრინავიც შესრულდა, მაგრამ 1971 წელს თვითმფრინავმა აფრია განიცადა. 26 იანვარს, M=1.98 სიჩქარით ფრენისას, პომპაჟის ეჭმა შესამე და მოთხე მრავეს გაითიშა, მათი მძევა მოთხე მრავეს პაერშიმდლების მართვის სისტემს და პაერის ნაკადმა მოვლევული ტიპის მრავამე შეითრია. მართალია, ეკიპაჟმა შეძლო თვითმფრინავის დაცვა, მაგრამ თვითმფრინავის კონსტრუქციამ ცივლევების შეტანა გაუდა საჭირო.

1972 წელს ხარეკლამო ტურნეს ფარგლებში თვითმფრინავი მაიამში, ზოსტონში, დალასსა და რიო-დე-ჟანეიროში სადემონსტრაციო ფრენებს ასრულებს.

1973 წელს, Ty-144-ის საბორტო ნომერი СССР-77102, პარისის აეროპორტზე გაზენან. 3 თვისის ის სადემონსტრაციო ფრენებს ასრულებს. შესამე წრეზე შესივლისა და ფორსაჟის გამოყენებით ხომალდის აღების შემდეგ ეკიპაჟი პილოტორების ზონაში იაზეუ შერტ ფანგულ „პირავს“ ამწრეს. ფრანკ პილიოტს Ty-144-ის ფუნქციონირების წინა წამილზე დაეგნებული დამატებითი ფრთების მუშაობის პროცესის გადარება ეფლემბდა. ეკიპაჟმა ფრანგული თვითმფრინავისგან იაჟის დაღწევა სცადა, მაგრამ უეცრად თვითმფრინავი ითიქის 90-

თბილისის აეროპორტში არასოდეს დაშვებულა Ty-144, იმე რომ, გაყინული ქაიბების შევლამფრენში ჩატვირთვის მომენტში ლარისა ივანოვის „მიმონო“ ვერ შეტვირთვებოდა... იმე კი, ეკიპაჟის საუბრები სინამდვილეში სამგზავრო Il-18-ის კაბინოშია გადაღებული და არა Ty-144-ის...

ენიანრები არაერთ პრობლემას წამყენდნ და პირველი პროტოტიპის დამზადების ვადა პარეირთხელ შეიცვალა. გარდა ამისა, 1967 წლიდან ამჟამის საბორტეტო გამოსვლები დაიწყო ზებგეკრითი დაინერგების აკრძალვის მოთხოვნით — ამ ზრტეით, რომ ისინი ანადგურებენ ოზონის შრეს, ძლიერი აკუსტიკური დარტყმა კი ადამიანის ჯანმრთელობაზე მოქმედებს. საზოგადოებისა და კონგრესის წყლითი ნიქსონსა ჩამოაგდობა 12 წყრისგან შემდგარი კომისია, რომელსაც Boeing-2707-300-ის საეთის ეჭმა განესაღდა. პრეზიდენტის მოდღინი არ გამართლდა — კომისიამ ევროპოკრი მიხმების გამო პროექტის დაზურვა მოსურვა. მისი ანგარიშით პირველი პროტოტიპის მშენებლობა 3 მდღიარდი დღიარდი დასჭირდებოდა, ეს კი მეტსმეტად ძვირი იყო.

ამისობაში საბჭოთა კავშირი ვროპელების ტყენიკური პრობლემებით მიქვეულ შინის იფრებს და 1968 წლის 31 დეკემბრს ტუპოლევის ზებგეკრითი ლანერე პირველად აფრინდა პაერში. სივლილი გაურგნა 32 წესი გაგრესლდა. ეს ევროპელებისთვის სრული მოვლედუნლობა იყო — მათი თვითმფრინავი პაერში მხოლიდ 2 თვის შემდეგ, 1969 წლის 2 მარტს აფრინდა. ევროპელი ექესამისაზურება საბჭოეთის წარმავლების ტყენიკური სადღუნელების ქურდობით ხსნიდნენ, ვერხალსტებმა კი ამ ორი თვითმფრინავის მსგავსების გამო მის მეტსახელად „კონკორდეს“ შეარქვეს. ამ დროს კი ცოტამ ვინმე თუ იციდა, რომ საფრანგებისა და საბჭოთა ეკვიპაჟის შორის ვერ კიდე რამდენიმე წლის წინ გაფორმდა ხელშეკრულება თანამშრომლობაზე საექსპერიმენტულიკურ სერვისში. საბჭოთა საეკავალსტები ტუელანში Concorde-ის აჭეობის დაწყებისან და საკონსტრუქციორო ბუროსაც სტუმრობენ. მათი საბოქალაქო ტანსაცმელში წამიკული საფრანგეთის უმისწროების თანამშრომლები დაეჭვებან, მიუხედავად ამისა, ამ ორ თვითმფრინავს შორის მსგავსება მაინც ეჭვს ბადებს.

დანიშნულებიდან და ფუნქციიდან გამომდინარე, ამ თვითმფრინავებს ვრონარი პარამეტრები ჰქონდათ და ამიტომაც პრინციპული სხვაობა მათ შორის არ იქნებოდა. თუმცა იყო განსხვავებები — Ty-144-ზე ოთხეუ მრავე ფუნქციონირების ქვეშა განთავსებულია, ევროპულ „სუპერსონიკზე“ კი — ორი წველდწველად ფრთის კონსოლების ქვეშ. ამასთან, საბჭოთა თვითმფრინავი მასზე 5 მითი ვრტყლია, 7 ტ-ით მძამე და 40 მგზავრით მეტი გადატარებს. პრინციპული



MAK-2007-ზე დემონსტრირებული, ენთოზისტების და მოყვარულების მიერ პრაქტიკულად საფრენოსო მდგომარეობაში იღებენილი Ty-144



ხშირად პარიზის ავიასალონზე ფრანგული საბილოტო გზადის თანხლებით მფრინ Concorde-ის ნახვა შეიძლებოდა



გეგმვის

ფრანგებმა, ქალაქ პუსენელში ვარდნა - დაიღუპა ხუთი ბავშვი და ორი მძინარე, ასევე კვაბაი - ექვსი კაცი. ფრანგულმა და საბჭოთა მხარეებმა ერთობლივი გამოძიება დაიწყეს. ფრანგ-მენტბეში რუსები დაზარალებულ შვი ყუთს პოულობენ და მალეულად მოსკოვში გზავნიან, მაგრამ საგამოძიებო კომისიამ ვერ შეძლო მიზეზის ზუსტად დადგენა - სწორედ ასე ჩაიწერა კომისიის ოფიციალურ დასკვნაში.

მაგრამ 1973 წელი ფრანგულ-ბრიტანული „თანხმობისთვის“ უიღბლო გამოდგა. აშშ-ის მოყვრებამ აკრძალა Concorde-ის ზებგერითი ფრენა თავიანთ ტერიტორიის თავზე. 2 წელი ადრე - 1971 წლის 20 მაისს, აშშ-ის სენატმა შეწყვიტა Boeing 2707-300-ის პროექტის დაფინანსება - „ზებგერითი ტრანსპორტის“ მსოფლიოში ეკონომიურად გველახებ ძლიერი სახელმწიფოსთვისაც კი მტერსაა. პროექტის დაზარალების დროისათვის პროგრამაზე უკვე დახარჯული იყო 700 მილიონი დოლარი. თითქმის იმავე დროს არჩენაზე ამვე კომპანიის ფართოფრენულიანი ლაინერი 747 გამოდის. მას ბორტზე 500 მგზავრის აყვანა შეუძლია და ამტომაც მისი ვასალები ბაზრის მოძიება საკმაოდ მარტივი იყო. შვი დღეები Concorde-ს 1973 წლის შემდგომზე დაუდგა, როდესაც არაბეთის არაბული ომმა მსოფლიოში ნათობზე ფრენის მკვეთრი ზრდა გამოიწვია. შესაბამისად, ზებგერითი ლაინერები არარენტაბელური გახდა და დავეკმობი ორასი ცალსი ნაკვალად მხოლოდ 20 თვითმფრინავი ამრდა. აქედან 9 ცალი ბრიტანულმა კომპანია British Airways -მ (ხუთი ცალი) და ფრანგულმა Air France-მა (ოთხი ცალი) შეიძინეს. შემდგომ ეიდვე 5 თვითმფრინავი ამვე ავიკომპანიები სიმბოლურ ფასად - ერთ ფრანკად და ერთ გერმანულ სტერლინგად გადაეცა, რის შემდეგაც ორივე ავიკომპანიის შეიღ-შეიღ Concorde-ი კვე-კვე, აშშ-ში ფრანგული მარშრუტი ამ თვითმფრინავს მოეკბის მოტრანა შეეხლო.

კომპანიის შეიღ-შეიღ Concorde-ი კვე-კვე, აშშ-ში ფრანგული მარშრუტი ამ თვითმფრინავს მოეკბის მოტრანა შეეხლო.

1977 წლის ზაფხულში ბრეტენი სახელმწიფო ვიზიტით საფრანგეთის სტუმრობს, სადე მას ფრანგულ-ბრიტანულ „სუპერსონიკს“ აწვებენ. ეს თვითმფრინავი უკვე ერთი წლებია ბაპრინსა და რაი-დე-ვანეიროში რეისებს რვეულარულად არეულებს. მოსკოვში დაბრუნებისთანავე ბრეტენი სამოქალაქო ავიაციის მინისტრ ბუგაევს უმოკლეს დროში Tu-144-ის რვეულარულ რეისებზე გაშვებას უბრძანებს.

1977 წლის პირველ ნოემბერს თვითმფრინავმა პირველი რეისი შესასრულა. მოსკოვიდან აფრენისა და 3200 კმ-ის გველის შემდეგ, სულ რაღაც 2.5 სთ-ის მერე, ის აღმათიში დაეცა. სამი კვირის შემდეგ „კონკორდი“ პარიზი-ნიუ-იორკის მიმართულებით პირველი კომერციული რეისი შესასრულა. ბილეთის ფასმა 2.500 დოლარი შეადგინა, რაც იმ დროისათვის კოლოსალური ციფრი იყო. Boeing 747-ის ბილეთის ღირებულებზე სამჯერ მეტი. მტრისმებრე დიდი ღირებულების კომპონენტებს ავიკომპანიები მაღალი დონის მომსახურებით ცდილობენ. 6000 კმ-ის დიფრანკა თვითმფრინავი 3.5 სთ-ს ან-დომებდა.

ეროველ „კოლფასთან“ შედარებით საბჭოთა ზებგერითი ლაინერი უფრო ფართოა და მასში სიციფრივე ნაკლებად იფრანობა, მაგრამ ის შორეულ აღმოსავლეთში ფრენისთვის შედარებით უფრო დიდი ხარჯის გამო კი ამ გველის სორტებს ხსნმა ვერ ზერნებოდა. აღმოსავლეთის რეისების შესრულებისას, თუ ძირითადად აეროლოში რეისს არ იღებდა, ტრანკრტი სათადარიგო მტერპობობების გამო იტვეზოდა, ეკიპაჟს ბორტზე დარჩენილ სწვევის მინიმალური რაოდენობის გამო თვითმფრინავის დასასმელად ადვილი მოძებნის საშუალება ადარ ქვირდა.

ლუმი ფრენისთვის შედარებით უფრო დიდი ხარჯის გამო კი ამ გველის სორტებს ხსნმა ვერ ზერნებოდა. აღმოსავლეთის რეისების შესრულებისას, თუ ძირითადად აეროლოში რეისს არ იღებდა, ტრანკრტი სათადარიგო მტერპობობების გამო იტვეზოდა, ეკიპაჟს ბორტზე დარჩენილ სწვევის მინიმალური რაოდენობის გამო თვითმფრინავის დასასმელად ადვილი მოძებნის საშუალება ადარ ქვირდა.

ფრენის მინიმალის გაახზრდელოდა თვითმფრინავზე შედარებით ერონომიური შრავების დაყენება გადაწყდა. ახალი შრავები ეკიპამ ნიშნული Tu-144D მიიღო და მასზე PD-36-51A-ის ტრანკრტი შედგინდა. გამოცდის დროს თვითმფრინავი დაზარალებული ჩავის, მაგრამ მინიმალური დატვირთვით მიუხედავად ამისა, თვითმფრინავს კორინეთის საავიაციო ქარხანაში სერულ წარმოებაში უშვებენ. 1978 წლის 23 მაისს საცვლი იფრენის შესრულებისას თვითმფრინავი კატასტროფის განიცდიდა, რომლის მიზეზები სწვევის მოსხადენის დაზიანებაა. ეკიპაჟმა თვითმფრინავი მასში ვარკმე დასვა. დაიღუპა ორი კაცი მიუხედავად იმისა, რომ ამ თვითმფრინავს კავშირი არ ქვირდა სერულ მანქანებთან, ამ ინციდენტის შემდეგ Tu-144-ის გამოყენებით სამოქალაქო გადაზიდვების შესწვევრა გადაწყდა.

რაც შეეხება 1973 წელს ლე-პურეეს ავიასალონზე მომხდარ კატასტროფას „შეი ვეთის“ მოსკოვში გამოყენების შემდეგ, შედგენა გაახადებულა. 2005 წელს მომხდარს ნაწილობრივ ფრდა აჭიდა ავიასალონზე სამთავრადლო თვითმფრინავს ქვირდა აფრთხატივი მართვის სპეციალური ვლექტრონული ბლოკები, რომელთა მართვის პულტი ეკიპაჟს კაბინაში, მეთავრის საყარბლის ზერტზე იყო დამატებული. სალონი ვერენინ წინ სისტემის დემონტაჟი ვერ მოესწრა და წესით, პულტი ვერენი თავსახური უნდა დაეკრათი და დაეკლავათ კატასტროფის აფაჟას კი სისტემის მართვის პულტი უთავსახური იძვეს.

სერავლად, საცვრება და მართვის შედარბების ეფექტრობის გაახზრდელოდა ეკიპაჟს ვერენის წინ ჩართო სისტემისთან საბჭოთა დეკლავაციის მოთხონიანი მოიქალს სალონი თვითმფრინავის ეფექტრად წარვეკნა უნდა.

1977 წელს საბჭოთა კავშირის ვერენებზე გამოდგა ვითრე დანიშლის ფილმი „მიმინო“, რომელშიც მოვიქალანს ერთ-ერთი მთავარ როლს სწვე ზებგერითი Tu-144 ანრულებს (ღელს ეს თვითმფრინავი მოსკოვში, მონჩინის საავიაციო მუხეუში ინახება). აეროლო-



ეს ფოტოები 2000 წლის 25 ივლისს, ავიაკატასტროფაშივე რამდენიმე წამით ადრე გადაღებული

ტის ეკიპაჟისთვის ეს თვითმფრინავი აუხეზველ ოცნებად რჩება — სამოქალაქო რეისებში ეკიპაჟების მეთაურები ყოველთვის ტვსლელების საკონსტრუქტორო ბუროს მფრინავ-გამოცდელუბი იყენენ, ინფორმაციის დედაკალაქამდე კი ამ თვითმფრინავს მიფრენა არ ჭეუა.

Ty-144D-ს მარცხის შემდეგ, 1983 წლის ზაფხულში, საბჭოთა ზებგეროთი ლანერის ისტორიას წერტილი დაესვა — პროექტი დაიზურა. ეროსიულ „ჟალუგას“ უფრო გაუმართლა — Concorde-ი კიდევ ოც წელიწადს იფრენს და 3 მილიონ მგზავრს გადაიყვანს, მაგრამ 2000 წლის 25 ივლისს პარიზიდან აფრენილი ავიაკომპანია Air France-ს კოეფილი თვითმფრინავი, რომლის ბორტზეც 100 მგზავრი იმყოფება, კატასტროფას განიცდის. თვითმფრინავის აფრენამდე არაბორტიდან ჯერ ამერიკული DC-10 აფრინდა. აფრენისას თვითმფრინავს ძრავის რევერსის სისტემაზე 40 სმ-იანი მგზავრის ფირფიტა ძვრება. ამ თვითმფრინავისთვის სრულიად უსაფრთხო დაზიანება „კონკორდისთვის“ საბედისწერო შეიქნა. ვარბენისას, როდესაც

თვითმფრინავის სიქქარემ 280 კმ/სთ შეადგინა, შახის მარცხენა ძირითადი დგარით ზებგეროთიმა ლანერმა არმეტრული ფორფიტას გადააურა. საბურავები მამხრე გასკდა, დაახლოებით 3 კგ-იანი რეზინის ნაჭქრმა თვითმფრინავის ფრთა გახვრიტა და საწვეის აუზი დააზიანა. ზერლიდან საწვეომა იფეთქა და ძრავას რეაქტიულ ქველით მუჭებისას მამხრე ააღდა. ამ მომენტში დისკეტ-ნერები ამწვეენ თვითმფრინავის უკან ცეცხლის შლეფის და ეკიპაჟს ატვობინებენ. შეიჯური ავრიბორტში დაბრუნების გადამწყვეტილებას იღებს, მაგრამ ამ დროს დაზიანებულ ფრთაზე შწეობრიდან გამოდის მქორე მრავი, ვარდა ამისა, მაღალი ტემპერატურისგან ელექტონებმა დნობა დაიწყო — მართვის ორგანოებმა დაკარგეს ეფექტურობა და თვითმფრინავი აფრენიდან რამდენიმე ასეულ მეტრში მდებარე სასტუმროს რესტორანს დაეჯა. დაიღუპა 113 კაცი.

