არსენალი

№ 3 (98). 5 – 18 თებერვალი. სამხედრო-ანალიტიკური ჟურნალი. ფასი 1,5 ლარი.

ეროვნული ბიბლიოთეკა

1425
2010

როგორ უნდა განადგურდეს მოწინააღმდეგის საზღვაო დესანტი

მფრინავი მეხანძრეები

სატრანზიტო დერეფანი ავღანეთისკენ

ელიტური სნაიპერული შაშხანა გერმანიიდან

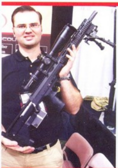
სატრანზიტო დერეფანი ავღანეთისკენ 7

მეხუთე თაობა რუსულად 4

ბრძოლა საზღვაო დესანტებთან 8

მფრინავი მეხანძრეები 24

ანტონიო ძოლი - ყველაზე წარმატებული თანამედროვე იტალიელი მეიარაღე 46



ტრანსფორმირებადი სნაიპერული შაშხანა გერმანული სპეცრაზმისთვის DSR 53

ეროვნული ბიბლიოთეკა

სარჩევი

კალეიდოსკოპი

4 ახალი ამბები

სტრატეგია

7 სატრანზიტო დერეფანი ავღანეთისკენ...

ტაქტიკა

8 ბრძოლა საზღვაო დესანტებთან

რეგიონი

12 კავკასიური მოვლენების მიმოხილვა...

სპეცსამსახურები

14 საქართველოს საგარეო დაზვერვა – მითი და რეალობა

საავიაციო შეიარაღება

17 „ჰაერი-მიწა" კლასის მართვადი რაკეტები

ექსპოზიცია

22 BIAS

ინოვაციური ტექნოლოგიები

24 მფრინავი მეხანძრეები

საცნობარო ინფორმაცია

33 საბრძოლო ხომალდების კლასები

პროფესიონალები

36 მაიამის პოლიციის საგანგებო ქვედანაყოფი

ჯავშანტექნიკა

40 ტანკები კორეიდან ცხინვალის ომამდე

მეიარაღე

46 ანტონიო ძოლი – ყველაზე წარმატებული თანამედროვე იტალიელი მეიარაღე

სიახლე შეიარაღებაში

50 ვერტიკალური აფრენა-დაჯდომის უპილოტო აპარატი

51 ფრანგული ავიამზიდი ფლოტს უბრუნდება

კროსვორდი

52 არსენალკროსვორდი

„არსენალის" იარაღის მაღაზია

53 ტრანსფორმირებადი სნაიპერული შაშხანა გერმანული სპეცრაზმისთვის DSR

რედაქტორის სვეტი

მიუხედავად იმისა, რომ მცხეთისა და საგარეჯოს რაიონებში საბრძოლო მოქმედებები არ ყოფილა, დანაღმული ტერიტორიებიდან მომდინარე საფრთხე დიდია. თავის დროზე, მცხეთასთან, ჯვრის მონასტრის ქვეით, და საგარეჯოში რუსმა სამხედროებმა თავიანთი სამხედრო ნაწილების პერიმეტრები დანაღმეს, მაგრამ საქართველოდან წასვლის შემდეგ ნაღმური ველების რუკები არ გადმოუციათ. მას შემდეგ ამ ადგილებში ათზე მეტი კაცი აფეთქდა. გასულ კვირას იაპონიის მთავრობამ თითქმის 700 ათასი დოლარი გამოყო ზემოხსენებულ ადგილებში ჰუმანიტარული განნაღმვითი სამუშაოების ჩასატარებლად, რომელიც ერთ-ერთმა საერთაშორისო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს. სამწუხაროდ, შიდა ქართლის ქართულ სოფლებში უკვე განაღმულ ტერიტორიებზე კვლავ პოულობენ ნაღმებს, რაც მოსახლეობის სამართლიან აღშფოთებას იწვევს. იმედია, მცხეთისა და საგარეჯოს რაიონებში განაღმვითი სამუშაოები ამჯერად უფრო ხარისხიანად ჩატარდება.

ირაკლი ალადაშვილი
გიორგი ქორქოლიანი

ყურადღება!
გამოიწერეთ „არსენალი"
და მიიღეთ შინ,
ორ კვირაში ერთხელ!
ტელ: 38-26-74;
38-26-73

რედაქციის დაუკითხავად მასალების გადაბეჭდვა აკრძალულია

გადაეცემულია დასაბეჭდად
1.02.2010

გაზეთ „კვირის პალიტრის" დამატება ©
რედაქციის მისამართია:
თბილისი, იოსებიძის ქ. №49.
ტელ: 38-37-47
სარეკლამო განყოფილება:
ტელ: 37-78-07; 38-78-70
email: arsenali@kvirispalitra.com
ჟურნალი გამოდის
ორ კვირაში ერთხელ
პარასკევს

საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა

ეროვნული ბიბლიოთეკა

მეხუთე თაობა რუსულად

რუსული ПАК ФА

2010 წლის 29 იანვარს, რუსეთში, კომსომოლსკი ამურზე საავიაციო საწარმო გაერთიანების აეროდრომიდან ახალი რუსული მეხუთე თაობის გამანადგურებლის პირველი გაფრენა შედგა. საფრონტო ავიაციის პერსპექტიულმა საავიაციო კომპლექსმა ПАК ФА პირველი საცდელი გაფრენისას ჰაერში 47 წუთი გაატარა. საცდელი ფრენის განმავლობაში შემოწმდა თვითმფრინავის მართვადობა, ძრავებისა და ძირითადი სისტემების მუშაობის სტაბილურობა, ჰაერშივე შესრულდა შასის გამოშვება-აკეცვის ოპერაცია.