კატასტროფის შემდეგ ნახევარი წლის განმავლობაში ფველა თვითმფრინავმა მოდერნიზაცია გაიარა, მაგრამ ამ კატასტროფისა და 2001 წლის 11 სექტემ-

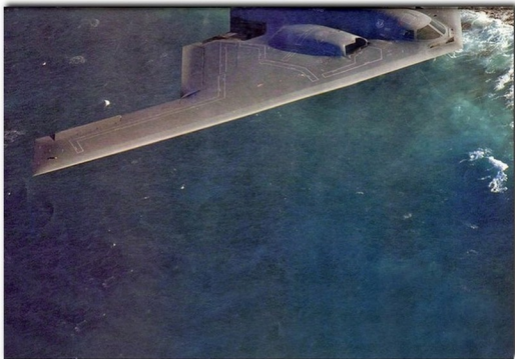
ბრის ტერაქტის შემდეგ ავიაგადაზიადების ბაზრის შექცერების გამო, 2003 წლის 10 აპრილს, British Airways-მა და Air France-მ შეწყვეტეს Concorde-ის ექსპლუატაცია. ამ თვითმფრინავის ბოლო გაფრენა ამვე წლის 26 ნოემბერს შედგა. მართალია, ბილეთი ძვირი ღირდა, მაგრამ დასველითი ბვერია ისეთი ზალხი, ვისთვისაც დრო იფულია. საბჭოთა კე-შირში კი შეძლებული ზალხის ის კატეგორია, ვისთვისაც დრო იფულად იქციოდა, უბრალოდ არ არსებობდა. თუფდამე ნათელი იყო, რომ „აეროფლოტისთვის“ თვითმფრინავი წამებთანაი იქნებოდა. ამიტომაც იყო, რომ Ty-144-ის შექქნის პროგრამა უფრო პრესტიჟისა და საბჭოთა პროპაგანდის ნაწილი იყო.

საბჭოთა ზებგეროთიმა ლანერმა სულ 102 რეისი შეასრულა (აქედან — 55 სამგზავრო) და 3194 მგზავრი გადაიყვანა. სულ 16 Ty-144 ამენდა. ერთ-ერთი გერმანიის ქალაქ ზინსჰაიმის საავიაციო მუზეუმშია, კიდევ ოთხი — რუსეთის სხვადასხვა მუზეუმშია და საავიაციო ინსტიტუტში ინახება, დანარჩენები ჯეროად დაჭრეს.

**თამარ პალუხაშვილი**

შეტოქეებამდე დამიადებული Concorde და Ty-144 დღეს ბერლინშია, ზინსჰაიმის საავიაციო მუზეუმში ბერლინიკარდ დგანან





# უკრაინელი



ტანკების შექმნის იდეა ინგლისში პირველი მსოფლიო ომის დროს, 1915 წლის ზაფხულში დაიბადა, როცა გერმანელთა კარგად დაცული პოზიციების გარღვევა ცოცხალი ძაღლის უზარმაზარ დანაკარგს იწვევდა. ამიტომაც მსხვერპლის შესამცირებლად სამხედროები მეტანიკური, მუხლუხებიანი, დაეგაშენული საშუალებების შექმნის საქმირობამდე მივიდნენ.

იდეის ხორცშესხმა ერთ წელზე ცოტა მეტო მოითხოვდა და 1915 წლის 15 სექტემბერს მდინარე სომის მახლობლად, სოფელ ფლერთან ბრძოლაში ბრიტანელთა ტანკებმა მონაწილე დევის პოზიციებს პირველად შეუღიტეს.

ახალი ტექნიკა სხვა ქვეყნების სამხედროებსაც მოეწონათ და მალე საკუთარი კონსტრუქციის ტანკების წარმოების ორგანიზება გერმანიამ და საფრანგეთმა შეძლეს, ხოლო ომის შემდგომ წლებში ამ ქვეყნებს შეუერთდნენ იაპონია, იტალია, პოლონეთი, საბჭოთა კავშირი, ჩეხოსლოვაკია, შვედეთი და სხვ.

უკრაინაში ჯერმანტექნიკის დამზადების საფუძვლი საბჭოთა პერიოდში ჩაეყარა და მისი წარმოება, ძირითადად, ქალაქ ხარკოვის ქარხნებთან არის დაკავშირებული.

1927-29 წლებში საბჭოთა სამხედრო-საზღვაო საქმეთა ნარკომის,

# ტანკები

„არსენალში“ მოსული წერილებისა და კითხვების პასუხად ვერნალი აქვეყნებს პუბლიკაციების ციკლს, რომელიც ეძღვნება ტანკების განვითარებას, ტენდენციებსა თუ პერსპექტივებს, შეიარაღებისა და დაცვის ელემენტების თავისებურებებს, სხვადასხვა ქვეყნის ტანკების კონსტრუქციულ სიახლეებს, განკმეზნებლობის დღევანდელ მდგომარეობასა და ა.შ.

ჩვენ უკვე განვიხილეთ ისრაელის, იტალიის, საფრანგეთის, შვედეთის, ჩეხოსლოვაკიის, ავსტრიისა და შვეიცარიის განკმეზნებლობის ისტორია, ამ ნომერში ჩვენი მუხობლისა და 2010 წლამდე აქტიური სამხედრო პარტნიორის, - უკრაინის განკმეზნებლობაზე გიაგმობთ...



უახლესი დაჯაგშნული სატრანსპორტო საშუალება მიათრ-ნ

კლიმენტი ეორშილოვის განკარგულით ერთ-ერთმა საკონსტრუქტორო ბურომ ე.წ. მანერული ტანკი დააპროექტა და საცელი ნიმუშის აგება ხარკოვის ორიქლმავალშენებელ ქარხანას დაეკადა.

ქარხანას ამ საქმეში გამოციდელება ჰქონდა, 1920-23 წლებში წითელი არმიის ნაალაფარ უცხოურ ტანკებს არემონტებდა, აშაადებდა ჯეჟმანტარებლებს, დაჯეჟმნულ ორიქლმავ-

ლებსა და აეტომობილებს, ხოლო 1924 წლიდან მუხლუხა ტრაქტორ „კომუნას“ სერაულ გამოშუებას შეუეკა.

1929 წელს საცელი T-12-ის აქეობა დახსრულდა და 1930 წლის აბრდში წითელი არმიის ხელმძღვანელობამ ტანკი შეამოწმა და დაისუნა.

მომდერო, გაუმჯობესებული T-24 თავად ხარკველმა ინჟინრებმა დააპროექტეს და 1930-31 წლებში წერილ სერაიდ, 25 ცალი გამოშუეს.

ტანკი T-12



ტანკი T-24



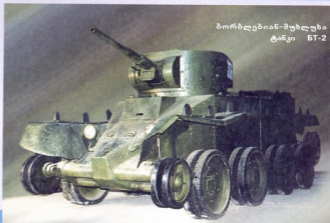
# გასოსსლაველი საჭრთა ჯავშანბენიკა

საქართველო  
საინჟინერო

1939 წლის შიორე ნაბერამდე ქარხნის საწარმოო პროგრამაში მთავარი ადგილი ბორბლებიან-მუხლუხა ტანკებმა დაიკავე — **BT-2** (1932-33 წლებში გამოუშვეს 400 ცალი), **BT-5** (1933-35 წლებში — 2108 ცალი), **BT-7** (1935-39 წლებში — 4965 ცალი) და **BT-7M** (1939 წელს — 790 ცალი).

ვევლაზე მნიშვნელოვანი შიორე მსოფლიო ომის ერთ-ერთი საუკეთესო ტანკი, **T-34**-ის სერიული წარმოება იყო, რომელსაც წინ საიდელი **A-32**-ის წივობა უსწრებდა.

1939 წლის ივლის-აგვისტოში **A-32** გამოიცადა და მას დადებითიან ერთად უარყოფითი მხარეებიც აღმოაჩინდა. გაუმჯობესებული **A-34**-ის დამზადე-



ბორბლებიან-მუხლუხა ტანკი BT-2



ბორბლებიან-მუხლუხა ტანკი BT-7

წილი კომიტეტის 1940 წლის 31 მარტის გადაწყვეტილებით **T-34**-ის (**A-34**) წარმოების ათვისება ხარკვის ქარხანას დაეცა.

სერიული წარმოება 1940 წლის ივნისში დაიწყო და წლის ბოლომდე 117 ტანკის დამზადება მოესწრო.

1941 წლის ოქტომბრის ბოლოს ხარკვი გერმანელთა ხელში გადავიდა და იმ დრომდე კონვეიერდან 1560 ტანკი ჩამოვიდა.

1941 წლის შემოდგომაზე ხარკვის კიდევ ერთი საწარმოში — სატრაქტორო ქარხანაში მსხუბუქი ტანკების **T-60**-ის



ტანკი T-34

ბას კი ტექნიკური თუ ტექნოლოგიური სირთულეები ახლდა თან. პრობლემები დიდგაბარიტინი ჯავშანდეტალეების თერმულმა დამუშავებამ, კომკურის მსხვილი ჯავშანფურცლების შედულებამ და ქვემუხის ამბრაზურის შექანიკურმა დამუშავებამ შექმნა. ამის გამო საიდელი ორი ნიმუშის აწვიობა გრაფიკის ჩამორჩა.

1940 წლის 5-6 მარტს გამოსაიდელი ტანკები №1 და №2 ხარკვიდან მოსკოვში თავისი სელით გაიგზავნა. გზაში №2 ტანკს მთავარი ფრიქციონი დაუზიანდა და მოსკოვში ჩახვლა რამდენიმე დღით დააგვიანა.

17 მარტს წითელ მოედანზე ტანკები კომუნისტური პარტიისა და საბჭოთა მთავრობის ხელმძღვანელობამ დაათვალიერა და თავდაცვის სახელმ-



ხარკოვის სატრაქტორო ქარხნის XT3-16

გამოშვება იგეგმებოდა, მაგრამ ომის გამო ამის ორგანიზება არ მოხერხდა.

ომის პირველ წელს ტანკების დიდი დანაკარგის გამო სატრაქტოროს ჯეჟმანტრაქტორების წარმოება დაეკავდა. სხვადასხვა ტრაქტორის გამოყვლის შემდეგ არჩეული CT3-15-ზე შექმერდა.

გაპლანირდა ტრაქტორის შახი, კაბინა 10-25 მმ-იანი ფოლადის ფურცლები-ისაგან შეიკრა, ხოლო შვიარალებიდან 45 მმ-იანი სატანკო ქვეშები და 7,62 მმ-იანი ტრევიამურქვევი დი დაიდა და აღნიშვნა XT3-16 მიიღო.



სავეაკუაციო-რემონტის მანქანა BRDM-84 ATUOT-O



„იპატაგანი“ თურქეთში გამოცდების დროს

საქმაოდ დაბალი საბრძოლო-საექსპლუატაციო მახასიათებლების (სიქარე — 15-20 კმ/ხი-ში, მაღალი სიღრუევი, სუსტი ჯეჟმანდაცვა და უძრავდ დამაგრებუელი ქვეშები) მქონე XT3-16 არაფეექტურ საბრძოლო საშუალებად დარჩა.

გამოშვება 1941 წლის აგვისტოს ბოლოს დაიწყო, მაგრამ მარკომპლექტუელი მახალების მოწოდებაში შეუერხებემა დიდ ხერაებად გამოშეების პირობები არ შექმნა.

1946 წლიდან ხარკოვის ორიქლ-

T-80 მიიღო, მაგრამ ახალი ძალოვანი დინამტარის ექსპლუატაცია საქმაოდ რიული გამოდგა და ხარკოვის ქარხანას დისხლის ძრავათი აღჭურვილი მიდი-ფაცირებული T-80UD-ის შექმნა დაევა-

ბელტიური ტყვიამტრქვევის დინამტარი



ტანკი T-84-120 Iatagan-O

დაგეგმვა შესრულდა და 1985 წლიდან T-80UD სერიულ წარმოებაშია. 1992 წლიდან ტანკების გამოშვება შეწყდა და დამზადებული 500 ტანკიდან 60 უკრაინის ტერიტორიაზე დისლოცირებული საბჭოთა არმიის ნაწილების განკარგულებაში დარჩა.

დამოუკიდებელი უკრაინის ჯავშანტექნიკის წარმოებაში წამყვან პოზიციას კვლავ ვიანესლავ მალიშევის სახელობის ხარკოვის სატრანსპორტო მანქანათმშენებლობის ქარხანა და ალექსანდრ მოროზოვის სახელობის ხარკოვის მანქანათმშენებლობის საკონ-



ჯავშანტრანსპორტორი BTP-3V



BTP-3 პროფილი BTP-80-საგან თოქმის არ ტანსაცმელება

ლი მრავალმრიანი ჯგუფშია გამოყენებული, ხოლო ჯავშნის ერთგვარ „ჯიბებში“ ახალი თაობის დინამიკური დაცვის ელემენტებია ჩამუშავებული.

მრავალსაჩვენოანი ორტრაქტიანი დიზელის ძრავს ხიმტლაერემ 1200 ცხ. ძალას მაღლია და საწვავის ეკონომიურ წესთან ერთად ტანკს სელის დიდი მარაგი უზრუნველყოფს.

ტანკის სარეაქტიული დებიუტი 1995 წელს აბუ-დაბში, გამოიყენა IDEX-95-ზე შედგა და დაინტერესებაც გამოიწვია.

1994-95 წლებში ტანკმა პაკისტანში გამოცდა გაიარა. ტენდერი მოიგო და შეკეთა 320 ტანკზე გაფორმდა, მაგრამ პრობლემას რუსული წარმოების ქვეშეა, ცეცხლის მართვის სისტემა, დინამიკური და აქტიური დაცვის კომპლექსები ქმნიდა.

უკრაინელმა სპეციალისტებმა მოკლე დროში შეძლეს ზოგიერთი პარამეტრი უკეთესი ანალოგების შექმნა და რუსეთთან მაკომპლექტებლების მიღების საჭიროებაც მოიხსნა.

კონტრაქტი 580-650 მილიონ დოლარად არის შეფასებული და თითოეული ტანკის ფასი საშუალოდ 1,6-1,8 მილიონ დოლარს შეადგენა.

პირველმა ორმა ტანკმა ხარკოვის ქარხნის სამწიფობო სააქტორი 1996 წლის 10 ოქტომბერს დატოვა, ხოლო ოთხი თვის შემდეგ პაკისტანის არმიას 15 ტანკი გადაეცა და 1997 წლის 24 მარტს ქვეყნის დამოუკიდებლობის 50-ე

სტრუქტორი ბიურო ინარჩუნებენ. ჯერჯერობით აქცენტი საბჭოთა პერიოდში შექმნილი ტანკების, ჯავშანტრანსპორტორებისა თუ სხვა ტექნიკის საცეცხლე შესაძლებლობათა ამაღლებაზე, ჯავშანდაცვის გაუმჯობესებასა და უკეთეს მახასიათებლების მქონე ძრავა-ტრანსმისიით აღჭურვაზე კეთდება.

ხარკოვის ქარხანა შემკვეთებს საკმაოდ გერკველებულ T-72-ის მოდერნიზაციის რამდენიმე ვარიანტს სთავაზობს:

T-72-120 — აღჭურვილია 120 მმ-იანი ქვეშეობით და აღმოსავლეთი ვარიანტის NATO-ის სწერი ქვეყნების არმიებზეა გათვლილი;

T-72AG — გამოყენებულია საბჭოთა T-80UD-სა და უკრაინულ T-84-ზე აპრობირებული მთელი რიგი სიახლეები;

T-72MP — მიყვანილია T-72AG-ს ღრმეზე და დამატებითი ფრანგული ფირმა Sagem-ის ცეცხლის მართვის სისტემით არის აღჭურვილი;

T-72-ის ბაზაზე შექმნილი ქვეითთა მძიმე საბრძოლო მანქანა (BTMP)-ს —

ტანკის საბრძოლო და ძრავის განყოფილებას შორის კორპუსი დაგრძელებულია, სადაც დამატებით 5 ქვეითი თუხდება. M5 მეტრი სიგრძისა და 50 ტონა წონის საბრძოლო მანქანზე ტანკის საშტატო შეიარაღება სრულად არის შენარჩუნებული.

ტანკმშენებლობაში დაწინაურებული ქვეყნების დიდი კონკრეტის გამო უკრაინა სატანკო ბაზარზე ადგილის დაკავებას T-80UD-ის გაუმჯობესებით შეეცადა.

1994 წელს ხარკოვის ქარხანამ საზოგადოების მიხედვით პარისის უელმდგანელობით საბჭოთა T-80UD საფუძველზე შექმნილი პირველი უკრაინული ტანკი T-84 აჩვენა.

საბჭოთა ტანკისაგან უკრაინულს ახალი კომპერა, მომატებული სიმძლავრის ძრავა, ოპტიკურ-ელექტრონული უკუშედეგების კომპლექსი (Шторა-1), ცეცხლის მართვის გაუმჯობესებული და ახალი სანივაგაციო უზრუნველყოფის ახალი სისტემა განასხვავებდა.

კომპერასა და კორპუსში მაღალი სიმტკიცის ფოლადის ფურცლებისა და ტრამიული მასალისაგან დამზადებუ-



წლისთვისადმი მიძღვნილ ადლუმში მიაღეს მონაწილეობა.

1997 წელს ტანკის ბაზაზე დაჯერსნული საეკვაიპო-რემონტის მანქანა (БРЭМ-84 Атлет) შეიქმნა, რომელიც ბრძოლების ადგილებიდან დაზიანებული თუ ლაშქოში ჩაერზნილი ტანკების, თვითმავალი საარტერიო დანადგარებისა და სხვა ტექნიკის საეკვაიპო და სარემონტო გამოიყენება. ადუკრულია საბუქსარე სამუალებით, ჯალამბარითა ანუ შექანისმით, ბულ-ღოზერის დანით, სატვირთო პლატფორმით რემონტისათვის აუცილებელი ინსტრუმენტებითა და სამარჯუებით.

უკრაინამ თურქეთის არმიისათვის ძირითად ტანკის შერევისათვის გამართულ ტენდერშიც სცადა ბედი და კონკურსისათვის სპეციალურად შექმნილი T-84-120 Iatagan-ი წარადგინა.