რუსეთი უკვე დიდი ხანია მუშაობს ПАК ФА-ს პროექტზე და მასზე სახსრებს არ იშურებს. შარშან ზაფხულში გავრცელებული ინფორმაციით, თვითმფრინავი პირველად გასული წლის დეკემბერში უნდა აფრენილიყო, მაგრამ დეკემბერში თვითმფრინავმა აეროდრომზე მხოლოდ გარბენები შეასრულა. გარბენებში თვითმფრინავის პირველი და მეორე საცდელი ნიმუშები ერთდროულად მონაწილეობდნენ, თითქმის ერთი თვის შემდეგ კი თვითმფრინავი პირველად აფრინდა ჰაერში. რამდენიმე საათში სუხოის ფირმამ, რომელიც ამ თვითმფრინავის შექმნაზე მუშაობს, საზოგადოებას მისი ფოტოები და პირველი საცდელი გაფრენის ვიდეოჩანაწერები წარუდგინა. მიუხედავად ამისა, თვითმფრინავიდან დღემდე არ არის მოხსნილი გრიფი „საიდუმლო“ და ძალზე გასაკვირია, რომ ამ თვითმფრინავის ფოტოები, რომელსაც რუსეთში „ავიაციის მომავალს“ უწოდებენ, საზოგადოებისთვის გახდა ხელმისაწვდომი. შედარებისთვის: 1981 წლის ივნისში ამერიკული თვითმფრინავ F-117-ის პირველი აფრენის შესახებ ინფორმაციის მიწოდება და მისი დემონსტრირება მხოლოდ ცხრა წლის შემდეგ გახდა შესაძლებელი. ინფორმაცია თვითმფრინავზე, რომელიც მეორენაირად საქარხნო ინდექსით T-50 არის ცნობილი, გასაიდუმლოებული იყო და ინტერნეტში მხოლოდ მისი კომპიუტერული ფოტოების ნახვა შეიძლებოდა, მაგრამ მათი უმრავლესობა საკმაოდ შორს არის რეალობისგან.

მეხუთე თაობის გამანადგურებელზე მუშაობა საბჭოთა კავშირში გასული საუკუნის 80-იან წლებში დაიწყო. სწორედ მაშინ მიქოიანისა და სუხოის საკონსტრუქტორო ბიუროებმა შესაბამისად МиГ 1.44-ისა და Су-47-ის პროექტებზე დაიწყეს მუშაობა. შეიქმნა და გამოიცადა თვითმფრინავის თითო ნიმუში, მაგრამ საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ დაფინანსების შეწყვეტის გამო ორივე მათგანი ჰაერში გამოკიდებული დარჩა და ფირმებმა მათზე მუშაობა საკუთარი სახსრებით განაგრძეს. 90-იანი წლების ბოლოს რუსეთმა ოფიციალურად განაცხადა, რომ მეხუთე თაობის გამანადგურებელზე იწყებს მუშაობას და თვითმფრინავის შემქმნელად სუხოის ფირმა აირჩია.

რუსულ პრაქტიკაში ეს პირველი თვითმფრინავია, რომელიც „სტელსის“ ტექნოლოგიების გამოყენებითაა შექმნილი, მაგრამ ინფორმაცია მისი განფანტვის ეფექტიანი ზედაპირის, ისევე როგორც თავად თვითმფრინავის მახასიათებლებისა და შესაძლებლობების შესახებ, ჯერჯერობით ბურუსითაა მოცული.

თუ ПАК ФА-ს პირველ საფრენოსნო პროტოტიპის იერზე ვიმსჯელებთ, თვითმფრინავი ნორმალური აეროდინამიკური სქემის მიხედვითაა შექმნილი და სამკუთხა ფორმის ფრთა აქვს, რომელზეც ფრთის წინა მოძრავი ნაწილია დაყენებული და წინაჰორიზონტალური ფრთასხმულობის როლს ასრულებს. თვალში საცემია ვერტიკალურად შებრტყელებული ფორმები და პატარა ზომის კილები. ორკილიანი სქემის მიხედვით შესრულებული ვერტიკალური ფრთასხმულობა მთლიანსაბრუნია და კილებს გარეთა განივი V-

ამერიკული F-22 Raptor-ი

სებურობა აქვს. ძრავების მოტოგონდოლები ერთმანეთისგან დაცილებულია, ჰაერმიმღებები კი ფიუზელაჟის ქვეშაა განთავსებული. ძალური დანადგარის სახით 117C-ს ტიპის ძრავებია გამოყენებული, რომლებიც „4++“ თაობას მიეკუთვნება. ძრავას წევა მუშაობის ფორსაჟულ რეჟიმზე 14500 კგძალაა. ზებგერით სიჩქარეზე ფრენა თვითმფრინავს ძრავების ფორსაჟული რეჟიმის გარეშე შეეძლება.

თუმცა ნებისმიერ შემთხვევაში სერიული ПАК ФА-ს იერი არსებული პროტოტიპებისგან, რა თქმა უნდა, განსხვავებული იქნება. შეიცვლება ფიუზელაჟის კუდა ნაწილი, სადაც ძრავას ბრუნვადი საქშენები განთავსდება. გამოცდისას თვითმფრინავზე რამდენიმე ნაწილისგან შემდგარი მფრინავის კაბინის ფარნის მაგივრად, ორგანული მინის ერთი მთლიანი ნაჭრის ფრანი იქნება გამოყენებული.

რაც შეეხება თვითმფრინავის შეიარაღებას, 2009 წლის დასაწყისში გახმაურდა ცნობა, რომ თვითმფრინავი აღჭურვილი იქნება ერთი 30 მმ-იანი ქვემეხითა და შეიარაღების დასაკიდი 16 წერტილით, რომლებიც შეიარაღების ორ შიგთავს ნაკვეთურში იქნებიან განთავსებული.

როგორც მოსალოდნელია, თვითმფრინავზე რამდენიმე რადიოლოკაციური სადგური იქნება გამოყენებული ანტენის აქტიური ფაზირებული ცხაურით. კერძოდ, რადიოლოკაციურ სადგურს არა მხოლოდ თვითმფრინავის ცხვირა ნაწილში, არამედ ფრთაწინებშიც განათავსებენ.

2008 წლის 22 დეკემბერს სუხოის ფირმასა და ინდურ კომპანია Hindustan Aeronautics-ს შორის გაფორმდა ხელშეკრულება ინდური სამხედრო-საჰაერო ძალებისთვის განკუთვნილი ПАК ФА-ს მოდიფიკაციის შექმნაზე. პერსპექტივაში თვითმფრინავის ორადგილიანი ვარიანტის შექმნა იგეგმება. ინდური კომპანია შექმნის გამანადგურებლის საბორტო კომპიუტერს, სანავიგაციო და თავდაცვით სისტემებს. პროექტში ინდური მხარის წილი 25%-ს შეადგენს. სხვა სამუშაოებს სუხოის ფირმა შეასრულებს.

ასეა თუ ისე, ПАК ФА-ს რთული გზის გავლა მოუწევს. მის გამოცდასა და ყველა სისტემის დაყვანით სამუშაოებს მინიმუმ 4-5 წელი დასჭირდება და ძნელი სათქმელია, რა გამოვა ამ საქმიდან.

უფრო ვრცლად ПАК ФА-სა და მეხუთე თაობის გამანადგურებლებზე „არსენალის“ უახლოეს ნომერში ვისაუბრებთ.

ერთადერთ უკრაინულ წყალქვეშა ნავზე აკუმულატორებს დააყენებენ

უკრაინის ერთადერთ წყალქვეშა ნავ „ზაპოროჟიეზე“ უახლოეს მომავალში აკუმულატორულ ბატარეებს დააყენებენ. ეს პროცესი 2010 წლის იანვრამდე დასრულდება. დიზელ-ელექტრონულ წყალქვეშა ნავზე უკვე ამონტაჟებენ ჰიდროაკუსტიკურ და რადიოლოკაციურ სადგურებს, ასევე კავშირის სისტემებს.

„ზაპოროჟიე“ უკრაინის შეიარაღებული ძალების განკარგულებაში სსრკ-ის შავი ზღვის ფლოტის გაყოფის შემდეგ გადავიდა. 1997 წელს ის ქვეყნის სამხედრო-საზღვაო ძალებს მიაწერეს, მაგრამ მისი ტექნიკური მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელი იყო და სამხედროებმა ზღვაში ვერ გაიყვანეს. 2002 წელს „ზაპოროჟიე“ დოკში გასარემონტებლად დააყენეს.

წყალქვეშა ნავისათვის ბატარეები 2003 წელს საბერძნეთში იყიდეს და უკრაინაში დიდი სადესანტო ხომალდ „კონსტანტინ ოლშანსკით“ ჩაიტანეს. მიუხედავად ამისა, გადაწყდა, ბატარეები სუბმარინაზე რემონტის დამთავრებამდე არ დაეყენებინათ. „ზაპოროჟიეზე“ ყველა სამუშაოს დამთავრების შემდეგ, ნავს უკრაინის სამხედრო-საზღვაო ძალების საბრძოლო შემადგენლობაში ჩარიცხავენ.

წყალქვეშა ნავი „ზაპოროჟიე“, რომელიც პროექტ 641-ის ფარგლებში აშენდა, წყალში 1970 წელს ჩაუშვეს. ნავი ზღვაში ბოლოს 1993 წელს გავიდა. რემონტამდე „ზაპოროჟიეს“ შეეძლო 15 კვანძამდე სიჩქარის განვითარება, მისი ცურვის ავტონომიურობა კი 90 დღეღამეს შეადგენს. ნავის ტორპედულ-ნაღმურ შეიარაღებაში შედის 6 ცხვირისა და 4 კიჩოს 533მმ კალიბრის სატორპედო აპარატები.

თანამედროვე ბრძოლებში ელექტრომაგნიტური ქვემეხები ჩაერთვებიან

აშშ-ის სამხედრო-საჰაერო ძალებმა გამოაცხადეს ტენდერი არალეტალურ იარაღზე, რომელიც მოწინააღმდეგის ტექნიკას დაუზიანებლად ან მძღოლის ლიკვიდირების გარეშე შეაჩერებს. ჯერჯერობით განცხადებას გამოეხმაურა კომპანია Eureka Aerospace-ი, რომელიც ელექტრომაგნიტური იმპულსური ქვემეხების (EPC) შექმნაზე მუშაობს. ელექტრომაგნიტური ქვემეხის სადემონსტრაციო გამოცდა აშშ-ში 2010 წლის თებერვალში აშშ-ის სამხედრო-კვლევით ბაზაში, დაგრენში დაიწყება. ელექტრომაგნიტური ქვემეხის შექმნით დაინტერესებული არიან აშშ-ის შეიარაღებული ძალებიც.

მოწყობილობას შეუძლია მოწინააღმდეგის ტექნიკაზე (იქნება ეს ავტომობილი, თვითმფრინავი თუ შვეულმფრენი) დაყენებული ელექტრონული მოწყობილობების გაუმართაობა გამოიწვიოს ან გამოთიშოს. თავად EPC შეიძლება დაყენდეს ნებისმიერ ადგილას — მაღალ შენობაზე, ავტომობილზე, შვეულმფრენზე, თვითმფრინავზე ან განათების ბოძზე. კომპანია Eureka Aerospace-ი ელექტრომაგნიტურ ქვემეხებზე 2001 წლიდან მუშაობს. მოწყობილობის პირველი პროტოტიპი, ზომით 1,8X0,9მ, დაახლოებით 91 კილოგრამს იწონიდა. მისი ეფექტიანი სიშორე მხოლოდ 15 მეტრს შეადგენდა. EPC უკვე 23 კილოგრამს იწონის და შეუძლია ტრანსპორტის დაახლოებით 200 მეტრზე გაჩერება.