„იატაგანი“ NATO-ს ქვეყნებში მიღებული 120 მმ-იანი კალიბრის გლუვლულიანი ქვეშეით დაპროექტდა. კონკურსისათვის სპეციალურად შექმნილი T-84-120 Iatagan-ი წარადგინა.

„იატაგანი“ NATO-ს ქვეყნებში მიღებული 120 მმ-იანი კალიბრის გლუვლულიანი ქვეშეით დაპროექტდა. კონკურსისათვის სპეციალურად შექმნილი T-84-120 Iatagan-ი წარადგინა.

ტანკზე ფრანგული ფირმა Thomson-ის კავშირის სამუალებები და ბულ-ღოზი ფირმა FN Herstal-ის საზენიტო ტყვიამფრეველია დაყენებული.

**T-84-120 Iatagan:** მასა — 48 ტონა, ეკიპაჟი — 3 კაცი, ჯგუფი — მრავალმობიანი კომპოზიტური ჩაშენებული დინამიკური დაცვით, შეიარაღება — 120 მმ-იანი ქვეშეით, შეწყვილებული 7,62 მმ-იანი და საზენიტო 12,7 მმ-იანი ტყვიამფრეველები, მრავალსაწეუიანი დიზელის ძრავა — 1200-ცხ.ბალიანი, ხელის მარაგი ტრასაზე — 540 კმ და ოდროჩოლო ადგილებში — 350-400 კმ, სიჩქარე ტრასაზე — 65 კმ/სთ 2002-04 წლებში „იატაგანმა“

კონკურენტი ფირმების ტანკებთან ერთად თურქეთის პოლიგონებზე გამოცდა გაიარა, სადაც გამარჯვება გერმანულ Leopard 2A4 MBT-ს დარს.

უკრაინული ტანკი ასევე მონაწილეობდა საბერძნეთისა და მალაიზიის ტენდერებში, მაგრამ სასურველი შედეგის მიღწევა არ მოხერხდა.

თითოეული ტენდერისათვის ტანკის კონსტრუქციამ შეტანილი ბუერი სახელე და ცვლილება T-84U Оплот-ში აისახა.

უკრაინის არმიისათვის 2000 წელს 10 „ოპლოტი“ დამზადდა. რაოდენობის გაზრდის თაობაზე ჯერჯერობით არაფერი იხმის.

**T-84U Оплот:** მასა — 46 ტონა, დიზელის ძრავა — 1200-ცხ.ბალიანი, ხელის მარაგი ტრასაზე — 450 კმ და ოდროჩოლო ადგილებში — 350 კმ, შეიარაღება — 125 მმ-იანი გლუვლულიანი ქვეშეით КВАЗ, შეწყვილებული 7,62 მმ-იანი ტყვიამფრეველი (1250 ჯანა) და 12,7 მმ-იანი საზენიტო ავტომატურად მართვადი მოდული (450 ჯანა);

2009 წლის მაისში ხარკოვის ქარხანაში ტანკის უახლესი მოდელის — T-84U Оплот M-ის დემონსტრირება შედგა. ძირითადი კლასის „ოპლოტი“

**ჯავანტრანსპორტიორი ETP-3 (Gardian-ი)**



**ჯავანტრანსპორტიორი ETP-94 და საბრძოლო მოდული BAY-23X2**



კონკურენტი ფირმების ტანკებთან ერთად თურქეთის პოლიგონებზე გამოცდა გაიარა, სადაც გამარჯვება გერმანულ Leopard 2A4 MBT-ს დარს.

უკრაინული ტანკი ასევე მონაწილეობდა საბერძნეთისა და მალაიზიის ტენდერებში, მაგრამ სასურველი შედეგის მიღწევა არ მოხერხდა.

თითოეული ტენდერისათვის ტანკის კონსტრუქციამ შეტანილი ბუერი სახელე და ცვლილება T-84U Оплот-ში აისახა.

უკრაინის არმიისათვის 2000 წელს 10 „ოპლოტი“ დამზადდა. რაოდენობის გაზრდის თაობაზე ჯერჯერობით არაფერი იხმის.

**T-84U Оплот:** მასა — 46 ტონა, დიზელის ძრავა — 1200-ცხ.ბალიანი, ხელის მარაგი ტრასაზე — 450 კმ და ოდროჩოლო ადგილებში — 350 კმ, შეიარაღება — 125 მმ-იანი გლუვლულიანი ქვეშეით КВАЗ, შეწყვილებული 7,62 მმ-იანი ტყვიამფრეველი (1250 ჯანა) და 12,7 მმ-იანი საზენიტო ავტომატურად მართვადი მოდული (450 ჯანა);

2009 წლის მაისში ხარკოვის ქარხანაში ტანკის უახლესი მოდელის — T-84U Оплот M-ის დემონსტრირება შედგა. ძირითადი კლასის „ოპლოტი“

**ჯავანტრანსპორტიორი ETP-3 (Gardian-ი)**



**ჯავანტრანსპორტიორი ETP-94 და საბრძოლო მოდული BAY-23X2**

ქვეშეით კონვეიერული ტიპის ავტომატურად დამტენი მექანიზმის მქონე 28 გასროლას იტევს, ხოლო 12 კი — კომუნიკაციის კაიონი იხსნება.

ეკიპაჟს ხელის დროს მოძრავი სამინერებისთვის დაახლოებით 5000 მ დისტანციამდე ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტებითაც სროლა შეუძლია.

გამოცდების შემდეგ ახალ ტანკს უკრაინა სავრთაშორისო ბაზარს შესთავაზებს, სადაც წარმატების მოაზრება რუსეთის, ჩინეთისა და სხვა ქვეყნების ძლიერი კონკურენციის გამო საკმაოდ რთული იქნება.

ჯეჰმანსატკო მრეწველობის შიგრი მამარიალება მსურეკი ჯეჰმანტეკიკის წარმოება-მოდერნიზაცაას შოიციეს. ამ შემთხვევაშიც უკრაინული პროდუქცია, ძირითადად, საბჭოთა პერიოდში გამოშვებულ ტექნიკას ეყუძნება. პირველი BTP-94 იყო.

საბჭოთა BTP-80-ის კორპუსზე ხარკოველმა კონსტრუქტორებმა ერთადგილიანი დისტანციურად მართვადი საბრძოლო მოდული BAY-23X2 დააყენეს.

მოდული ორ 23 მმ-იან ზაზნიტო ქვეშებს აერთიანებს და თითოეული წუთში 2000 მ მანძილზე 850 გასროლას ასწრებს.

კორპუსი და კოშკურა შვიგნიდან კვლართი არის დეჰარული, რაც უკაპაისა და დესანტისათვის დამატებით დაცვას ქნის.

მოდულისათვის შესაძლებელია აგრეთვე 7,62 მმ-იანი ტყვიამფრეჭვე PKT-ს, ხელის საზნიტო კომპლექსის, ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტებისა და აერობატური ეუმბარსატორცის დამატება.

1997 წელს იორდანიამ 50 ასეთი ჯეჰმანტრანსპორტიორი იყიდა, მაგრამ ტექნიკას ხარვეზები აღმოაჩნდა და იორდანიამ უკრაინული ტექნიკა ერთვს აიუცა.

მომდევნო ჯეჰმანტრანსპორტიორი BTP-3 (Gardian-ი) საღვარჯართული ფრემების თანამონაწილიობით 2000-01 წლებში შეიქმნა.

უკრაინული მორიზების სახელობის საკონსტრუქტორო ბიურო შასის დამზადებაზე იყო პასუხისმგებელი.

ხარკოველმა სპეციალისტებმა რუსული BTP-80-ის ანალოგიური კომპონირება შეინარჩუნეს, ანუ ძრავა ისევე კორპუსს უკანა ნაწილში, დესანტისათვის განკუთვნილი კარი კი კორპუსის გვერდებში დარჩა.

ერთადგილიანი საბრძოლო მოდული SHKVAL-ი სხვადასხვა შეიარაღებისაგან შედგება, მაგრამ ერთი ოპერატორისათვის შეწყველებული ქვეშითტყვიამფრეჭვის, აერობატური ეუმბარსატორცის, კვამლის დასაყენებელი ეუმბარსატორცისა და ტელეშარტოვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტების ეუმბარსატორცის გამოყენება არც ისე იოლია.

ჯეჰმანტრანსპორტიორი გერმანული Deutz-ის დიზელის ძრავითა და ფრანგული Michelin-ის საბურავებით არის დაკომპლექტებული.

**BTP-3Y:** წონა — 16 ტონა, უკაპაიო — 3 კაცი, დესანტი — 6 კაცი, დიზე-

ბიბლ BTP-4-ში საბჭოთა ჯეჰმანტრანსპორტიორების ერთი შესაძენეია



ლის ძრავა — 326-ცხ.ძალიანი, სიჩქარე — 85 კმ/სთ-ში, ხელის მარავი — 600 კმ, შეიარაღება — 30 მმ ქვეშით, 7,62 მმ-იანი შეწყველებული ტყვიამფრეჭვი, 30 მმ-იანი ეუმბარსატორცნი და ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტები;

კიდევ ერთი ჯეჰმანტრანსპორტიორი BTP-4 (8X8) ხარკოველმა საინიციატორო წესით შეიქმნა და განსხვავებული კომპონირება აქვს: წინა ნაწილი მძღოლ-მექანიკოსსა და შთიარს უკავია, შუაში — ძრავა-ტრანსმისია და უკან კი სადესანტო ვაზოფილება არის მოთავსებული.

დაგვიძლია ჯეჰმანტრანსპორტიორის ბაზაზე საშთიარო, ხანტიართული, საზნიტო, საბრძოლო-სადაზვერუო და სხვა დანიშნულების ტექნიკის გამოშევა.

სტანდარტული კონფიგურაციის BTP-4 ისინის 17 ტონას და უკაპაეს ცეცხლსასროლი იარაღისა და ნაღმის ნამსხვრევებისაგან იცუვს.

დამატებით დაჯეჰმის შემთხვევაში წონა 22,2 ტონამდე მატულობს და შუბ-

ლის მხრიდან 30 მმ-იან ჭურვს უტლებს. უკრაინელი კონსტრუქტორების ბოლი ნაშეუყარი ტეირისა და ადამიანების გადასაყვანი მრავალმხრავი დანიშნულების სატრანსპორტო საშუალება D030P-B-3 (4X4).

„დოზორის“ გამოყენება შეიძლება ხანითი დანიშნულების, სადაზვერუო, ხანტიართულ, საშთიარო აერობოზილად, ჯეჰმანაერობოზილად და ჯეჰმანტრანსპორტიორად.

**D030P-B:** მასა — 6,3 ტონა, უკაპაიო — 3 კაცი, დესანტი — 8 კაცი, ძრავა — 136-ცხ.ძალიანი, სიჩქარე — 105 კმ/სთ-ში, ხელის მარავი — 1000 კმ, შეიარაღება — 12,7 მმ-იანი ტყვიამფრეჭვი;

უკრაინული ხანტიორები დანტირე-ესებულ ქვეშებს BTP-50/BTP-60/BTP-70-ის, BPDМ-2-ის, БМП-1/БМП-2-ის მოდერნიზაციასაც სთავაზობს, მაგრამ 30-50 წლის წინ შექმნილი ტექნიკის თანამედროვე მოთხოვნებამდე მიყვანა დროებითი გამოსავალია.

შალვა შოშიბარიძე

BTP-4-ს იურვა შეუძლია



# ტანკები აზხაზეთის ომში



ტანკი T-55AM

ჯეიმანტყეჩიასა და განსაკუთრებით ტანკების გამოყენება გონივრულ მიდგომას საჭიროებს, განსაკუთრებით, საქართველოში, მით უფრო, რომ გვაქვს აფხაზეთის 1992-93 წლების ომის გამოცდილება, სადაც ტანკების არცთუ მცირე რაოდენობა მონაწილეობდა.

ამდროინდელი თვდაღვივის მინისტრის, პროფესიით მხატვრის, თენგიზ კიტოვანის არაკომპეტენტური ვადანერვიულობით აფხაზეთში ასეულობით ტანკი იგზავნებოდა, მაგრამ ამის აქტივობა მამინ არც იყო.

შედეგად, ტანკები ღამის მუხუბეი ავტომობილების დაინაშნულებას ახრულებდნენ, ხოლო გამოუყენებლად უსუსხისებურად ეკიბაებთ ხელში მწეობრიდან გამოხული ტყეჩიას არცთუ იშვიათად მიტოვებული რჩებოდა.

არაერთი შემთხვევა არის ცნობილი, როცა მიტოვებულ ტანკებს მოწინააღმდეგე ეპატრონებოდა, მწეობრში მუხუბე და და ქართულ ფორმირებებთან საბრძოლველად იყენებდა.

ჯერ კიდევ აფხაზეთის ომამდე, 1992 წლის პირველ ნახევარში, ზოგიერთი შეიარაღებულ ფორმირებას რუსი სამხედროებისგან არაოფიციალურად მოპოვებული რამდენიმე ტანკი ღირდა.

გვარდის სატანკო ბატალიონის განკარგულებაში იყო 3 T-54/T-55 (№100, 101, 102), რომლითაც გვარდიელები ერთხანს ცხინვლის რეგიონში იბრძოდნენ.

ერთი T-55 შინაგან ჯარსაც ჰყავდა, ხოლო მეორე მხოლოდ ომის მონაწილე T-34-85 ქართველ შეიარაღებულ ლეგიონის შეიარაღებაში შედიოდა, კიდევ ერთი T-34-85 სარეზერვუალ თბილისის ავტოსარემონტო ქარხანაში იდგა.

1992 წლის აგვისტოს დასაწყისში

ვოფილი ამიერკავკასიის სამხედრო ოლქის მე-10 გვარდიული მოტომსროლელი დივიზიიდან შეიარაღების, ტყეჩიას, საბრძოლო მასალებისა და ტექნიკურ საშუალებათა მისაღებად ახალციხეში თვდაღვივის სამინისტროს მამლები კომისია ჩავიდა.

კომისია 18 მაღალკვალიფიციენტულ და საბრძოლო გამოცდილების მქონე ოფიცერს აერთიანებდა და მას მინისტრის ერთ-ერთი მოადგილე ხელმძღვანელობდა, ხოლო კომისიის მოადგილე კი შეიარაღების მთავარი სამმართველოს წარმომადგენელი იყო.

მე-10 დივიზიის ჯეიმანტყეჩია მოძველებული T-55AM ტიპის ტანკებითა და BMP-1 ტიპის ქვეითთა საბრძოლო მანქანებით იყო დაკომპლექტებული.

ტანკების ერთი ნაწილი აფხაზეთის ომში მონაწილეობდა, ზოგსაც 2-3 კაბიტალური რემონტი ჰქონდა გეგმილი და მინიმალურ რესურსებს ინარჩუნებდა. მიუხედავად ამისა, ტყეჩია, ასე თუ ისე, კარგ მდგომარეობაში იყო და კავკასიაში მოქმედება თვისიველად შეძლო.

საბაზო T-55-ისგან T-55AM-ის გადღივებული დაჯეიმანტყეჩიას განსხვავება, კო-

შეურას ღელის მარჯვენა და მარცხენა დატრებითი ჯეიმანტყეჩიას ორი ბლოკი აქვს, რომელშიც 5 მმ სისხტის ლიონის ფერცლებია ჩალაგებული და დარჩენილი სერტე პეიოლიერეონით არის შეუსრულებული. ჯეიმანტყეჩიას გაღვივებული კორპუსის ფსკერი და შუბლი, ხოლო ბორტებზე რეზინის გრანებია დამაგრებული.

ტანკის შეიარაღებაში შედის 100 მმ-იანი კოხელიანი ქვემეხი და მასთან შეწყვილებული 7,62 მმ-იანი ტყეჩიამფრეველი PKT, ხოლო კომპარტზე სახეითიც 12,7 მმ-იანი ДПМК-М-ის HCB-ის დამაგრებული.

დივიზია კაღრიებული იყო, ამიტომ მთელი საბრძოლო ჯეიმანტყეჩია ხანგრძლივი შინაგანი კონსერვაციაზე იდგა და ექსპლუატაციაში შეყვანის წინ შექანისმების შემოწმება-დარეგულირება და ტყეჩიური მომსახურების სრული ცილის ჩატარებას საჭიროებდა.

რუსი სამხედროები პარტებდან ტყეჩიას სწრაფად გაყვანას მოითხოვდნენ, არადა ზოგიერთი ტანკი გაუმართავი ან სრულად დაკომპლექტებული არ იყო მაგალითად, ზოგიერთი ტანკს ქვემეხის ჩამტეხი აქვდა და სრულად არ შექმნილი. განმარტებითი საურისის შემდეგ ჩამტეხები მოითქნა და ქვემეხებიც გაიპარა.

მიღება ახალციხის დივიზიის 393-ე სატანკო პოლკიდან დაიწყო, საიდანაც საქართველოს შეიარაღებულ ძალებს 94 საბრძოლო და 8 სასწავლო, ასე თუ ისე 102 ტანკი გადაეცა.

დივიზიის სამი მოტომსროლელი პოლკი შემოწმებულ შტატებზე იყო გადახული და თითოეულს სატანკო ბატალიონების მაგერად სატანკო ასეულები ჰყავდა. სამეფო პოლკიდან 14 საბრძოლო და 10 სასწავლო ტანკი მიიღეს.

რუსულმა დივიზიამ საერთო ჯამში

ქვეითთა საბრძოლო მანქანა BMP-1



108 საბრძოლო და 18 სასწავლო ტანკი გადმოგვცა.

ახალციხის დივიზიიდან მიღებულია 125 ერთეული БМП-1 (ნაწილი წიხოსლო-ვაკიში იყო დამზადებული), 30 БТР-70 (რადიოკავშირის ტექნიკა შეიარაღების გარეშე), 6 თეთიმკალი საწინირო დანადგარი ЗСУ-23-4 Шилокა, 30-მდე სამტაბო თუ სხვა დანიშნულების დაჯავშნული ტექნიკის ერთეული, 200-მდე შიშველი და დაჯავშნული და შეიარაღების გარეშე მყოფი პატარა საარტილერიო გამწე МТЛБ და სხვ.

ასევე შტეი ტანკი და მათ შორის დაახლოებით 26 Т-72 არცეხებოდა საოლქო 171-ე სასწავლო ცენტრის გორის 238-ე სასწავლო-სატანკო პოლკში.

ამ პოლკიან არის დაკავშირებული ერთი ტრაგიკული შემთხვევა, როცა რუსმა სამხედროებმა პირობა დაარღვიეს და 1992 წლის 13 ივნისს ტანკების გასაყვანად მისულ ქართველ სამხედროებს ცეცხლი გაუხსნეს.

შედგომში რუსი სამხედროები ტანკებით გორის ქუჩებში გამოცემდნენ და შევიდნენ მოსახლეობაზე ნამძვლი ნადირობა გაიწყვეს. რუსებმა 12 კაცი მოკლეს და 46 დაჭრეს. მსხვერპლი ურუსების მხარესაც იყო.

გორის სატანკო პოლკის მთელი ჯავშანტექნიკა რუსებმა შევიდნენ გამოყვანილი დატოვეს, მაგრამ მოგვიანებით 6-8 ტანკის აღდგენა მაინც მოხერხდა.

გარდა ამისა, ვაზიანის საოლქო-სასწავლო ცენტრიდან 10 БМП-2 დაკურნა, უმისრობის სპეცდანიშნულების რაზმში რუსი სამხედროებისაგან 6 БТР-70-ის მთელი და ა.შ.

ჯეჟმანტექნიკის ახალციხიდან თბილისში გადმოვიანა გერადის სატანკო ბატალიონის (მეთაური ვიცე-პოლკოვნიკი გიორგი ებამაყილი) ჰქონდა დავალებული. მანამ ბატალიონი სხვა ფორმირებებთან შედარებით უკეთ იზრუნებულ სატანკო ქვედანაყოფი იყო, რომლის პირად შემადგენლობას ცხინკალის კონფლიქტში საბრძოლო გამოცდილება ჰქონდა მიღებული და ტექნიკასაც იცნობდა.

1992 წლის 10 აგვისტოს ახალციხეში სარკინოგზო პლატფორმაზე პირველი ტანკი პოლკოვნიკმა ნიკოლოზ ჩაღუნელმა დააყენა და ამის შემდეგ 10 აგვისტო ქართველი ტანკისტების დღედ ითვლება.

პლატფორმაზე ტანკის დაყენება-დაშვება ცოდნა-ოსტატობას მოითხოვს, ამიტომ ეს საქმე გამოცდილ ოფიცრებს ჰქონდათ მინდობილი, მაგრამ საჯარებო შემთხვევებს მაინც უნდოდათ გადგურათ.

**აფხაზეთის კონფლიქტში ქართული ფორმირებები Т-55АМ ტიპის ტანკებს იყენებდნენ**



ორი ტანკი პარკიდან რკინიგზის სადგურამდე გადაადგილების დროს ხვეში წავარდა, საბედნიეროდ, ავიანი დაღუპულა.

ტანკის რკინიგზით ტრანსპორტირებისას ბრუნვის თვითან ახცილებლად კომკურა აუცილებლად იყენებდა. აფხაზეთში ზოგიერთმა უკიდინარმა ტანკისტმა ეს არ იცოდა და ტანკების მიმღებ ოფიცრებს უფრფრისი ტექნიკის გამოგზავნასა და ღამის დაღატკმა ადანიშნულებდნენ.

პირველ ეშვოლზე 31 ტანკი და 10 БМП-1 ჭურჭიანად დაიტვირთა, ხოლო საწინირო და შეწყვილებული ტყვიამფრეკვეთი, აკუმულატორები მოიხსნა, „კამაზებში“ ჩაიტვირთა და საიტრდლისიკენ გაიგზავნა.

აღსანიშნავია, რომ იმ მძიმე და ბრულ პერიოდში საქართველოს რკინიგზა გაპართულად მუშაობდა და სამხედრო გადაზიდვები რკინიგზის მიწვეთი არ შეეყვრებულა.

როცა ეშვოლშია ხაშურს მიაღწია,

ბეგრისათვის მოულოდნელად ელმოქალმა მიმართულმა თბილისის მავფერად დასაძლელ საქართველოსკენ აილა.

დანიშნულების ბოლო პუნქტ საიტრდლიში პლატფორმიდან ტექნიკა გადმოიტვირთა და კიტოვანის ბრძანებით შინაგან ჯარს (5 ტანკი შტედა და ეკიპაჟები ახალწვეულებით დაკომპლექტდა), კასპის ბატალიონს, გორის ბატალიონს, „თორ არწესა“ და სხვა ფორმირებებს გაუნაწილა.

გვარდის სატანკო ბატალიონის განკარგულებაში კი 3 ტანკი და ამდენივე БМП-1 დარჩა.

ტანკები ბეგრი ისეთი პირის ხელში აღმოჩნდა, ჯეჟმანტექნიკაზე მუნდოვანი წარმოგვანა რომ ჰქონდათ ამის შედეგი იყო, რომ საიტრდლის სადგურში გადმოსტრეთის დროს 4 ტანკი რატომღაც მწეობრიდან გამოიქცა. დანარჩენ 27 კი მოუშხადებელი მძღოლი-შეკანისკოხებით აფხაზეთის მიმართულებით 200-კილომეტრთან გზაზე ტექნიკური უზრუნველყოფის გარეშე გაიგზავნა.

**ომის მთელმა სიმიშიმე БМП-1-ებზე გადვიარა**





გვარდიის ტანკები  
საბრძოლვე პოზიციებზე

კოლონას გზადაგზა სხვადასხვა მზებუთი ტანკები აკლდებოდა. რამდენიმეჯერ მისეუნი საწვავის დეფიციტი იყო, მაგრამ ეკიპაჟებმა არც ის იტოლდნენ, რომ T-55AM-ს საწვავის რამდენიმე ჟუნი აქვს და თითოეული ცალ-ცალკე უნდა გადაართოს. იყო მრავლების გადაცხელებოდა თუ მოგარი ფორციონების მწულობრიდან გამოსვლის შემთხვევებიც და ა.შ. აფხაზეთის ადმინისტრაციული საზღვრიდან სოხუმისაკენ ჯეჟმანტეჟი-

კა დაუბრკოლებლად გადაადგილდა. სოხუმს 18 ტანკმა მიაღწია და მომდევნო დღეებში გზაში მიტოვებული ტეჟინის გამართვა და მწუაბრში ჩაყენებაც ნელ-ნელა მოხერხდა. სამტრედიამში დარჩენილი ოთხი ტანკიდან ერთ-ერთი, №113 ტანკი გვარდიელებმა აღადგინეს და ეკიპაჟმა (კაპიტანი დავით ნატროშვილი, ჯარჯი წიწყოლაური, ოთარ ყიფაშვილი) გზა სოფელ ტავკრამდე გააგრძელა, სადაც

ავისტოს ბოლოს გულდარი სანკო ბატალიონს, ახალცოხში დეტაჩმენტს დროს მდინარეში ჩაყარდნო ტანკების სანაცვლოდ T-55AM №170 და №188 შეემატა.

აფხაზეთში გაიგზავნა საქართველოში ოფიციალურად შექმნილი პირველი სამხედრო ფორმირება — შინაგანი ჯარი, რომლის ჯეჟმანსატანკო პარკი T-55-ისა და 9 БРДМ-2-ისაგან შედგებოდა.

შინაგანი ჯარის ერთადერთი ტანკის №222-ის ეკიპაჟის (ბუთხუზი, აჟთანდოლ გიგაშვილი) საბრძოლო შესართება იმდენად დიდი აღმოჩნდა, რომ ტანკისტები თბილისიდან აფხაზეთისაკენ საკუთარი სულით წვიდნენ.

ბული ტანკისათვის ასეთი დიდი და რთული გზის დაძლევა ტექნიკური სამსახურის თანხლებების გარეშე შეუძლებელი იყო და მამაცმა ტანკისტებმა საკუთარი სულით რიგითის უღელტეხილამდე მიღწევა შეძლეს.

სექტემბერში ახალციხეში ტანკების მორიგი პარტია — 36 T-55AM მე-11 ბრიგადამ მიიღო და გადაიყვანა ღისლოკაციის ადგილზე, კახიანიში, სადა-



ყველა თაობის  
საყვარელი გაზიტი  
1934 წლიდან





**კონფლიქტში ტანკები ძირითადი ქვეითია  
საივლებზე მხარდაჭერის დანიშნულებას ასრულებდა**

აც შუბღვალში ოჩქომბრუმი 20 ტანკით  
წავადა.

ოქტომბრის დასმდე სობოლის  
სამხედრო კომისარატებმა რეზერვიდან  
ტანკისტები გამოიძახეს და ახალიცხე-  
ში სატანკო ეკიპაჟების შესავსებად გაგ-  
ზუნეს.

დაკომლექტდა 20 ტანკის ეკიპაჟი,  
მაგრამ ვითარება მოულოდნელად შე-  
იცვალა და თბილისელი ტანკისტების  
იდი ნაწილი დანარჩენი საბრძოლო მან-  
ქნების მისაღებად აფიცილზე დატო-  
ვდა.

სასწრაფო მოთხოვნაზეა ბორჯომის  
რაიონში ჩატარდა და აფხაზეთში გასაგ-  
ზაინი სატანკო ეკიპაჟები ტრაქ-  
ტორისტებმა, შექინზატორებმა და სხვა  
სპეციალებმა პირებს შეავსეს.

ტანკის ეკიპაჟი ერთი თვეა, სადაც  
თითოეულის ხასიათის ცოდნა და უსი-  
ტყვეოდ გაგება ბრძოლაში გადამწყვეტ  
როლს თამაშობს, მაგრამ ამ მნიშვნელო-  
ვან ფაქტორის მაშინ ყურადღებას არავენ  
აქცევენ.

სახელდახლოდ ჩამოყალიბებული  
ეკიპაჟები დაკომლექტებული 20 T-  
55AM და 6 БМП-1 ერთნაირი გეარდის  
სატანკო პატალიონის შესავსებად 6  
ოქტომბრის გაგზავნა.

თავიდან ტექნიკის ჩამოტვირთვა  
სამტრედიამო ივკეშებოდა, მაგრამ  
ტანკების პირველი კოლონის ტანკს-  
სამტრედიების ამბავი გაიხსენეს და  
ჩამოტვირთვა ფოთში გადაწყდა.

7 ოქტომბრის სარკინიგზო ემპლო-  
ნი ფოთის პორტში შეიღდა და იმვე სა-  
ღამის ამწყვდნა ტექნიკა გრუნტსახიდ  
შეღანდა. კანთაიდ 2-ზე დატვირთეს.

კანთაიდ 2<sup>ე</sup> ფოთიდან სოხუმისაკენ  
რეკულარულად დაცურავდა და ტრი-  
უბების თვზე ჯეჟმანტექნიკის 4-8 ერთ-  
ეულს იტყვდა. გეგმანზე ტანკები ისე  
ყურ დალაგებულა, რომ აუცილებლობის  
შემთხვევაში სწრაფი ორივე პორტდანი  
ყოფილიყო შესაძლებელი.

სოხუმამდე რამდენიმე საათიანი  
ცურვის შემდეგ ტექნიკა პორტში გად-  
მოტვირთვითა და პირდაპირ შემდგენლობა  
კომპონენტორა და დასასვენებელ სახლში  
განთავსეს. მკორე დღეს ტანკები  
ზედსიპირზე გაუდინეს, სადაცაც საკონ-  
ტროლი გასრულები შესრულდა და აუ-  
ტრამატკა და დეკულარდა.

ვევლზე გამოცდილი ტანკისტებით  
დაკომლექტებული №193-ის ეკიპაჟმა  
შერბან ძამქანელი, ნეგზარ ხუციანი-  
ძე, გელა ფარქოსაძე კოტე შენგელია)  
ცოდნა გამოუცდელ სატანკო ეკიპაჟებს  
გუზიარა და ტექნიკის ათვისებამო დახ-  
სრება გაუწიეს.

აგვისტო-ოქტომბრში აფხაზეთში

ქართული ფორმირებები დაახლოებით  
80-მდე ტანკის ითვლებოდა.

აფხაზეთის სანაპირო ზოლში ოჩამ-  
ჩირე-გაგრის მონაკეფოზე სწორი ადგ-  
ილები ცოტაა. შოთხი და ზღვა ტანკების  
მასობრივად გამოყენებისათვის აუცი-  
ლებულ სივრცეს ზღუდავს, ამიტომ  
ტანკები სხვადასხვა ქვედადაყოფზე მ-  
ბოლურ საივლებზე საშუალებად გამო-  
ყენების მიზნით გადაამწყვდნა.

იმ წლებში ქვეყანაში გამოყვებული  
უკანონობა და ძალადობა ქართულ  
ჯარზეც აისახა, სადაც ჭეშმარიტი პა-  
ტრიოტების გვერდით შემთხვევითი  
პირელები აღმოჩნდნენ.

უწესრიგობა და უდისციპლინობა  
იყო ის მთავარი მიზეზები, რომელთა  
გამოც მიწინააღმდეგე თავისი ჯე-  
შანტექნიკის შეესებას ქართული ტექნი-  
კის ხარჯზე ახერხებდა.

წესრიგის დამყარებისა და ერთ-  
მართებლობის აღდგენის სურვილი ნამ-  
დელად იყო, მაგრამ ცალკეული პირის  
ამბიციურობა თუ თავგასულობა ამის  
საშუალებას არ აძლევდა.

იმ დროს მიწინააღმდეგის ასე თუ ისე  
ორგანიზებულ ძილას წარმატებულად ეწე-  
აფხაზეთი მთავანი ჯარის პოლიკა,  
რომელიც 4 БМП-1-ს, 3 БТР-60П-ს  
და 3 БРДМ-2-ს ითვლიდა. დაახლოე-  
ბით 3-4 БРДМ-2 აფხაზეთი მთელი  
განკარგულეებამო იყო. მომველები  
თვლებიანი ჯეჟმანტექნიკის დიდი ნაწ-  
ილი რეზერვტს საჭიროებდა, რაც მთავრი-  
ა, აფხაზეთ ფორმირებებს ჯეჟმანტექ-  
ნიკისთან ბრძოლის საშუალებებიც  
თითქმის არ გაჩნდა.

პირველი ტანკი აფხაზეთს ალაფად  
1992 წლის 14 აგვისტოს სოხუმში, წი-  
თელ დიდიან დარჩათ დაზიანებულ-მა-  
ტრეყული ტანკი №150 აფხაზეთში წაი-  
ყვანეს, შეაკეთეს და შვეიცრბა №61 ნომ-  
ბრში შევიყვანეს.

სეპარატისტებმა ჯეჟმანტექნიკა

პირველად 1992 წლის 25 აგვისტოს  
გაგრაზე შეტყვის დროს გამოიყენეს.  
დაახლოებით 150 აფხაზმა და ჩრდ-  
ოკეკასიელმა მოხალისემ 2 БМП-1-  
ითა და 1 БТР-60П-ით ქართული  
ფორმირებების პოზიციებს შეუტყეს და  
სოფელ კოლხიდის სასოფლო მადანიამ-  
დე მიადწიეს, მაგრამ შემდეგ ისევ უკან  
დაიხიეს.

ქართული ტანკისტებისათვის პირვე-  
ლი სერიოზული გამოცდა აგვისტოს  
ბოლოს ეჭრის მიმართულებით დაწყე-  
ბული შეტყეა იყო. ოქტრაციის წარმატე-  
ბით დასრულების შემთხვევაში ქარ-  
თული ფორმირებები ახალი ალიან-გულა-  
ეთის მიმართულებით წინსვლას, გაგრის  
დაჯეუყებასთან შეერთებასა და შოქ-  
ნაადმდეგის მოთხისკენ შევიწროებას  
შეუძლებდნენ.

ამ გზაზე საკანთო აფიცილი ქვედა გ-  
წრასთან მდებარე რუხების არმის 24-  
ე სამხედრო-სეისმურ ლაბორატორიას  
ეკეა, რომლის ტერიტორიასაც 345-ე  
საპარამუტო-სადეხანტო პოლიკის III  
ბატალიონის ორი ასეული ივკვან.

უქრასთან 140-მდე მედენანტის  
განკარგულეებამო იყო მედენანტეთა  
საბრძოლო მანქანები БМД-1/БМД-  
2, 23 მმ-იანი სახეინტო ატომატები  
3У-23-2, დაზგის 30 მმ-იანი ატომ-  
ატური ეუმბარსატორცენები АГС-17,  
ხეისი ეუმბარსატორცენები РПГ-7,  
სხისაპერული შამხანები, ტანკსანი-  
ნაადმდეგო მართვადი რაკეტები  
Phagot-ი და სხვ.

**თომარ ჩარბენიძე**

(გაგრელებმა შემდეგ ნომერში)

ფრნალ „არსენალის“ რედაქცია აფხ-  
ზეთის კონფლიქტის მონაწილე ტანკი-  
სტებს თხოვნი მიმართავს — მოგეწო-  
დათ თქვენი მოგონებები და ფოტოები.

# კავკასიური მოვლენები



აზერბაიჯანის არმიამ შეიარაღებაში სამხრეთ-აღმოსავლური ჯავშანტრანსპორტიორები მიიღო

## აზერბაიჯანი

● იორდანის მეფე აბდულა II-მ ამანში მიმდინარე გამოფენა SOFEX-2010-ზე აზერბაიჯანის ექსპოზიციის დოკუმენტების შემდეგ ხაზგასმით დასაბუთებული შედეგად სწავიქრდა სწავიქრული მასხანა Istiglal-ი მიიღო.