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ინდოეთი აშშ-ისგან 145 მსუბუქ ჰაუბიცას იყიდის

აშშ-ის თავდაცვის სამინისტროს თავდაცვითი უსაფრთხოებისა და თანამშრომლობის სააგენტომ (DSCA) კონგრესს აუწყა ინდოეთისათვის 145 ერთეული 155-მილიმეტრიანი M777 კალიბრის მსუბუქი ბუქსირებადი ჰაუბიცების მიყიდვის შესახებ. შეკვეთილი ქვემეხების, სათადარიგო ნაწილებისა და საბრძოლო მარაგის ღირებულება 647 მლნ დოლარს შეადგენს.

ინდოეთმა აშშ-ს ადრეც შეუკვეთა M777 ჰაუბიცები ლაზერული თვალთვალის სისტემა LINAPS-ებით. გარდა ამისა, კომპანია-მოიჯარადრეები ვალდებული არიან ინდოელ სამხედროებს ამ იარაღის გამოყენება შეასწავლონ. DSCA-ს წარმომადგენელთა განცხადებით, 8 ამერიკელი სპეციალისტი ორი წლის განმავლობაში ინდოეთშივე მოამზადებს მებრძოლებს და შეამოწმებს ჰაუბიცებს.

კონტრაქტის შესრულებაზე პასუხისმგებელი კომპანიები იქნებიან ბრიტანეთის BAE Systemsy-ის, Watervliet Arsenal-ისა და Seiler Instrument Company-ის ამერიკული ქვედანაყოფები.

ბოლო დროს აშშ და ინდოეთი მჭიდროდ თანამშრომლობენ იარაღით ვაჭრობის სფეროში. კერძოდ, ინდოეთს განზრახული აქვს, იყიდოს 2 მლრდ ღირებულების ამერიკული სამხედრო-სატრანსპორტო თვითმფრინავები Boeing C-17 Globmaster III. 2009 წლის ნოემბერში ცნობილი შეიქნა, რომ ინდოეთს დაგეგმილი აქვს იყიდოს ამერიკული საზენიტო-სარაკეტო კომპლექსი Patriot-ებიც, რომელთა შესყიდვაზე მოლაპარაკება მიმდინარე წელს დაიწყება.

იტალიური წყალქვეშა რობოტი

იტალიის სამხედრო-საზღვაო ძალები შეიარაღებაში მიიღებენ ავტონომიურ წყალქვეშა აპარატ Remus 100-ს, რომელიც სამხედროების შეკვეთით კომპანია Hydroid-მა შექმნა. იტალიის სამხედრო-საზღვაო ძალებმა რობოტი შეიარაღებაში 2009 წლის დეკემბერში მიიღეს. ღირებულება კონტრაქტისა, რომლის მიხედვითაც Remus 100 შეიქმნა, არ გახმაურებულა.

ამერიკული წყალქვეშა აპარატი იტალიის სამხედრო-საზღვაო ძალებმა გასულ წელს გამართულ ტენდერში შეარჩიეს. რამდენი კომპანია მონაწილეობდა კონკურსში, უცნობია. იტალიის სამხედრო-საზღვაო ძალები ახალ რობოტს საზღვაო ბაზების უსაფრთხოებისა და განაღმვისთვის გამოიყენებენ.

Remus 100-ის კონსტრუქცია საშუალებას იძლევა, აპარატზე დაყენდეს სხვადასხვა სონარი, სენსორი და კამერა, რომლებიც გამოიყენება ზღვის ფსკერის რელიეფის კარტოგრაფირებისათვის, სამეცნიერო კვლევებისათვის, ნაღმებისა და ნაგვის აღმოჩენისათვის. სულ Hydroid-მა გამოუშვა 200 ასეთი აპარატი, რომლებიც შეიარაღებაში მიიღეს NATO-ს წევრმა 30-მა ქვეყანამ და რამდენიმე სხვა სახელმწიფომაც.

2010 წლის იანვარში კვლევითმა კომპანია Douglas-Westwood-მა გამოაქვეყნა პროგნოზი, რომელშიც ნათქვამია, რომ უახლოეს ათ წელიწადში თავდაცვის სამინისტრო ავტონომიური წყალქვეშა აპარატის შესაძენად 1,1 მლრდ დოლარს დახარჯავს.

2010-დან 2019 წლებში სამოქალაქო თუ სამხედრო ავტონომიურ წყალქვეშა ნავებზე გაწეული ხარჯი 2,3 მლრდ დოლარს მიაღწევს.

ეროვნული ბიბლიოთეკა

სატრანზიტო დერეფანი ავღანეთისკენ

ჯერ კიდევ რამდენიმე წლის წინ საქართველოს პარლამენტმა მიიღო დადგენილება, რომლითაც აშშ-ს ეძლეოდა უფლება, საქართველოს საჰაერო და სახმელეთო დერეფნებით გადაეზიდა სამხედრო და არასამხედრო დანიშნულების ტვირთი, მაგრამ ამდენი ხანია, პენტაგონი რატომღაც არ ჩქარობს საქართველოს გულუხვობის გამოყენებას.

ეს მით უმეტეს გასაკვირია, როდესაც აშშ-ისა და მთლიანად ჩრდილოატლანტიკური ალიანსის საბრძოლო ოპერაციები ავღანეთში მუდმივ საფუძვლიან მომარაგებას საჭიროებს.

დღემდე ტვირთის უდიდესი ნაწილი პაკისტანის გავლით შედიოდა ავღანეთში, მაგრამ ბოლო ხანს გახშირდა თავდასხმა პაკისტანის საზღვაო პორტებიდან ავღანეთში საბრძოლო საჭურვლითა და სურსათ-სანოვაგით დატვირთულ ამერიკულ საავტომობილო კოლონებზე.

პენტაგონმა ალტერნატიული უხიფათო გზის ძებნა დაიწყო. ლოგიკური იყო, დაინტერესებულიყვნენ აღმოსავლეთ ევროპა-შავი ზღვა-საქართველო-აზერბაიჯანი-კასპიის ზღვა-თურქმენეთი-ავღანეთის მარშრუტით. მართალია, ამ გზის გავლისას კონტეინერები ორჯერ გემებში და ისევ ორჯერ სარკინიგზო ეშელონებში უნდა გადაეტვირთათ, სამაგიეროდ, ამ სატრანზიტო დერეფანზე თალიბების თავდასხმის საშიშროება არ იყო.

მიუხედავად ამისა, ავღანეთისთვის განკუთვნილ ტვირთს საქართველო არ გაუვლია, რისი ძირითადი მიზეზიც, ეტყობა, უფრო პოლიტიკურ ნიუანსებში უნდა ვეძებოთ, ვიდრე ეკონომიკურში.

ჩრდილოატლანტიკურმა ალიანსმა საქართველოზე გამავალ სამხრეთ მარშრუტს რუსეთზე ტრანზიტი ამჯობინა. ამასთან, ბრიუსელი მოსკოვთან ბევრ დათმობაზე წავიდა (მათ შორის საქართველოს ოკუპაციის თემაზეც), ოღონდ მის ტვირთს რუსეთის ფედერაციის სახმელეთო და საჰაერო დერეფნით გაევლო.

ავღანეთისკენ მიმავალი სარკინიგზო ეშელონის ფორმირება ლატვიის დედაქალაქ რიგაში ხდება (საბრძოლო საჭურვლის შეგროვება გერმანიაში, აშშ-ის სამხედრო ბაზებში იწყება), რის შემდეგაც რუსეთის სარკინიგზო ხაზებით ყაზახეთში ჩადის, იქიდან უზბეკეთს გაივლის და ისე მიდის ავღანეთის საზღვრამდე, სადაც ისევ საბარგო ავტომობილებით (ავღანეთში რკინიგზა არ ფუნქციონირებს) თერმეზის საკონტროლო-გამშვები პუნქტიდან შედის ავღანეთში.

საქართველოს პრეზიდენტი NATO-ს საჰაერო და სახმელეთო დერეფანს სთავაზობს შავი ზღვიდან ავღანეთისკენ, მაგრამ დასავლეთი არ ჩქარობს

რუსეთზე გამავალი სატრანზიტო გზა უფრო გრძელია, მაგრამ დასავლეთი არჩევანს ჯერჯერობით მაინც მოსკოვზე აკეთებს.

სხვათა შორის, ზოგიერთ ქართულ გამოცემაში გაკეთდა აქცენტი, რომ პრეზიდენტი სააკაშვილი საქართველოს უთმობს NATO-სა და აშშ-ს ავღანეთში თალიბებისთვის დასარტყმელად.

ეს, რა თქმა უნდა, ასე არ არის, საბჭოთა პერიოდშიც ვრცელდებოდა ჭორი, რომ დიდი შირაქიდან აფრენილ Су-24 ტიპის საფრონტო ბომბდამშენები ავღანეთს ბომბავდნენ და საქართველოში ბრუნდებოდნენ. სინამდვილეში დიდი შირაქის ბომბდამშენთა პოლკი, ისევე როგორც ცხინვალში დისლოცირებული Ми-24-ების საავიაციო პოლკი, მივლინებით რამდენიმე თვით იგზავნებოდა შუა აზიასა და ავღანეთში, საიდანაც საბრძოლო გაფრენებს ასრულებდნენ.

ახლაც არავინ აპირებს საქართველოს ტერიტორიიდან ავღანეთში თალიბების დაბომბვას, მაგრამ ჩრდილოატლანტიკური ალიანსისთვის ტვირთის სატრანზიტო დერეფნის დათმობა ჩაგვეთვლებოდა, როგორც NATO-სთვის დახმარება და ამასთან არცთუ მცირე ფინანსურ მოგებას ნახავდა ჩვენი ქვეყნის ბიუჯეტი. საერთოდ კი ბევრად უკეთესი იქნებოდა, NATO-ს გულის მოსაგებად ავღანეთში თითქმის ათასი ქართველი სამხედროს გაგზავნამდე ძირითადი აქცენტი სწორედ სატრანზიტო დერეფნის შეთავაზებაზე გაგვეკეთებინა...

ირაკლი ალადაშვილი

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ბრძოლა საზღვაო დესანტებთან

„ნუ უგულებელყოფ მტრებს; ისინი პირველები ამჩნევენ თქვენს შეცდომებს“
ანტისთენე

ამ გამონათქვამის მნიშვნელობა განსაკუთრებით აქტუალურია საქართველოს რეალობისთვის, რადგან მისი ტერიტორიის მნიშვნელოვან ნაწილში არა პირობითი, არამედ რეალური მოწინაალმდეგის ძალები არიან შემოჭრილი და დღესაც აპირებს აგრესიის გაგრძელებას. თანაც, საომარი მოქმედებები შესაძლებელია იყოს როგორც სრულმასშტაბიანი, ასევე შეზღუდული. ჩვენი ჩრდილოელი მეზობელი დიდსულოვნებით არ გამოირჩევა, რასაც ადასტურებს მასთან ურთიერთობის მრავალსაუკუნოვანი გამოცდილება.

თუ საქართველოს რუკას დავხედავთ, სულაც არ არის საჭირო, კლაუზევიცი ან შლიფენი იყო, რომ მიხვდე – ყველაზე მოწყვლადი საოპერაციო მიმართულების ღერძი განედური გადაჭიმულობისაა და ზღვიდან იწყება. შესაბამისად, არა აქვს მნიშვნელობა, რომელი მიმართულებიდან გააგრძელებს ჩვენი მოწინააღმდეგე აგრესიას, ნებისმიერ შემთხვევაში, საზღვაო დესანტების გადმოსხმის ალბათობა უმაღლეს ნიშნულზეა. ქართული შეიარაღებული ძალების არსებული დისპოზიციისა და სტრუქტურიდან გამომდინარე, არ არის გამორიცხული, საზღვაო მიმართულების დაცვა მხრებზე დააწვეს სარეზერვო შენაერთებსა და სანაპირო დაცვას, რისთვისაც დროულად უნდა იქნეს დაჭერილი თადარიგი, ხოლო ძალები მომზადებული.