● აზერბაიჯანი და თურქეთის მანქანათმშენებლობისა და ქიმიური მრეწველობის კომპანია ცეცხლსასროლი იარაღის ერთობლივ წარმოებას გეგმავენ. უახლოეს მომავალში აზერბაიჯანულ ექსპერტთა ჯგუფი მოლაპარაკებას გამართავს სამი სახის ცეცხლსასროლი იარაღის წარმოების თაობაზე. მიუხედავად, აზერბაიჯანში შექმნილი ერთობლივი კომპანია 12,7 მმ-ანი კალიბრის ცეცხლსასროლი იარაღის წარმოებაზე იმუშავებს.

● „2011 წელს აზერბაიჯანი საერთაშორისო თვითდაცემის შეიარაღების გამოყენების ჩატარებას აპირებს“, — განაცხადა თვითდაცემის მრეწველობის მინისტრმა აიჯერ ჯამალოვმა. წელს აზერბაიჯანი სექტემბერში — პოლონეთსა და ნორვეგიაში — სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკაში დაგეგმილ შეიარაღების გამოყენებაში მიიღებს მონაწილეობას.

● პარლამენტმა მუხამე წაითხებით მიიღო კანონპროექტი „სამშვიდობო ოპერაციებში აზერბაიჯანის რესპუბლიკის მონაწილეობაზე“. კანონით განისაზღვრება სამშვიდობო ოპერაციებში აზერბაიჯანის რესპუბლიკის მონაწილეობის საფუძველი, ფორმა და წესები.

აგრეთვე ლოკალური და რეგიონული კონფლიქტების თვითდაცემაზე, დარეგულირებასა და გადაწყვეტასთან დაკავშირებული საკითხები. ამჟამად 45 აზერბაიჯანელი მშვიდობისმყოფელი ადგილობრივი სამშვიდობო ოპერაციებში მონაწილეობს და პარლამენტმა ოქტომბერში კონტინგენტის 90 კაცამდე გაზრდას მხარი დაუჭირა. კოსოვოს სტატუსის შეცვლის გამო პარლამენტმა გადაწყვიტა 34 აზერბაიჯანელი სამხედრო გამოიწვიოს, ხოლო ვერაში სამსახურს 150 სამხედრო ამოვიტყოს.

● ა.წ. აპრილში ქვეყნის ტერიტორიის კიდევ 23.23.934 კვადრატული მეტრი ნაღმებისა და აუფეთქებელი საბრძოლო მასალებისაგან გასუფთავდა. გაუფეთქებელი ფორმა 3.122 აუფეთქებელი საბრძოლო მასალა.

## სომხური სამშვიდობო კონტინგენტი ივანეთის მისიის წარმატებით ასრულებს



მათ შორის იყო 4 ტანსაცმისა და სასაფლაო და ქვეითთა საწინააღმდეგო ნაღმ ANAMA-ს მონაცემებით უკვე გასუფთავა 130.822.827 კვადრატული მეტრი ტერიტორია და ნაპოვნ-განადგურებულია 611.072 ნაღმი და აუფეთქებული საბრძოლო მასალა.

● აზერბაიჯანმა იორდანის კომპანია NP Aerospace Jordan-თან ხელმოაწერა ორ კონტრაქტს. პირველი ბაქოში ჯავშანტრანსპორტების, ხოლო მეორე კი მუხარადების წარმოებას ითვალისწინებს.

● აიწყო და სატესტო შემოქმედება გაიარა სამხრეთაფრიკული კომპანია Par amount Group-ის ერთობლივად დამზადებულმა ხუთმა ჯავშანტრანსპორტორმა Matador/ Marauder-მა. წლის ბოლომდე აზერბაიჯანის არმია კიდევ 5 ასეთ ჯავშანტრანსპორტიორს მიიღებს.

## სოხებით

● გენერალ-მაიორმა ახვარცა პეტროსიანმა ჟურნალისტებთან შეხვედრაზე 1992 წლის 9 მაისს ყარაბაღის მიხედვით მთელი ქალაქ შუშის აღები მნიშვნელობაზე ილაპარაკა. გენერალ-მაიორმა, აზერბაიჯანელი უკეთესი შეიარაღებული იყვენ და რაოდენობრივი უპირატესობაც ქონდათ მაგრამ მინც დამარცხდნენ. მისივე თქმით, მათი ოპერაციის მსვლელობის სომხებმა — 22 შეტაკება და აზერბაიჯანმა კი 70 დაკარგა.

● 14 მაისს სომხეთის არმიის 11 ოფიცერმა რუსული ენის ინტენსიურ

# მიმოიღვა...

კურსის დასრულების სერტიფიკატი მიიღო. შევადინებოები 15 აპრილს დაიწყო კვირის გამოკლებით ყოველდღე ტრადუციულად და ერთი შეცვადინებობის სანგრძლივობა 180 წუთი იყო.

● ავღანეთის სამშვიდობო ოპერაციაში მონაწილე სომხური კორტიგენტის 20 სამხედრო მოსამსახურე, რომლებიც სამსახურებრივ მოვალეობის შესრულების დროს განსაკუთრებული მონღოებით გამოირჩეოდნენ გერმანიის „ნრდილიოეთის“ რევიონალურმა სარდლობამ შედეგებითა და საცულებით დააჯილდოვა. ცერემონიული ყურდუების აერაობორტის მახლობლად სომხურ სამლოცველოში შედგა.



ცხინვალის რევიონი ნაილაფარი ტექნიკით თავს იწონებს

ქვეშეები M-46, I20 მმ-იანი ნაღმსატყორცები, ორი BM-21 Grad-ის დახადგარი, სამი ნაილაფარი ტანკი T-72 და ოთხი სატყვირო ავტომობილი ძარაში დაყენებული 23 მმ-იანი 3V-23-2 სახეინტო დახადგარით.

ურნახიცა და არმიის პირადი შემადგენლობა მალალი ხარისხისა და შინიღვის უყუთხი უყუქტის მქონე ფორმის ტანსაცმელზე გადადის.

● „2010 წლის გენილილი 4 თვის განმავლობაში აზერბაიჯანის მხარემ ცეცხლის შეწყვეტის რევიონი 1442-ჯერ დაარღვია და გარაბალის მხარემ სასახუხო ცეცხლი 333-ჯერ გახხნა“, — განუცხადა ჟურნალისტებს თვითაღარებული ყარაბალის თვდაცვის მინისტრმა ცეცხლი აკოიანმა. მისეუ ინფორმაციით, გახულ წელთან შედარებით ცეცხლის შეწყვეტის რევიონის დარღვევის შემთხვევებმა ორჯერ მოიმატა. 2009 წელს 3042 შემთხვევა აღინიშნა და 608 შემთხვევაში ყარაბალმა სასახუხო ცეცხლი გახხნა.

**ყარაბალი**  
● 12 მაისს თვითაღარებული მთაინ ყარაბალის თვდაცვის მინისტრმა მოესეს აკოიანმა ჟურნალისტებთან შუქედრაზუ განაცხადა, რომ ყარაბალის არმია თანამედროვე ტექნიკითა და შეიარაღებით არის აღჭურვილი და მონინეუ ხაზუბიც ხაიმფილად დაეცული. მინისტრის თქმით, წელს განსაკუთრებული აქცენტით წინა ხაზის გამაგრებაზე, საფორტიფიკაციო ნაგებობების გა-

## ჩილილო კაპანია

● რუსეთის ფედერაციის უშიშროების სამსახურის სასახლერო სამსახურისა შეიარაღებაში ახალი თაობის სასახლერო სადარაჯო ხომალდები უბნი-ი (პროექტი 22460) მიიღო. ოთხის აღმართვის ცერემონიული 2010 წლის 12 მაისს სანქტ-პეტერბურგში აკეთხაშენ ALM3-ის ვერფზე შედგა. ხომალდის ბაზირების ავგილი შუე ზღვაში სოუპი ექუება, სადაც რუსეთის პრეზიდენტის რეზიდენციის დაცვისთან ერთად 2014 წლის ოლიმპიური თამაშების შესაერთხოების უზრუნველყოფა ექუება დაუალებული. საინტერესოა, რომ 650 ტონა წყალწვეის სასახლერო ხომალდი ხომალდსაწინააღმდეგო ფროთხანი რაკეტა X-35 Uran-ითა და შვეულმრეწით არის აღჭურვილი.

## სოფელიმეპრი კაპიონეპი

რუსული წარმოების „ოსები“ ყარაბალის საიპერო სივრცის საიდარაჯოზე დგანან

**ცხინვალის რევიონი**  
● 9 მაისს რუსების მიერ ოქუბირეულ ცხინვალში ადგილობრივი მართოტული ხელიუყულების შეიარაღებული ფორმიტებებისა და რუსეთის საოცაკაციო ჯარების მე-4 სამხედრო ბაზის სტანდარყოების ერთობლივი აღღუმეპიამართა.

აღღუმეპი დაახლოებით 700 სამხედრო მონაწილეობდა და ოსურმა ფორმიტებებმა გამოატარეს სამ-სამი BTP-80 და BМП-2, ოთხი I22 მმ-იანი რევიონიული პაუმიცა 2С1 Гвоздика, 22 მმ-იანი პაუბეცები Д-30, I30 მმ-იანი





# „შავი პრინცი“ ოქროს სხეულზე

ფრეგატი „პრინცი“



2010 წლის მარტში ვირიუმელმა დაიწყო მისი სეკსტოპოლში, ბალაკლავას მახლობლად, ყირიმის ომის დროს დაღუპული ლეწენდარული ბრიტანული იალქიანი-ხრანინი ფრეგატ Prince-ს ნაშხერეკებს მიაგნეს.

ეს ხომალდი საზღვაო ინტერიაში უფრო „შავი პრინცი“ სახელით არის ცნობილი.

1854 წელს დიდი ბრიტანეთის შთავრებამ ვირიუმში რუსეთის წინააღმდეგ მებრძოლი ბრიტანული საექსპედიციო კორპუსისათვის ტვირთის გადასატანად ერთი კომპანიისაგან რამდენიმე გემს დაიქირავა. მათ შორის General Screw Shipping Company-ს ფრეგატი „პრინცი“ იყო.

ოფიციალური ინფორმაციით, ხომალდის ტრუუმებში ბრიტანული ჯარისკაცებისა და ოფიცრებისათვის 36700 წყვილი შალის წინდა, 53000 შალის პერანგი, 2500 გუშავის ტყაუკი, 16000 ზეწარი, 3750 საბანი და სხვა აუცილებელი ნივთები იყო.

1854 წლის 27 ნოემბერს ვირიუმის სანაპიროსთან მღვირი შტორში ამოვარდა. ფრეგატი ამ დროს ბალაკლავაში შიდა რეიდზე იდგა და გრავალმა სანაპირო კლდეებისაგან ვარია და შამასხრია.

2700 ტონა წყალქვეშის ხომალდი 10 წუთში ჩაიძრა და 150-კაციანი ეკიპაჟიდან მხოლოდ 6 კაცის გადაარჩენა მოხერხდა.

იმ დღეს კი სტიქიამ ინგლის-საფრანგეთის ვაეროთიანებული ესკადრის 11 ხომალდი და 500 კაცი იმსხვერპლა. „პრინცი“ დაღუპვიდან ძალიან ძალე გერეკულა ხმა, რომ ფრეგატის ტრუუმებში ბრიტანული ჯარისკაცების ზღვასი — ოქროს მონეტები ინახებოდა. თედდაბირეულად 500 ათას ვირეან-

კა სტერლინგს ასახელებდნენ, მაგრამ დროთა განმავლობაში ამ რიცხვმა მოიმატა და ბოლოს 20 მილიონს მიაღწია.

დიდი ბრიტანეთის მთავრობა გემის ბორტზე ოქროს არსებობას არც დასტურებდა და არც უარყოფდა, რითაც ჭარბები კიდევ უფრო მეტ ინტერესს აღუფლდა.

ხომალდის სახელიც შეიცვალა და ლეწენდებსა თუ ლიტერატურულ წარმოებებში „შავი პრინცი“ სახელით დამკვიდრდა.

იმდროინდელი წყალქვეშა ტექნიკა შევინათებს 70-80 მ სიღრმეზე ჩაყენებისა და ჩაძირული გემის ნაშხერეკების ძებნის საშუალებას არ აძლევდა.

1875 წელს ასე თუ ისე ვარგისი შევინათვის სკაფანდრი შეიქმნა და საფრანგეთში საექციო საზოგადოება დაარსდა, რომელმაც ბალაკლავის ჭურის ფსკერზე „პრინცი“ ძებნა დაიწყო.

სკაფანდრი სრულყოფისაგან ჯერ კიდევ შორს იდგა და ფინიკურად ძლიერი და გამოცდილი შევინათებიც კი ფსკერზე რამდენიმე წუთით მუშაობას ძლივს ახერხებდნენ.

## ბალაკლავის ვერე



შევინათებმა რამდენიმე ჩაძირულ ხომალდს მიაგნეს, მაგრამ მათ შორის „პრინცი“ არ აღმოჩნდა.

1896 წელს ხომალდის ძებნა რუსმა გამოგონებელმა პლასტუნოვმა გააგრძელა, მაგრამ მასაც არ გაუშაროლა.

მომდევნო ექსპედიციას 1901 წელს სათავეში ჩაუდგა სპეციალურად დრმა წყლებში მუშაობისათვის შექმნილი სკაფანდრის იტალიელი გამოგონებელი ჯუზეპე რასტრუნი.

იტალიელმა შევინათებმა რკინის-კორპუსიან დიდ ხომალდს მიაგნეს, საიდანაც ამოიტანეს ლითონის ფეხი ტუყვირით ჭოვრიტი, შამხანი, ღუზა, რკინის ნაჭრები, ტაკელაჟის ნაშხერეკები, მაგრამ ოქროს არც ერთი მონეტა არ აღმოჩნდა.

1903 წელს იტალიელმა ბალაკლავა დატოვეს და ორი წლის შემდეგ ძებნას ისევ მუშარუნდნენ. ამჯერად შევინათებმა სხვა ადგილზე კიდევ ერთ რკინის-კორპუსიან ხომალდს მიაგნეს, მაგრამ ოქროს მონეტები არც იქ აღმოჩნდა.

მარცხის მიუხედავად, რუსეთის ექსპედიციების ჩატარების თხოვნის არაკეთი უცხოური კომპანია მომაროფდა.

1923 წლის 17 დეკემბერს საბჭოთა რუსეთში ბრიტანული ფრეგატის ოქროს მოსახებნად „განსაკუთრებული დანიშნულების წყალქვეშა სამუშაოების ექსპედიცია“ (ВЧРО) შეიქმნა.

ამ ორგანიზაციაში იმ დროისათვის ცნობილი წყალქვეშა საქმის მტენიანეუბი, სპეციალისტები და შევინათები გაერთიანდნენ.

წყალქვეშა სამუშაოებისათვის ინტერნამ დაწინაურდა სამკაციანი სპეციალური წყალქვეშა კამერა შექმნა, რომელსაც ჰქონდა მანქანულატორი, სანათები, ტელეფონი და მაქსიმალურ



**XIX საუკუნის მეცნიერთაგის  
იღებურეილობა**

72 მ სიღრმეზე შეეცლო ჩაფინითა.  
პრობლემა ჰირველივე ჩაშვების  
დროს გაჩნდა. ფრეგატის დაღუპვიდან  
საქმიად დიდი დრო იყო გასული და  
ჩამირეის ადგილი ძებნას თავიდან  
მოითხოვდა.

გამოსაკლვეი რაიონი კვადრატუ-  
ბად დაიყო და მეცნიერთა თითოეულს  
გულდასმით იკვლევდნენ, ხანამ დიდ  
სიფრცეზე მიმოფანტულ რომელიღაც  
ხმალიდის ნამსხერვეებს არ წაწყვდნენ.

ნამსხერვეთა ინფანტიფიცირების  
საფუძვლზე გაკეთდა დასკვნა, რომ ის  
„პრინცი“ გუკოუნოდა, მაგრამ დროთა  
განმავლობაში ქვიშითა და ქვებით და-  
ფარული კორპუსის გასაქმნდი ტექნი-  
კური საშუალებებია საბჭოთა მეცნი-  
ერთებს არ ჰქონდათ.

ოქროს პრენის სურვილი იმდენად  
დიდი აღმოჩნდა, რომ საბჭოთა  
მაგრობამ იაპონური კომპანია **Shir-  
kai Kogiosio** მოიწვია, რომელმაც მან-  
ამდე ხმელთაშუა ზღვაში ასევე 72 მ  
სიღრმეზე ჩამირეის გვიშიდან ოქროს  
პრობლემა შეძლო.

იაპონელებს საეკოფოსო წვალქვეშა  
ტექნიკა ჰქონდათ და მანქნებს დათინზ-  
დნენ.

იაპონურმა კომპანიამ თავის თავზე  
აიღო „პრინცი“ ძებნაში „კპრონის“  
პერ დახარჯული 70 ათასი რუბლის  
ანაზღაურება, სამუშაოს დასრულების  
შემდეგ კი მოვლ ტექნიკას საბჭოთა სე-  
კალისტებს გადასცემდნენ. ნაპოვნ  
ქროს მონეტებს ორივე მხარე  
ანაბრად გაიყოფდა.

მუშაობა 1926 წლის ვაზაფხულიდან  
გვიან შემოდგომამდე გაგრძელდა.  
მეცნიერებმა ხმალიდის ნამოებია ჯერ  
ქვიშისა და ქვების ნამსხერვეებისაგან  
განმინდეს, მაგრამ ბრიტანელების  
ოქრო არასდ წაგდა.