მიუხედავად იმისა, რომ მსოფლიო ომების ისტორიაში შედეგიანი საზღვაო დესანტის გადასხმის მაგალითი გაცილებით მეტია, ვიდრე მარცხიანის (ყველაზე ცნობილია მონღოლების კატასტროფა იაპონიის კუნძულებთან, გალიპოლის დესანტი თურქეთში 1915 წელს, პეტერგოფის დესანტი მეორე მსოფლიო ომის დროს, 1941 წელს, „ღორების უბის“ ოპერაცია კუბაში 1961 წელს და ა.შ.), მაგრამ ოპერატიული და სტრატეგიული თვალსაზრისით საზღვაო მიმართულების დაცვის ორგანიზებას მოწინაალმდეგის ძალების თუნდაც შეფერხებისა და მათთვის ზარალის მიყენების მიზნით უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება; ხოლო, თუ რად შეიძლება დაუჯდეს შეიარაღებულ ძალებს ამ ტიპის საბრძოლო მოქმედებებისთვის მოუმზადებლობა, 1993 წლის ივლისში ტამიშის აფხაზთა საზღვაო დესანტის რეიდმა ცხადყო. შეცდომებმა და მოუმზადებლობამ გამოიწვია ქართველი ჯარისკაცების ძალზე დიდი მსხვერპლი, მორალური ზემოქმედება და ძალების წინა ხაზიდან გადმოსროლა, რამაც დაღი დაასვა კონფლიქტის მსვლელობასა და მის შედეგს.

მოკლედ გავიხსენოთ ის მძიმე პერიპეტიები:

16 მარტის კატასტროფის შემდეგ აფხაზებმა გამოსავლის ძიება დაიწყეს. სოხუმზე უშედეგო შეტევის შემდეგ სეპარატისტთა შეიარაღებული ძალები დეზორგანიზებული და დემორალიზებული იყო. მაშინ, როცა ჩვენ ხელიდან გავუშვით კონტრდარტყმის შესანიშნავი შესაძლებლობა, არძინბამ დახმარებისთვის კვლავ მოსკოვს მიმართა. 14 მაისს რუსეთის შუამავლობით დაიდო ცეცხლის შეწყვეტის შესახებ შეთანხმება, რომელიც ძალაში 20 მაისიდან შევიდა. აფხაზეთში ცოცხალი ძალისა და ტექნიკის შეყვანა ახალი ძალით განახლდა. 16 მარტს მიღებული გამოცდილებიდან სეპარატისტები მიხვდნენ, რომ სოხუმს პირდაპირი შეტევით ვერ აიღებდნენ, ამიტომ ისარგებლეს ცეცხლის შეწყვეტის შეთანხმებით და გუმისთის შემოვლა დაიწყეს. საფუძვლიანი მომზადების შემდეგ დაიგეგმა საზღვაო დესანტის გადმოსხმა. ტამიშის დესანტის გადასხმა რუსების საერთო გეგმის შემადგენელი ნაწილი იყო. გეგმის წარმატებით ხორცშესხმის შემთხვევაში, აფხაზები კვეთდნენ სოხუმი-ოჩამჩირის საკომუნიკაციო ხაზებს, რის შემდეგ სოხუმის შტურმი უნდა დაწყებულიყო.

ქართველებისთვის მოულოდნელად აფხაზებმა 2 ივლისის დილის 5:00 სთ-ზე ოჩამჩირის რაიონში, დაბა ტამიშთან საზღვაო დესანტი, 600 კაცი, ძირითადად, რუსი სამხედროები გადმოსხეს. რუსული წყაროების ინფორმაციით, დესანტში ოსურ-ყაბარდოული და დნესტრისპირეთის ბატალიონის მებრძოლებიც შედიოდნენ, რომლებიც სხვა მოხალისეებთან შედარებით პროფესიონალიზმითა და მაღალი ბრძოლისუნარიანობით გამოირჩეოდნენ. დესანტის გადასხმას რუსული სამხედრო ხომალდი უზრუნველყოფდა. აღსანიშნავია ერთი მომენტიც: საზოგადოდ, საზღვაო დესანტი ყველაზე მოწყვლა-

დი ზღვაზე გადასვლისა და ნაპირზე გადმოსხმის დროს არის. ქართულმა სანაპირო დაცვის ქვედანაყოფებმა რადარების საშუალებით დააფიქსირეს ბარჟებით დესანტის გადაადგილება, მაგრამ სანამ ხელმძღვანელობასთან და ერთმანეთში არკვევდნენ, თუ ვისი მცურავი საშუალებები ჩანდა ლოკატორებზე, აფხაზებმა ისარგებლეს და ნაპირზე დაუბრკოლებლად გადავიდნენ. ამით ცაგერა-ტამიშის მონაკვეთი დაიკავეს და პლაცდარმის გაფართოება სწრაფად დაიწყეს.

2 ივლისს, გამთენიისას, პირველი დარტყმა ტამიშში, ლაბრასა და ზემო კინდღში განლაგებულმა ქართულმა ნაწილებმა მიიღეს. დესანტთან ერთად გააქტიურდნენ ოჩამჩირეში მოქმედი სეპარატისტთა საბრძოლო რაზმებიც. მოუმზადებელმა ქართულმა მხარემ ბრძოლის პირველ საათებში დაახლოებით 300 კაცზე მეტი დაკარგა. მოწინააღმდეგემ ოჩამჩირე-სოხუმის მაგისტრალის გაკონტროლება დაიწყო, რითაც უახლოესი ამოცანა შეასრულა.

ქართულმა სამხედრო ხელმძღვანელობამ პრიორიტეტულ ამოცანად შემოჭრილი დესანტის განადგურება დასახა, დაიწყო ძალების მობილიზება და ყურადღება გადაიტანა სოხუმის მიმართულებიდან. ამასობაში მოწინააღმდეგემ 9 ივლისს, დილის 6:00 სთ-ზე, ქართველებს წართმეული ჯავშანტექნიკის მხარდაჭერით შეუტია სტრატეგიულ ანუარხუს სიმაღლეს, რომელსაც „შავნაბადას“ ბატალიონი გმირულად იცავდა. სასტიკი ბრძოლა ხუთი საათის განმავლობაში გრძელდებოდა. დამცველების გმირობასთან ერთად ახალ კინდღში განლაგებული საარტილერიო დივიზიონის კრიტიკულ მომენტში საცეცხლე ზემოქმედებამ აიძულა მომხდური 150-მდე დაღუპულისა და განადგურებული სამი ტანკის ფასად უკან დაეხია. ამ უშედეგო იერიშის შემდეგ, 10 ივლისს დესანტმა კინდღის მიმართულებით გაჭრა სცადა. მათ გზა საპატრულო და კასპის ბატალიონებმა გადაუჭრეს. მოკლე და ინტენსიური შეტაკების შემდეგ სეპარატისტები კვლავ უკუიქცნენ, ხოლო 11 ივლისს ოჩამჩირიდან წამოსულმა დაჯგუფებამ, რომელშიც სამთავრობო ძალებთან ერთად პრეზიდენტ გამსახურდიას მომხრეთა საბრძოლო რაზმებიც შედიოდნენ, დესანტს აღმოსავლეთი მიმართულებაც გადაუკეტა. ორ ცეცხლს შორის მოქცეული, დესანტის გადარჩენილი ნაწილი დაიქსაქსა და მცირე ჯგუფებით ტყვარჩელისკენ მოახერხა „გაქონვა“. საინტერესოა ერთი დეტალიც: 1999 წელს შამილ ბასაევის შესახებ გამოცემული წიგნის ავტორი ევგენი კრუტნიკოვი იხსენებს, რომ გუდაუთაში დესანტის გადარჩენილმა ერთ-ერთმა მეთაურმა, ოსმა ვალერი ხუბულოვმა, რომელმაც პირადი შემადგენლობის ნახევარზე მეტი დაკარგა, პირველ რიგში მოძებნა ის ოფიცრები და პოლიტიკოსები, რომლებმაც დესანტისთვის დამხმარე ძალების გაგზავნაზე უარი თქვეს. მან უსიტყვოდ გაარტყა ავტომატის კონდახი ყბაში აფხაზეთის თავდაცვის მინისტრის მოადგილესა და კავკასიელ ხალხთა კონფედერაციის ჯარების სარდალს, მერე თავზე დაადგა და ყველას გასაგონად რუსულად სულ დედის სული უტრიალა. მიწაზე გაშხლართულ სარდალს წინააღმდეგობის გაწევა და თავის მართლება არ უცდია, მიუხედავად კავკასიელი კაცისთვის ყველაზე სასტიკი დამცირებისა. ეს კაცი შამილ ბასაევი იყო! თავად ხუბულოვი მოგვიანებით გამოასალმეს სიცოცხლეს – მას თავს დაესხნენ 1998 წლის 31 მაისს და ვლადიკავკაზის ბაზრის ახლოს ჩაცხრილეს. შესაძლოა, მას ბასაევის შეურაცხყოფა არ აპატიეს.

სანამ ქართველები დესანტს ებრძოდნენ, აფხაზებმა 14 ივლისს შრომა-კამანის მიმართულებით ყველა სტრატეგიული სიმაღლე დაიკავეს. სოხუმზე შეტევისთვის სეპარატისტებმა შესანიშნავი პლაცდარმი შექმნეს, კერძოდ, შრომა-კამანიდან სოხუმისკენ პირდაპირი გზა ეშვებოდა, ხოლო ახობოხისა და აფიანჩის სიმაღლეებიდან ქალაქის დაბომბვა ძნელი არ იქნებოდა. ამ ვითარებაში ქალაქის დაცვა უკიდურესად გართულდა, რაც მისი დაცემით დამთავრდა.

დავუბრუნდეთ სტატიის თემას. ზღვაზე ჩატარებულმა ოპერაციებმა და საბრძოლო მოქმედებებმა (ფლოტი ფლოტის წინააღმდეგ) თანდათან ადგილი დაუთმო ზღვიდან დაწყებულ საომარ მოქმედებებს. მეორე მსოფლიო ომის თეატრებში მებრძოლმა მხარეებმა ჩაატარეს 700-ზე მეტი საზღვაო-სადესანტო ოპერაცია, ხოლო ბოლო პერიოდში საზღვაო და საზღვაო-საჰაერო სადესანტო ოპერაციების რაოდენობამ 100-ს გადააჭარბა.

რა შეიძლება ითქვას მოწინააღმდეგის შესაძლო საზღვაო-სადესანტო ოპერაციების ჩატარების თავისებურებებზე:

— ამ ტიპის მოქმედებების ყველაზე რთული ასპექტი – ოპერატიული მოულოდნელობა შესაძლებელია მიღწეულ იქნეს „ნაპირი-ნაპირის“ ტიპის ოპერაციის ჩატარებით, რაც შესაძლებელი ხდება შავი ზღვის სანაპიროზე განთავსებული სამხედრო ბაზების გამოყენებით;

— ტაქტიკური მოულოდნელობის მიღწევა შესაძლებელია გადმოსხმის მონაკვეთების დიდი რაოდენობითა და სწრაფი სადესანტო საშუალებების გამოყენებით;

— სადესანტო ოპერაცია იქნება უფრო დინამიკური იმ შემთხვევაში, თუკი გადმოსხმის ტემპი მნიშვნელოვ-

ნად არის გაზრდილი, დესანტიც ნაკლები დროით იქნება მტრული ცეცხლის ქვეშ;

— საზღვაო-სადესანტო ოპერაცია დიდი ალბათობით იქნება საზღვაო-საჰაეროც, საჰაერო მოიერიშე დესანტების ფართო გამოყენებით.