იაპონიაშია სანსაის ოპრობლემა.



ააბრებდნენ, როცა მოვლოდნელად  
ერთ-ერთი მეცნიერი 1854 წელს მოჭ-  
რილ ოქროს მონეტას წააქვდა.

მუშაობა ახალი ენერჯით გაგრ-  
ძელდა და მალე კიდევ 6 მონეტა იპო-  
ეს. მეტი ოქრო „პრინცი“ ნამსხერვეებს  
აღარ აღმოჩნდა.

სამუშაო დასრულდა და იაპონე-  
ლებმა წვალქვეშა ტექნიკა კონტრაქტის  
თანახმად „კპრონს“ გადასცეს, ხოლო  
ნაპოენი 3 ოქროს მონეტა წაიღეს.

ბოლოს „პრინცი“ ნამსხერვეები  
ყირიმელმა დაღურებმა ნახეს და გემთ-  
მფლობელი კომპანიის ემბლემაიანი  
კაპიტანის სურვილის თყუშის ნამსხერ-  
ევი, ქვეშების ბირთვი და სამედიცინო  
ინსტრუმენტების ნამოებია აპოიტანეს.

მაძიებელთა უშიშენელო შედეგმა  
ბევია თანამედროვე საზღვაო ისტორი-  
კოსი იმ დასკვნამდე მიიყენა, რომ  
„პრინცი“ ბალკანეთის ოქროს მონ-  
ეტების გარეშე ჩაიძირა.

თუ ფრეგატის ბორტზე ოქრო ნამდ-  
ვლად იყო, მაშინ ის, საუარაუდოდ,  
სტამბოლში გადატვირთეს, სადაც ვარ-  
იმის ომის დროს მოკავშირეთა საექს-  
პედიციო კორპუსის საინფრანტო სამ-  
სახური იდგა.

დიდი ბრიტანეთი ტვირთის შესახებ  
ინფორმაციას კვლავ არ აზნაურებს,  
სამაგიეროდ ლეგენდა „მუე პრინცი“  
განხის მაძიებლებს ისევე იზიდავს.

**თემურ ჩაჩანიძე**



**ყირიმის ომში ჩამორული  
ბრიტანული ზომადღების  
ლუზები**

# თქვენი სამხე კაბით!

## 95 წლის ამერიკელი ვეტერანის წერილი პრეზიდენტ ობამას

განსწავლი, გთხოვთ ყურად იღოთ ერთი ბებრეკი კაცის რჩევა. ძალია მოიკრობეთ და ისე იმოქმედეთ, როგორც ნაივით ამერიკელს შეუძლებს თუ არ დამოკიდებით, ვეცდები ცველიდგო გაუცხოვრო, რომ გამოვგაძლიალონ შემსილგენა-ივერთუხ მდებარე იმ სიმპათიური სახლიდან, თქვენ რომ მოსტატრადეს თქვენ იმსითვის ავირისთვის, რომ ქვეყნის წინ გასაძლიადით და არა იმისთვის, რასაც აცხადებთ, შეზღის იხიროთ, ებოდიშებით და ხელგებზე კოცინო სისხლისმმ-მელ და კორუმპირებულ ლიდერებს, რომლებიც საკუთარი ხალხს, როგორც მონებს, ისე ეცრობიან.

### კატინიციმენული პარხიონებო (ობამას)

მე პაროდ ესტეცი გახლავარი, ამ წლის 13 დეკემბრს 95 წელი შეესრულდება. აღმანებს, რომელიც მივინძრე, არ სურათი ჩემი ხანგრძობლობის, რადგან არც ნაივები მეტვობა და ვინაჟეც მშვენიერად მიქვს.

ჩემი ასაკის ადამიანს ერთ-ერთი უბრატესობა ის არის, რომ სახელმწიფოს პირველ პირსავე კი შეხმობა ვუბნობ პარადარ და საუბარდ ის, რასაც ვუქვობ ასე რომ, მისმინო

განადგურებელი და აღშოთიებული ვარ არ მსურს ჩემი ქვეყნა ჩემზე აღე მოკლეს, მაგრამ ვხედავ რომ თქვენ ტყეფიან ტყე-რებით ისე ცდილობთ რომ ეს უბეკრება რაც შეიძლება მაღე მოხდეს.

უფრო მეტი და ვერ გგებოდა, რომელი ქვე-ნის პრეზიდენტი ბრძინდებით? მთელ მსოფ-ლითმ დაგრინებით და ჩემს მტერ-მტყერ-ისთან უბერეკე პრებს აურეცეთი მაგე-ლთად, არც აღარ ვართ ქრისტიანული ქვე-ანია", ამერიკა მალადგრობოთ ქვეყნა" (თქვენს ცოლმა კი საქვეყნად განაცხადა, რომ ამერიკა ბორიტგანმხრაველი ქვე-ანია", ცდილი იხებოთ და ხოხიეთ მის, ვეკლის მსგეხე უბნობები ჩემი ვარსკ-ეკების 23 თობის წაუკიბოს, რომელია საფეკციბე მთელ მსოფლიოში მოქრე-ლი. მათ ხომ თუ ვინ უბეცეთი უესტონის, ტრანისა და უამდობისაგან გასათიხე-ფობდეს გასწრებო.

მხნა ირეცი გთიხზათ, რომ თქვენ მაგიერ მრეცხენია. ვუქვობ, თქვენ არ გუყვართ ამერიკა. თქვენს მოქმედებებში ვერ ვხედავ უჩინოს ტრეფის მადღერების იმ ქვეყნის მართა, რომელსაც ელოდენ ბერი-მოგითი თქვენ, ხოლო თქვენ სახლში მუ-ღობს ადამიანისთვის უსაფრეხლობა და უსადერობა ერთად სახიფათო რაჟე.

II სექტემბრის შემდეგ თქვენ თქით ამერიკა ვერ აღმწინდა თვისი იდეალებ-

ისათვის ღირსეული შე-ბრძოლა".

რომელ იდეალებს გულისხმობით? ნოუუ ჰადიდ თვისუფლების იდეა, რომ-ლისთვისაც თუი გასწრა 11-მა ათასმა უფრებმა და მოქუტრემ ბრეტანეთისაგან დასოკიადებლობის მოსაპოვოდ. ან იტყებ ის იდეა, რომ არც ერთი ადამიანი სხვა ადამიანის მონა არ უნდა იფოს, რომელსაც სამოქალაქო იმში ნაჯერი მართი ამერიკელის სიყვარულე შეჭრა. დარწმუნებით ვარ, მსოფლიოში არ გე-რნდით 470 ათასი ის იდეალოზი მამ, მამ, ქმარი და ბებრი მორე მსოფლიო იმში დაღვრული სხვა საუკეთესო ბიჭი, რომელი-საც მე პირადად ვეცნობდი. მათ ხომ ვარ-ეც ვგმობდი, რომ არ შეიძლება ვინმეს შექმნას (რომელი ქვეყნაც უნდა იყოს) შეუსძნე, როცა თვისუფლებას იცე-უქვებოთ, მსოფლიოში არ გეორდით ის იდეალი, რომელიც დაღვრეს, რომ თანს-წრება დისკრინინაციე უკეთესია. თქვენ კარგად იფინობთ ამ იდეალს, რომლის შესახ-ებაც დაპარტობს ის ურეცხე თფირი ად-ამიანი, რომელიც არჩეუნების გამარჯე-ბაში დაეცემარჩენ.

ეს ბარი თქვენ, ამერიკელ ხალხს რომ უბეცებოთ, არ ამქარდენ და არ დაადნა-შოლონ ის მუქდამსანი მართა, რომელ-საც იცებთ თანმშობილე მოგლა, არი ამხეი კი დარეა? რისი თქმე გფრთი ამო? ნოუუ ჩვენც ისე რომ არ მოვიტყვით, როგორც თქვენ, როცა თფირი პოლიე-ფლი დადაინამდებოთ რომელსაც შეეკანბს პრეფესორს წესრეისტენ მოქრედა. მან კი მოქმეტი-რეი გაუქმობა კანონის დამე-ცელო? თქვენ ურელება გექვი შერეკიფოთ პოლიეცია, სულელები ემახომ პოლ-იფიკლებს, მაგრამ არ გფრთი, რომ მუს-ლიანნი ფინაკიოსებს ტერორისტები უუ-წოდია.

ხელები, რომ არასდროს ვიასახეობ-ათ ვარბი, თქვენ არასდროს დავიცეოთ

თქვენი სამშობლო ანადით ხელში, საკუ-თარი სიყვარულის ფსად, მაგრამ, შეიღ-დ ჩემო, შენ ხომ ახლა ჩემი მოგერ-სადელი ხარ, ამიტომ იმ საკუ-მხმდეთი რომლისთვისაც პრეზიდენ-ტად ავირინეს, როცა ბრძინობაში გამიწრობილი თქვენი ვეტრნალი ამეკანის შესასრულებლად 40 თო-სი ვარსკაცის გავხვანს ვიხიერე, შეუსრულე მას თხზნა. მაგრამ თუ თქვენ ამ იმში იმსითვის იბრძებით, რომ არ გამიარეყოთ, თუი დაღე-რეცხე ვეცდები საუკეთესო პოლი-ტიკური სტრატეგია, რომელიც თქვენ აზრად მოგდით, ერთი ამერიკელი ვარსკაცის სიყვარ-ულედაც არ დროს.

თქვენ შეეძინათ გახვეო ჩემი ვეცხაზე დიდი პრეზიდენტი, რადგან ვერ-ღაზე დიდი და სწრისიული გამბეჯევის წინაშე ვგებართ თქვენ ვერ შეუძლიან ჩემ-ი გაბრელი ცრობისთვის ფეხზე დაეჭვებს. ეს არ არის ჩემი ქვეყნისთვის მოგერ-ბობლება. ჩემი ვეცხაზე დიდი ხანრე-ფილე ჩემი ამერიკელი გულისა და სულ-დაკრევის სწრხადაღვლო იმია და დარწ-მუნებულ ბრძინდებოთა სულეც არ მან-და ვიფიქრო, რომ ამ გადაღვრეც ბრძინობა-ში ჩემი პრეზიდენტი ჩემს მტყერი იქნება.

### გაღწერედა თქვენ პაროდ 4 ქვეცხე

P.S. ამ წერილის ირეიდათი ამშის კორეცის საცხე 2009 წლის 20 ნოემბერს გამოხმნდა. წერილის აფორეკურობის გარეცეა საფე Snopes-მა იასრა. ქვეცხე მოგეცხეს შემოქმეცის შედეგები: პაროდ 1-მა ისტეცო რეალური პირია. იგი ამშ-ის სახმდრო-სადელი ფილმის ვეტრნალი მისი ფორე მოთავსებულია ვერანად Fore 'n Aft-ში, მის პარეცხასცხად სახმდრო-ფილმში დაწეხულია „პაროდ 2-ესტე-სის სახმდროს პრინა, საუკეთესო უფრო-ს ბოქმინისათვის“.

როგორც ვერეცხის საცხეს წარმხმ-დებელი განაცხადია, წერილი მათთვის პაროდ იქცეს ის გადაღვრენია. ეს გაეც-თი ეილე უკრობს ფილმდელს, რომელ-საც თვის მხრე წერილი ექსტრემულ-ფოსტით მაღე. ვერანად Fore 'n Aft-ის რე-დასტორ-გამოცეხული ამერიკელი, რომ ჩრ-ელი ნადელოა, ისევე როგორც მისი იფერი-გადამდგარი უფროსი ბოქმინა პაროდ იქ-ცეც. მან წერილი ვერანაში მიფინა, რომელ-საც გადაეცხა იგი და შუქვად გადადგარ-ბოქმინას ხელი მოაქრია.

ესე რომ, წერილი, რომელსაც თქვენ გეცხინით, ნაძევილად პაროდ 2-ესტეცხე დაწერიალია.







შმაისერი  
MP.18  
„პერგმანს“  
ციღის



შმაისერის მონანიღობით შექმნილი  
იარაღის მცირე არსენალი

ღის უნარი გუნებოდა, გარდა ამისა, ეს იარაღი გამოხადევი უნდა ყოფილიყო როგორც თეღაციისა, ასევე შეტევის დროსაც — ტყეში, ხანგრძლივ, შერბოებში ბრძოლისას. 1915 წელს გერმანიის არმიის შეიარაღებაში მიიღეს „მაქსიმ“ MC.08/15 და „პერგმან“ M1915 ხელის ტყვიამურევეები. თუცა ამან მდგომარეობას ვერ უშველა, კაიზერის არმიის უმაღლესმა სარდლობამ ჩათვალა, რომ წარმატების მიღწევა მხოლოდ მოწინააღმდეგის თეღაციის გარღვევით იყო დაძოკადებული. თუცა როგორც აღწინააღმდეგე ბრძოლებს გამოვიღებოდა ამეცა, ქვეთისა პირდაპირი შეტევის, რომლის დროსაც ისინი ავტომატურ იარაღს, ტყვიამურევეებს იყენებდნენ, წინასწარ იყო გაინტერესებული.

სამეცნიეროდ, გენერალ ლანდენდორფის დამუშავებული იმის წინაშეობის ახალი კრიტერიუმი „იმის მოწინააღმდეგე ტყეში“ გერმანელებს წარმატების შანსს აძლევდა, იმ დროისთვის იმს უკვე მიღებული სქემა პირდაპირი ფორმა, რაცა მოწინააღმდეგეთა ხანგრძლივ შორის მანძილზე ხშირად 100-200 მეტრი იყო. ამიტომ იმ მოწინააღმდეგის თეღაციის გასარღვევად გერმანიის ჯარის ქვეითის შემაღებლობაში უნდა შექმნილიყო ვიწრო წიფიბული მსუბუქე ქვეითათვის განკუთვნილი ავტომატური იარაღი აღჭურვილი საიერიშო ჯგუფები. მაგრამ ამ ჯგუფების ბრძოლებში გამოიყენებამ გერმანულ სარდლობას დაინახა, რომ ამოცანის გადასაწყვეტად საჭირო იყო უფრო მძლეობისა საგანგებო იარაღი, რომელიც ახლი მანძილზე ბრძოლის დროს ციციების მადალი სიმძლერებით იქნებოდა გამოყენებული. კაიზერის არმიის შეიარაღების სამმართველოს შეადგინო შორისმეურველმა გენერლებმა ჩაიხივალდეს ასეთი იარაღის კონსტრუქციის შედეგი ძირითადი კრიტერიუმები: გერმანიამ უკვე არსებული პისტოლეტების გახსნების გამოყენება; სწრაფად სროლის უნარი; შვიდის ტყვიების გარდა; იარაღის კონსტრუქციის გამარტივება და გათავება.

საიერიშო იარაღის პროექტირების ტექნიკურ-ტექტონიკური მონაცემების გაცნობის შემდეგ, მის შესატყნევედ მუშაობა რამდენიმე ფირმის კონსტრუქტორ-შეიარაღე, მათ შორის შმაისერმაყ დაიწყო. თუ ამდენ ხანს ლეის შმაისერის იარაღის ვეულა ნიმუშს ბერგმანი ითვლებდა, ახლა შეიარაღის უფროსი შეიღს, პუგოს, მამამისისა და მანგანის სრდელდინ გამოხელის კარგი შმსი მიეცა. ეს იყო ახალი იარაღის შექმნის საერთო გუარის, როგორც საიერიშო შარტის, მსოფლიო იარაღის ბაზარზე გამოტანის საშუალება.

მაღე პევი შმაისერის თეველებული მუშაობის შედეგად შეუქმნა ავტომატური იარაღის სრულიად ახალი ნიმუში, რომელიც გერმანული პისტოლეტის Parabellum-ის 9-მილიმეტრიანი ეზნის სროლაზე იყო ვათელილი. ახალი პისტოლეტ-ტყვიამურევეის ავტომატიკა თევისეული საცეცხის უკუსელის პრინციპით მუშაობდა. ამ იარაღის ითავიზნაღური თევისებურება უკან დასაბრუნებელი ზამპარის დამცემად გამოიყენებოდა იყო. მუცავი ვადამევეება, ერთი და იმავე ზამპარისთვის ორი ფურქიის დავისებება, აღერე იყო ცნობილი (მაგალითად, პისტოლეტი „პრაუნგ M 1900“), მაგრამ შმაისერის ეს ვაცილებობა მარტრეად გამოიყენდა. ახალი გერმანული პისტოლეტ-ტყვიამურევეის კოდევი ერთი თევისებურება შამპარის ხის მავთულ სინდის იყო, რომლის შემუშობითაც ჯარისკაცს შეეძლო იარაღი ორი ხელით დავეკებიანა, სრდახი მხარზე მიეგრდნო და ფურქე მდგარს გაეხსნა ციციზე. ეს უკანასკნელი თევისება პისტოლეტ-ტყვიამურევეის ქვეითის სრულიყოფან იარაღად ხვდა.

1917 წლის 30 დეკემბრის შმაისერმა მიიღო იარაღის დატყნისათვის თევისეული საცეცხის ბიბვის გამოყენების მარტრე (№319035), 1918 წლის 26 აპრლის კი — უკან დასაბრუნებელი ზამპარის შეთავსებით დამცემად გამოყენებისა. იმავე წლის აპრილში ეს იარაღი, სახელწოდებით „9-მილიმეტრიანი პისტოლეტ-ტყვიამურევევი „პერგმან“ MP.18, მიღებულ

იქნა გერმანიის ჯარის შეიარაღებაში და პავტარუსა და ზუღის სერიული წარმოებაე დაიწყო.

პისტოლეტ-ტყვიამურევევი „პერგმან“ MP.18 მოიერიშო ჯგუფებისთვის იყო განკუთვნილი. იმის გამო, რომ ამ სწრაფ-მსროლელი იარაღის საიერიშო კომპლექტი მცირე იყო და მათი წინა ხანზე მსოფლიოად პრობლემატური, პისტოლეტ-ტყვიამურევეების გამოყენებაც შეხვედრულ იყო და სარდლობა ციციობდა ისეთი ამოცანების გადასაწყვეტად გამოიყენებინა, რომლებიც ახლი მანძილზე ბრძოლისას მცირე დროში ძლიერ საცეხლზე შეარდაგებნას მოითხოვდა. გარდა ამისა, მათ გამოყენება რეკომენდებული იყო შტრეკშიც, მაისა, მოწინააღმდეგის ციციხელ მადლისან ახლი მანძილზე ბრძოლაში, ხანგრძლივ, სიმავრეებში, მთავარიან ადგილებში, ქუჩებში ბრძოლისას და მტრის იერიშის მოგერებასას.

1917 წლის 20 ნოემბრის 6.20 საათზე საფრანგო-ინგლისის ჯარების ასეულობით ხაარტეველი მარტრეად გრევალისებური ციციხი გაუხსნა ქალაქ კამბრეს მისადგომითან გერმანელთა ხანგრძლივ. იმავე დროს ნოტრალურ ზონაში 376 ტანკო გამოხსნა და გერმანელებს დავების ხაზი ვარღვია. სანი წლის განმავლობაში ვაქინაზე მუშაობდა პირდაპირი იმის შემდეგ ფრანგებმა და ინგლისელებმა უახლესი ტექნიკის გამოყენებით როგორც იქნა, შეღებს დასოფთის ფრანტის ერთ-ერთი უზნის გარღვევა, ათი დღის მუხევი კი გერმანელები კონტრეტევაზე ვადიდერნ. მათ საცემად სწრაფად დაიბრუნეს აღრინდელი პოზიციები, ზოგ ადგილას მოწინააღმდეგის პოზიციებზე დავიკებს. ჯგუფმანტევიის საცემად გერმანელებმა ჯარისკაცევი გამოიყენეს; შეტყნევა ვადიდერნ ქვეითის ვლტურნი, რჩეული ჯგუფები, მოიერიშეები მცირე რაზმებად მოქსედებდნენ, აღჭურვილი იყვნენ უახლესი ავტომატური იარაღი, ექიმებისაგორცნებითა და ნაღმსატყნევიების, ხელეუმაბრებით გერმანული საიერიშო ჯგუფების შეტყვის ტყში აღფორთე





ომის შემდეგ იტალიაში ყოფნისას შპაისერმა ძალიან დიდი წვლილი შეიტანა საბჭოთა ცეცხლბედი იარაღის განვითარებაში. ზოგიერთი ცნობით სწორედ მისი დამახასიათებელი მოდელია ალიანტოების ავიაციისთვის შექმნილი პუგო შპაისერი ხომ მეორე მსოფლიო ომის საიარაღო შედეგებს, MP44-ის ავტორი იყო. რომელსაც ძალიან პატივს აკადრებდნენ.

შუამან მალევე რანგის სამხედრო მოხელეობიდან ნაწილობრივ, 30-იანი წლების დასაწყისში შპაისერი დაუბრუნდა ურს უელტს, რომელიც გერმანიის სასაერო ფლოტის სამინისტროს სამხედრო-სასაერო ძალების სამხედრო მომარაგების უფროსი იყო. სწორედ უელტმა დააკვირა შპაისერი გერმანიის ხელისუფლების მადლირობისთვის, ესპანეთის სამოქალაქო ომში (1936-1939) კიდევ ერთხელ დადასტურა თანამედროვე ომების პისტოლეტრეკვიამფრქვევის მნიშვნელობა, ვინაიდან ამისა, გასათვალისწინებელი იყო ამ იარაღის წარმოების ეკონომიკური ფაქტორიც. შედარებით მარტყუნს კონსტრუქციამ განაპირობა მათი წარმოების სიბრტყე და სიმარტყე. ამიტომ პისტოლეტრეკვიამფრქვევის შეარაღებამაში მთელმა ტექნიკურმა უნდა ყოფილიყო ქვეითი ცეცხლის სიძლიერის გასაძლიერებლად როგორც იყინებისას, ასევე თევზის დროს.

შპეი შპაისერების საქმიანობის მთავარ მიმართულებად იქცა ახალი იარაღის კონსტრუქცია და მისი წარმოების ათვისება. სწორედ ამ დროს დაიბრუნა პუგო შპაისერის ხელის საკონსტრუქტორი სკოლის გერმანიული საიარაღო ფირმების მხრის დადგენის პირობა ავტომატური იარაღის დამუშავების საქმეში.

როცა პუგო შპაისერის ოცდაათიანი წლების საქმიანობაზე დადარაგა, არ შეიძლება გვერდი აუვართო მის შემოღების პისტოლეტრეკვიამფრქვევის კლასისათვის უსწველი ნიშნუბე, რომელიც კლასიფიკაციის როგორც ავტომატური კარბინის, ახალი იარაღი, რომელზეც სახელწოდება MK.36/III მიიღო, შპაისერის პისტოლეტრეკვიამფრქვევის მოდერნიზებულ ვარიანტს წარმოადგენდა, ფორმით კი გერმანების ქვეითთა საომარ იარაღს — შპაისერის „პუგერ“ 98X-ის ჰგავდა. ამ მოდელის

თვისებურება იყო ავტომატის მომარაგების ნაწილების გამოყენებით საცემ-სახსლებზე შექმნილობის შეთავსება ერთივე და ავტომატურ ცეცხლის წარმოებასთან (საკეცისა და უკან დამაბრუნებელ-დამტყმელ ზამპარა ტელესკოპურ წარმართულ მდღის იყო მოთავსებული). ამ სისტემამ, რომელიც ფილემების პისტოლეტრეკვიამფრქვე EPMA MPE-დან იყო აღებული, შეამკურა სროლის ტემპი (500 გასროლა/წუთში), აარადი უფრო სტაბილური გახდა, რამაც ააძლავა მიზნის მოხედვების შესაძლებლობები როგორც ერთივე, ასევე ავტომატური სროლისას. ლულის დაგრძელებამ (502 მმ) ტყეის სწყობის ნიქრე თითქმის ერთ-ნახევარჯერ (480 მწმ) გაზარდა, რაც დადებითად აისახა იარაღის სარბოლო თვისებებზე. მუხედვეად ამისა, ავტომატური შპაისერაში მარცხა დადგულ მოდელს დარჩა, რაც არა მარტყე ამ იარაღის შიამიქველავი გაპარობების ბრალის (ხელის გამო მისი გამოყენება გამოირცხული იყო შექმნილებულ და სატანკო სამხედრო ნაწილებში), არამედ იმიტომ, რომ შპაისერმა უკანონოდ გამოიყენა ფილემების ტელესკოპური მიზანმიმართული მილის სისტემებზე მუხედვეად ამისა საპატენტო სამართალი. ამისომაც შეუძლებელი იყო ახალი ნიშნების იარაღის წარმოებაში ჩაბეჭდა.

პისტოლეტრეკვიამფრქვევის კონსტრუქციებზე შემოღების პარალელურად, ითიქმის მიხედვით, გერმანიამ განეთარდა პრინციპულად ახალი შიამირთლებმა, ამ მიმართულების იარაღს მოგვიანებთ ავტომატი ქწოდა (საიერნიში შპაისერებმა).

გერმანული იარაღის ისტორიაში ნაკლებად ცნობილი ფაქტია, რომ მეორე მსოფლიო ომის დროს პუგო შპაისერის მოდერნიზებული პისტოლეტრეკვიამფრქვე MP.41 შექმნა. ეს იყო ორი პის-

ტოლეტრეკვიამფრქვევის — MP.28II-ისა და MP.40-ის ნაწილების და ცემების კომბინაცია. MP.40-ისგან კონსტრუქტორის აღებული ქწინა ლულა, თავისი ჩამრჩა კოლოფით, ხის კონდახი და უკან დამარტყმელ-დამარტყმელი ზამპარა, დანარჩენი დეტალები იარაღს MP.28II-ის ქწინად. ფირმა Haenel-მა მეორე მსოფლიო ომის პერიოდში, მუხედვეად იარაღი მდელი სარბოლო თვისებებისა, მხოლოდ 27500 პისტოლეტრეკვიამფრქვე MP.41 გამოშვდა. ამ იარაღის ჩამრჩავ კოლოფზე ამოტყვიფრული იყო: „MP-41, Patent Schmeisser, CG.Haenel, Suhl“.

პუგო შპაისერმა სასროლო იარაღის ისტორიაში კიდევ ერთი ნაწილი ფურცელი ჩაწერა, — დაამუშავა ავტომატის ერთ-ერთი პირველი კონსტრუქცია (საიერნიში შპაისერმა).

უკვე ოცდაათიანი წლებიდან ამ პრინციპულად ახალი ნიშნების — ქვეითთა ავტომატური იარაღის კონსტრუქციებზე შემოღება მთელ გერმანიის ითიქმის გვერდს საუკეთესო მეთადე. 1938 წლის 18 აპრილს გერმანების შეარაღების სამკურნო-საველეო ბიუროს სამმართველოს წარმომადგენლებმა ავტომატური კარბინის კონსტრუქციის დამუშავების თაობაზე ხელს მოწვევის კონტრაქტს ხელის სარბოლო ფირმის CG.Haenel Waffenfabrik-ის თანამფლობელ პუგო შპაისერთან. ახალმა იარაღმა ოცდაათიანე დაწინაურა Schwere Maschinen-pistole (მძიმე პისტოლეტრეკვიამფრქვევი) მიიღო.

პუგო შპაისერმა და შიამის საკონსტრუქტორი ბიურომ დაიწვეს შემოღების მძიმე ავტომატური იარაღის შესაქმნელად, რომელიც ფირმა Polte-ი ვ.ე. მუხედვეად გახსნის სარბოლო ექვბოდა გათვალისწინდა. ახალი იარაღის პარამეტრებში აღნიშნული იყო, რომ მთავარი მოთხოვნა 7.92 მილიმეტრის

სამშენაო კალიბრის შპანურებიც იყო, რაც მის სწორედ გამოსაყვებად არსებული სწარმოთ ათრების გამოყენების საშუალებას იძლეოდა. ავტომატური იარაღის ახალ ნიმუშს უნდა შეეცავა ისტორიულ-ტექნიკური კვლევები და სამხატვრო კარბინის „მაუზერ“ 98K. ამისთან, უსიარტესობა ერთობლივად ახალ ტექნოლოგიებს, იარაღის ნაწილების ტვიფრების წესით დამზადებას, რომლებსაც ჩარბინი მიზნობრივ დამუშავება დასაბრუნებდა.

შპანურები, რომელსაც ეს შეეცავა მხელი, ირი წლის შემდეგ დაიშუქდა ახალი იარაღის მოდელი. 1942 წლის 2 იანვარს მან წარადგინა ფრანს Polte-ის მოკლე განზის სროლად გათვლილი ავტომატური კარბინის (MKB) პირველი საცდელი ნიმუში. იარაღს ინდექსი Mkb.42 (H) მიენიჭა.

კომლექსმა „საბრძოლო მასალა-იარაღ“ საყურველი ჩაუვარა პრინციპულად ახალ მოდელისა. კრბინ, ნიმუშია კონსტრუქტორმა ავტომატიკის მუშაობის ობტაქტურ კარბინის ნაწილა საყურველი. — ლეონის განზის ლეონის არბინ გადაიყვანა და სხვა ფუნქციად დააკისრა. სწორედ ეს პრინციპი გამოყენებული მუერო მრეწველი ირს შემდეგ შექმნილ ვერა ავტომატურ იარაღში.

ავტომატური კარბინი MKb42-ის სხვა ნიმუში, რომელიც იმვე განზის ისრად, კონსტრუქტორმა ფრანს Walther-თან ერთად დაამუშავა. 1942 წლის აპრილში 1943 წელსვე ავტომატურმა კარბინებმა MKb.42(H)-მა და MKb.42 (W)-მ პირველ სარბინულ გამოცდა ვიარა სწორი რბინის რაობაში, ქალაქ ხელშიან. საფორრტის პირობებში ავტომატური კარბინების გამოყენება გამოალინის ახალი იარაღის როგორც დიდებით, ასევე უარყოფითი შარბინი. ძირითადად, გადაკლდა ავტომატური კარბინის საცემ-სასხლტები ტექნიკაში. სროლის მარეაილობის გასაუმჯობესებლად სახსლტის სისტემა შეიცვალა უფრო ხაილურ „ვლტრინის“ ჩახზახვის სისტემით, დაიშუკლდა დგუშის მობრბობა, განზის კაიერის მოდი, ძველი დამკველი შეეცავდა აღზისბურთი ფრულეე ამან გააუმჯობესა ავტომატიკის მუშაობა როლდ პირობებში გამოყენებისას.

1943 წელს ფრანს C.G.Haenel-მა დაახლოებით 8000 ავტომატური კარბინი გამოუშვა, რომელთაგან 2800 MKb.42(W) იყო, ხოლო 5200 — Mkb.(H). იმვე წლის ბინისტრ შპეერის მხარდაჭერით შპანისმა წარმოებამი იარაღი მოდერნიზებული „ისტორიულ-ტექნიკური“ კვლევი MP.43“ (დამზადდა 14000 MP.43), მარგამ პიტლურმა პირადად დაიწყო ამ იარაღზე ხუშობა, რადგან „შუალეურო“ ტვიის გამოყენებას არ ვაშრობოდა.

1943 წლის ზაფხულში ჩატრბდა

MP.43-ის პირველი სროლბისშტაბიანი საჯარისო გამოცდა. გამოცდამი მონაწილეობდა 55-ის დიფბია „ვოკინის“-ს მე-5 მორბინისბუნდი დიფბია (სამხრების არბინის ჯგუფის შემადგენლობიან). ახალი ავტომატების ბრბობაში გამოყენების შემავამულე ანვარბინში ნაიშტებმა, რომ MP.43-მა ურბინებლად შეეცავა პიტორლერ-ტექნიკური კვლევები და შპანბანი. ფორრტული მებრბობების შუეგბებით MP.43-მა დაამტრტვა თვისი ხაილბობა. აღინაწული იყო იარაღის სამხრტვე (არასრული დამლისის) და სხუეულების კარგი მანყენებელი ვროლეის სროლბისას 600 მეტრ დისტანციანზე (600 მეტრზე მეტ დისტანციანზე სხეიალურად გწერბინილი სნაიპრები ისრდინენ). მოკლე ჯერებით სროლისას კი 300 მეტრზე. სროლისას MP.43-ის რბინურ უფრო სხრტე ურბინებტმა პტინდა, ვიდრე სამხრტეო შპანბან „მაუზერ“ 98KS. „მოლე“, 792 მალიმეტრი კალიბრის მხრბის წყალბობის კი, რადგან შუდარბით ვარბეუც იყო, საბრბოლო კომლექსის გზრბდა შეიძლებოდა. ფორრტული ჯარისკაცების დაფინებულბად იბრბინდა და გამოცდის შუეგბებმა, როგორც იწა, გარტა პიტლურის სოჯრტე. მან მოითხოვა პირადად გაეცნობოდა ჯარისკაცების ბრბის შპანისების ავტომატის შესახებ და როცა დარწუნდა, რომ ახალი იარაღი მარბილაც კარგი იყო, 1943 წლის სექტემბრში გასცა ბრბინება MP.43-ებით შუეიარაღებბიანი მორბეუბითთა პოლეცია, სატრტო დიფბინებმა და 55-ის საყურე ვარბეი. გარდა ამისა, ბრბინებაში ახალი იარაღის მსხუეალბისშტაბიანი წარმოების დაწყებაზეც იყო ლაბარაკი.

1944 წლის ნოემბრში პიტლურმა ახალი ბრბინება გამოცდა, რომლის თანახმად, MP.44-მა ახალი და ამჯერად კი საბოლოო სახელწოდება შტგ.44 მიიღო (Sturmgewehr — 1944 წლის ნიშუმის საიერბო შპანბან). სახელწოდების „პიტორლერ-ტექნიკური“ კვლევი“, „საიერბო შპანბანი“ შეეცვლა უფრო გამოკვეთა ბრბობაში ამ იარაღის როლ და დამბოწლუება. MP.43-ით MP.44-ით და STG 44-ით შუეიარაღებს, უპირველეს ყოვლისა, ვერმანტის ჯარების რჩეული ნაწილები. ვადაუტარბელად შეიძლება ითქვას,

რომ ეს იარაღი იყო უკუო შპანისების კონსტრუქტორული მოღვაწის შედეგად და მან განსაზღვრა ავტომატური სასროლდ იარაღის განვითარების ძირითადი ტენდენციები.

იმის დასასრულს უკუო შპანისების მუშაობად ფოლკტურების (mp-3008) პიტორლერ-ტექნიკური კვლევების (Volks-MP.3008 „Gerat Neumunster“) კონსტრუქციანზე ამ იარაღის ავტელების სამხრტვე და სოივე საშუალებას იძლეოდა სწრაფ ტემპით დაწყება მისი მასობრივ წარმოება. გარდა ამისა, იარაღის სამხრტვის გამო ფოლკტურებისშტე შევბლოთ საგანგებო წესბინის ვარეუბდ დაუფლებობენ მისი მოზბინების ხერბებს, მარგამ ფოლკტურებმა გერმანიის კრბინის გამო „ნეუმუნსტრან“ ხერბიული წარმოება არ ვლინბა.

იმის დასაბრუნებას შემდეგ შპანისების საბჭოთა საოცრეაციო ზონაში აღმბინდა. 1945 წლის ოქტომბრში იმის იწოლე აღბინის ტექნიკურ კომისიამ „მოწევის“ სამუშაოდ, კომისიას უნდა შეეწეწეულა და გაეანალიზებინა გერმანული სამხდლო მრეწველობის მდგომარბობა მომავლბში მისი მდწელების საბჭოთა იარაღის წარმოებაში გამოყენების მიზნით.

მაღე უკუო შპანისების ცხერებად ბრეფესინება შეეცავდა და იგი არა მარტო შეუდგა გუმბინდული შტრბის სასარგებლო მუშაობას, არამედ საბჭოთა შუეიარაღიც გახდა.

1946 წლის ოქტომბრში იგი სხვა გერმანულ შუეიარაღებბიანი ერთად გერმანიიდან საბჭოთა კავბრბინში გადაასხლეს. გერმანულ კონსტრუქტორებს არა მარტო ოჯახის წევრების, არამედ შპანური ცხერელების წყადინება და ავტეის ვადატრბინის უოლებზე მსიკეს, ვერა გერმანული სახეიალბიც გათავაზბა ქალაქ იფეგსში, სადაც იბინი მანქანათმშენებელ ქარბანბმა სასროლდ იარაღის ახალ ტექნოლოგიებზე მუშაობინდნ.

მხოლოდ ექვსი წლის შემდეგ, 1952 წელს, დარბოს სამშობლოში დაბრუნების ნება უკვე მბამედ დაუადებლად უკუო შპანისებს და ის 1953 წლის 12 სექტემბრის გარდაიცვალა.

დასაფლავებს ზულბი, ქალაქში, სადაც სიცოცხლის საყურესო წლები ვაატარა.



MP.44-ი. შპანისების ამ იარაღისა და „კალაშნიკოვის“ ავტომატის მსგავსებაზე „ბოსნიანლის“ შემდეგ ნომერში მოგითხრობთ





# პირუხნაბები რუმელთა სახელეხიშ ალკოჰოლის ყველაზე მნობილ ბრენდებს სამუღამორ დანუკაჰშირღა

## ნაწილი II

მართალია, საქართველო ღვინის სამშობ-  
ლოდ არის აღიარებული, მაგრამ დედამიწის  
ზურგზე ზუსტად არაფერ იცის, თუ როდის  
იღვამ ბირველად კაცობრიობამ ალკოჰოლური  
სასმელი. ამის მიუხედავად, ის დანამდვილე-  
ბით არის ცნობილი, რომ დატემოვლების  
შემდეგ მისი ძალა და თვისებები სათანა-  
ლოდ შეაფასეს, ცხადია. განწყობის გაუმ-

ჯობების, მოდუნებისა და გამხრეების  
ერთ-ერთი ყველაზე სახიამოვნო საშუალება  
ოდესმე ყველახათვის ხელმისაწვდომი „ფუფუ-  
ნება“ უნდა გამხდარიყო. კთავაზობთ იმ  
მამაკაცების ნუსხას, რომელთაც თანამედ-  
როვე ალკოჰოლური ინდუსტრიის ტანკითარე-  
ბაში იმდენად დიდი წვლილი შეიტანეს, რომ  
საკუთარი სახელიც კი უყვავყვეს.

ძმებმა **ჯეიმს და ჯონ ჩივა-**  
**სებმა (James and John Chivas),** რო-  
მელთა სახელიც ერთ-ერთ მწე-  
ლაზე ცნობილ ვისკის უკავ-  
შირდება, პირველი წარმატება  
შოტლანდიურ აბერდინში 1801  
წელს ბაზრობის ტახტისა და  
სამეფო ოჯახის სურსათით მო-  
მარაგების უფლების მიღების  
შემდეგ მოიპოვეს. 40-იან წლებში  
ჯეიმსი ვისკით დაინტერესდა  
და რამდენიმე წელწადში ძმას-  
თან ერთად მარტველელისაგან  
გამოსხდილი მსუბუქი ვისკის  
ალკოს სკოტიან შერევა დაიწ-  
ესო. ახალმა ნაზავმა ძალზე სა-  
ხიამოვნო გემო მიიღო, რომ-  
ლის დატემოვებაც Chivas Re-  
gal-ის სახელწოდების ვისკის  
მორთვევისას შეტკბილათ.



ფორმაცვეტი **ჯეიმს ბუროკი**  
**(James Burrough)** ინგლისში დაი-  
ბადა. 1863 წელს ჯეიმსმა  
Chelsea-ს ქარხანაში ჯინის წარ-  
მოებას მიჰყო ხელი და 187-  
წელს 9 ორგანული კომპონენ-  
ტის ნაზავისაგან ლეგენდარუ-  
ლი Beefeater-ი შექმნა. დღე-  
ეს სახმელი პრემიუმ კლასის  
ერთ-ერთი ყველაზე ცნობილ  
ლონდონური ჯინია.



**პენრი მორგანი** 1635 წელს დაიბადა. ბავშვობიდანვე უნესო ცხოვრებით გამოირჩეულა, მალე სახელი კარიბის ზღვის ყველაზე სასტიკ და წარმატებულ მეკობრეად გამოიჭა. მიუხედავად იმისა, რომ შას არააიერი წელილი არ შეუტანია იამაიკური რომის განვითარების საკითხში, სწორედ მისი სახელი ეწოდა ერთ-ერთ ყველაზე მოპულარულ ამერიკულ ბრენდს **Henry Morgan**-ს.



**ჯონ ჯეიმსონი (John Jameson)** რომელიც 1740 წლის 11 თებერვლს ტომერს შოტლანდიაში დაიბადა, 70-იან წლებში დუბლინში გადასახლდა, რათა ვისკის წარმოებისათვის მოეკადა ხელი. მან საკუთარი ბიზნესი ქაზანა **Bow Street Distillery**-ში წამოიწყო. მალე ჯონიმ თავი გაითქვა, როგორც საუკეთესო ხელმძღვანელმა, რომელიც მაღალ ტასამრჯელოს იძლედა თანამშრომლებს და უბრალო მუშასთანაც კი არ თაკილობდა დალევას. ხმაურიანი საღამოების მოწყობისა და მეტაბრებისათვის სასაიდლო მეტსახელების შერქმევის წყალობით, ბიზნესმენის მზიარულება და კეთილშობილება მთელი ქალაქისათვის იყო ცნობილი. დღეისათვის **Jameson**-ი ერთ-ერთი ყველაზე გაყვადი ირლანდიული ბრენდია.



1850 წელს დაბადებულმა **ჯასპერ ნუტონ დენიელმა (Jasper Newton Daniel)** დაახლოებით 1875 წელს ქაზანა დაიარსა. მიუხედავად იმისა, რომ ჯეკი მრავალსულიან ოჯახში დაიბადა (მას 12 დედამიშვილი ჰყოფდა), საკუთარი ოჯახი არასოდეს ჰყოლია. სიკვდილის შემდეგ საკუთარი ქონება საყვარელ დისწულს ლემ მოტლოუს (**Lem Motlow**) დაუტოვა. სწორედ ჯეკ დენიელის სახელი ეწოდება ყველაზე ცნობილ ამერიკულ ტენესურ ვისკის.



# ჩინძების იყო საჭიხო სინხე-ხოშხი?

ციხე-კოშკი ფეოდალურ საზოგადოებაში დიდგვაროვანი მონაშრომელის გაზარდებულ საცხოვრებელ წარმოადგენდა. თავდაპირველად მათ ამწებებზე დაპყრობილ ტერიტორიაზე საკუთრების დასაცავად, თუმცა საცემეთა განაშენიანებაში ციხე-კოშკები არისტოკრატების ძალაუფლების საფრენი იყო როგორც მშვიდობიანობის, ასევე ომიანობის დროს. შუა საუკუნეებში მოგვიწოდებს სწრაფად იცვლებდნენ ხოლმე და ღირფი და მისი მხარდაჭერები უკეთაი თავდასხმის დროს იძულებული ხდებოდნენ ციხე-კოშკისთვის შეეფარებინათ თავი. ციხე-კოშკი მისი მდებარეობის სამხედრო ლაშქრობების ხაზა ხდებოდა. მშვიდობიანობის დროს ციხე-კოშკი ადმინისტრაციული მხარდახელისა და ხელისშეწყობის ცენტრს წარმოადგენდა, ხოლო ვნა-გლეხებისა და მოიკრებისთვის ფეოდალის ძალისა და სიმდიდრის მანიშნებელი სიმბოლო იყო.

## როგორ მოქმედებდა ასანაწი ხილი

ციხე-კოშკის ვეჯაზე სობი წყაროლი შესახებ...  
ლი გახლდათ, რომელიც ასანაწი ხილი იყავდა. მას  
ვეჯაში მისი მუშაობის უნდა საათებში მყოფი გუნდები  
სწავებენ.

შესახებლის სწრაფად რეკონსტრუქცია  
შესახებლის შესახებელი იყო მისი კონსტრუქციის  
კარგ შენახვის, რომელიც პირველი კლასი



შესახებლის შესახებელი ასანაწი ხილი წინ  
ვეჯაზე ხილი იყავდა, რომელიც პირველი კლასი

## იდელური ციხე-კოშკი

ციხე-კოშკის მშენებლებს სწორ წყაროზე ნებისმიერი ფორმის  
სიმარტის აგება შეეძლო. ასანი სიმტრული კონსტრუქციის და  
სიღრმისეულ თავდაცვას ასობლებენ უსარატელობის. ციხე-კოშ-  
კის უკველი შიდა წარღვი გარეუბან სერცეს წყაროდან დაკლებუ-  
და და მშენებლობის მტრისთვის ისრების დაშენა  
ცვდა დროდნ მშენებლის. სწორედ ასის გასი  
აგებდნენ მშენებლის კონსტრუქტურულ  
ციხე-კოშკებს, თუმცა შიდა  
საყვარებელი არე  
შეხლადელი იყო.

გარეუბანი  
გარეუბანი ეზოში  
საქართველოში  
საქართველოში  
საქართველოში  
საქართველოში

## წილის ხილი

წილის ხილი  
წილის ხილი  
წილის ხილი  
წილის ხილი



**ყველაზე მაგარი წიგნი რაინდებისა და  
შუასაუკუნეების ციხე-კოშკების შესახებ.**

მათი ცხოვრება მშვიდობიან და საომარ პერიოდებში  
შენებისა და დალაშქრების სქემები და ნახატები...

მოიკითხეთ ბიბლუსის წიგნების მაღაზიათა ქსელში  
და საერთოდ. ყველა წიგნის მაღაზიაში! სერია  
„ეს სამყაროს“ წიგნი რაინდები და ციხე-კოშკები





# უხანაური პისტოლავ-გყვიანურქვევი „გაკოს“ გყვინით

## „უხანაური პისტოლავ-გყვიანურქვევი“ MGV-176 161 გყვინა ათორღა ნაპეი უუჩეჩეკლად იხარის

რომელი მებრძოლი არ ინატრებდა, რომ მისი იარაღის მჭიდში 161 ვაზნა ჩატყულიყო და ამდენივე ტყვიის გასროლა მას შეუწერებლად შესძლებოდა? რა თქმა უნდა, ყველა, რადგან ბრძოლაში ვაზნები ზედმეტი არასოდესაა — თითოეულმა შეიძლება მებრძოლის სიცოცხლე იხსნას.

ამიტომაც იველსლავიური წარმოების MGV-176 ტიპის პისტოლავ-ტყვიამფრქვევით ხელში მებრძოლმა შეიძლება თავი ყველაზე ძლიერადაც ჩათვალოს, რადგან მისი იარაღის დისკის ფორმის მჭიდში 161 ვაზნაა ჩაწყობილი.

მაგრამ ეს თავიდან, რადგან სროლის დაწყებისთანავე გამოცილილი შოშიანი მიხედება, რომ მისი ერთი შეხედვით მრისხანე პისტოლავ-ტყვიამფრქვევი მხოლოდ მცირე — .22LR კალიბრის ტყვიების ცეცხლს აფრქვევს.

ცოტა მწელი წარმოხადგენი ჩანდა, რომ რომელიმე კონსტრუქტორი გაბუდავდა და პისტოლავ-ტყვიამფრქვევე .22LR-ის 5,6 მმ კალიბრის ვაზნებზე დააპროექტებდა, ჩვენი მკითხველისთვის უფრო გასაკვირი რომ იყოს, 5,6 მმ კალიბრის ვაზნები სხვა არაფერ

რია, თუ არა ჩვენივე კარგად ცნობილი „გაკოს“ თივის ვაზნები, რომლებსაც ტირში ხასროლადაც იყენებენ.

.22LR-ს ტიპის ვაზნა იშვირება როგორც შაშხანის გრძელი, მცირეკალიბრიანი ვაზნა კაფხულის წრული

აალებით პისტოლავით გასროლისას კაზნის ენერგია მხოლოდ 55-90 ჯოულს შეადგენს (შაშხანიდან გასროლისას 125-200 ჯოული).

პისტოლავ-ტყვიამფრქვევის MGV-176-ის ლულის სიგრძე 260 მმ-ია, ამ

**პისტოლავ-ტყვიამფრქვევი  
MGV-176-ი მოხსნილი  
დისკის ფორმის  
მჭიდით, რომელშიც  
5,6 მმ კალიბრის  
161 ვაზნა ეტევა**



ამერიკული American-180 იუგოსლავიელი კონსტრუქტორებისთვის შთაგონების წყარო გახდა MGV-176-ის შექმნის პროცესში

**ჩვენი დროსი:** პისტოლეტ-ტყვიამფრეველ **MGV-176**-ში გამოყენებულია თავისუფალ საკეტზე დაფუძნებული აერომატიკა, სროლა დია საკეტიდან ხდება. იარაღში ფართოდაა გამოყენებული დარტყვამძლე პლასტიკი, რამაც ცარიელი იარაღის მასა 1,8 კგ-მდე შეამცირა. დისკის ფორმის შვიდი ორიგინალური კონსტრუქციისაა და მასში 161 ცალი 5,6 მმ კალიბრის ვაზნა სამ იარუსადაა განთავსებული, ისე, რომ ვაზნების ტყვიების თავები დისკის ცენტრისკენ იფურება. გასროლილი ვაზნის მასრის ექსტრაქცია ქვემოთ, სასხლეტი მექანიზმის წინ ხდება. სროლის ტემპის შემცველად გადამრთველი ბურკეტი იარაღს არა აქვს. თითო-თითო გასროლა სასხლეტზე თითის მოკლე დაჭერით ხდება, გრძელი ჯერის გასაშვებად კი სასხლეტზე თითი ბოლომდე უნდა დააჭირო. კონდახი რკინის მსხვილი



მათილიგანაა დამზადებული და ის იარაღის ქვემოთ იკვდება. ვაზნებიანი შვიდი **MGV-176** 3,4 კგ-ს იწონის. გაშლილი კონდახით მისი სიგრძე 795 მმ-ია, დაკეცილით — 480 მმ. ლულის სიგრძე 260 მმ-ს

შეადგენს. სროლის ტემპი წუთში 1200-1600 გასროლას უტოლდება. ითვლება, რომ ეფექტური სროლის მანძილი 200-300 მ-ია, სინამდვილეში კი ეს მაჩვენებელი, ალბათ, 50-70 მ-ს არ ვასტდება.



ტომაც გასროლისას მისი ენერჯია 100-120 ჯოულის ფარგლებში იქნება, რაც ძალიან ცოტაა იმისთვის, რომ აღამბინ 30-50 მ სიშორეზე დაზიანო და შთაუქტვს, შეაჩერო (შეადრებისთვის: პისტოლეტ TT 7,62 მმ კალიბრის ტყვიის

საწეისი ენერჯია 800 ჯოულამდე აღწევს, „მკაროვის“ 9 მმ-იანი ვაზნისა კი — 462 ჯოულამდე).

ახე რომ, „გაკოს“ ტყვიებით მოწინააღმდეგეს მწელად თუ შეაჩერებ, თუმცა იუგოსლავიელი ინჟინრები უკონინარები ნამდვილად არ ყოფილან. შთამირეკალიბრირანი და პატარა საწეისი ენერჯიის მქონე ტყვიების ნაკლე ვაზნების დიდი ოდენობით, სროლის მაღალი ტემპითა და უკუეკმის მცირე იმპულსით გაწინასწორებს.

თავად წარმოიდგინეთ, მცირე მანძილზე (30-50 მეტრამდე) მებრძოლი გრძელ ჯურს უშვებს მოწინააღმდეგეებს, ერთი მცირეკალიბრირანი ტყვია მას დიდად უწრაფურს დააკლვება, მაგრამ **MGV-176** პირდაპირ ცეცხლს აფრევეს და მიხსინქნ ათიოდე წამში მიღლ შვიდს — 161 ვაზნას ცლის. ურე ერთი მოწინააღმდეგე, გინდ მაღალი კლასის ჯეშმანელეუტითა და ჯეშმანეაუხეტით აღჭურვილი, ურ გაუჭლებს, როდესაც თითქმის ერთდროულად რამდენიმე ათეული ტყვია, თუნდაც მცირეკალიბრირანი, მოხვდება. ის, რომ ზუსტად მოხვდება (ოღონდ 50-70 მ) სიშორიდან, თითქმის გარანტირებულია ისეუ მცირეკალიბრირანი ვაზნების ფაქტორიდან გამომდინარე, რადგან 5,6 მმ კალიბრის ტყვიის გასროლისას წარმოქმნილი უკუეკმის ძალეც მცირეა, რაც ზრდის ზუსტი სროლის შესაძლებლობას.

იუგოსლავიელმა შეიარაღებუმა ეს



პისტოლეტ-ტყვიამფრეველი 80-იან წლების შუახანებში ამერიკული **American-180**-ისგან გადმოიღეს და მასში თანამედროვე ტექნოლოგიები გამოიყენეს, რამაც მნიშვნელოვნად გააიფავა იარაღის ღირებულება. ამჟამად **MGV-176**-ს სლოვენიაში აწარმოებენ და ის ადგილობრივი პოლიციის შეიარაღებაშია.

**იარაღი აღადგენილი**



საბრძოლო

საბრძოლო  
საბრძოლო



ISSN 1087 - 5061



MGV-176