მოწინააღმდეგის წესდებებიდან გამომდინარე, საზღვაო დესანტის გადმოსხმის საბრძოლო მოქმედებები შემდეგ ეტაპებად იყოფა:

1. გადმოსხმის ძალების გაშლა;

2. მოწინააღმდეგის საცეცხლე დაზიანება გადმოსხმის პერიოდში;

3. დესანტსაწინააღმდეგო წინაღობებში გასასვლელების გაკეთება;

4. მოწინავე რაზმების გადმოსხმა და გადმოსხმის პუნქტების დაკავება;

5. დესანტის I ეშელონისა და შემდგომი ეშელონების გადმოსხმა;

6. ბრძოლა პლაცდარმის გასაფართოებლად.

როგორც წესი, ბრიგადის გადმოსხმა ხდება 8-10 კმ-მდე სიგანის, ბატალიონისა კი დაახლოებით 2 კმ სიგანის მონაკვეთზე.

საზღვაო მიმართულების, კერძოდ, სანაპიროს დაცვის ორგანიზება წარმოებს მოწინააღმდეგის ზღვიდან დარტყმების მოგერიების, მისი საზღვაო და საჰაერო დესანტების შემოჭრის აღკვეთისა და სანაპირო სტრატეგიული მნიშვნელობის ობიექტების დაცვის მიზნით. როგორც წესი, საზღვაო მიმართულების დაცვის ოპერატიული დაჯგუფება (ბრიგადა, საბატალიონო ტაქტიკური ჯგუფი) მოქმედებს საჰაერო ძალებსა და საზღვაო ძალებთან (სანაპირო დაცვასთან) მჭიდრო კავშირში.

საზღვაო სანაპიროს დაცვის დროს, გადმოსხმის წერტილების ზუსტი ადგილმდებარეობის დადგენის სირთულიდან გამომდინარე და საზღვაო დესანტებისათვის გადმოსვლის პერიოდში მაქსიმალური ზარალის მიყენების მიზნით, ბრიგადა (ბატალიონი) თავდაცვას აწყობს უფრო ფართო ფრონტზე, ვიდრე ჩვეულებრივ, დაახლოებით 30 კმ-ზე (8 კმ-მდე) და მოიცავს დესანტირებისათვის ხელმისაწვდომ რამდენიმე მონაკვეთს (მიმართულებას).

მისაღებია საბრძოლოდ მოწყობა ერთ ეშელონად ძლიერი რეზერვების რამდენიმე ადგილას განთავსებით, რათა საჭიროების შემთხვევაში მაქსიმალურად შემჭიდროებულ ვადებში გაძლიერდეს ძირითადი ძალისხმევის მიმართულებები.

საზღვაო მიმართულების დაცვის ორგანიზება აუცილებელია ოპერატიული დაჯგუფების შეტევის დროს ზღვის მომიჯნავე ფლანგის დასაცავად ან შეტევის დასრულების შემდეგ ზღვაზე გასვლის შემთხვევაში.

სანაპირო დაცვის საფუძველს წარმოადგენს სანაპიროს იმ მონაკვეთებზე ორგანიზებული დესანტსაწინააღმდეგო დაცვა, სადაც ყველაზე ხშირია სავარაუდო მოწინააღმდეგის გადმოსხმის მცდელობა.

კლდოვანი ნაპირის არსებობის შემთხვევაში მოწინავე თავდაცვის ხაზი ირჩევა ზღვასთან რაც შეიძლება ახლოს, ხოლო იმ შემთხვევაში, თუკი ნაპირი დაბალია, მაშინ შესაძლებელია გადატანილ იქნეს სიღრმეში, ხელშემწყობ ზღუდეზე.

საზღვაო დესანტის მოგერიებისას კომპლექსური საცეცხლე დაზიანება ხდება მცურავი საშუალებების, ავიაციის, არტილერიის, ცეცხლსასროლი საშუალებებისა და საინჟინრო ფეთქებადი წინაღობების გამოყენებით შემდეგი ფაზების მიხედვით:

(1) მოწინააღმდეგის ზღვით გადმოაადგილების პერიოდში მისი საცეცხლე დაზიანება (ჩასხდომის პუნქტიდან სადესანტო საშუალებების გარე დგომისა და მანევრირების რაიონებამდე);

(2) დესანტის ძალების მოახლოებისა და გაშლის საცეცხლე აღკვეთა (მოიცავს გარე დგომისა და მანევრირების რაიონამდე მანძილს ნაპირიდან 40 კმ-მდე და სადესანტო საშუალებების გადმოაადგილების სწყის ხაზამდე – ნაპირიდან 1,5 – 3 კმ.);

(3) დესანტის გადმოსხმის საცეცხლე ჩაშლა (ნაპირიდან 1,5-3 კმ-დან თავდაცვის მოწინავე პოზიციებამდე).

მოწინააღმდეგის საცეცხლე განადგურებისათვის გამოიყენება ცეცხლის ჩაწერტების, მასირების, უძრავი და მოძრავი გადამღობი, კონტრსაბატარეო ცეცხლის წარმოების სახეები.

დესანტსაწინაღო დაცვის მოწყობაზე მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს სანაპიროსა და მისადგომების ხასიათი: ციცაბო, კლდოვანი, ჩახრამული და დაჭაობებული ნაპირები ხელს უწყობს დესანტის მოგერიებით ქმედებებს. თუმცა მუდმივად უნდა გვახსოვდეს – აბსოლუტურად გაუვალი ადგილები არ არსებობს! (გავიხსენოთ ინჩხონის სადესანტო ოპერაცია კორეის ომის დროს), ასევე თავდაცვის მოწყობისას უნდა გათვალისწინებულ იქნეს ჰიდროგრაფიული (ფსკერის რელიეფი, წყალქვეშა დინებები, ტალღების სიმაღლე, მთვარის ციკლები) და კლიმატური (ქარი, ნისლი) პირობები.

სანაპიროს მახლობლად სარკინიგზო ხაზის არსებობის შემთხვევაში, რომელიც, როგორც წესი, პარალელურად მოჰყვება ზღვის ნაპირის მოხაზულობას, „მოხეტიალე“ (მობილური) საცეცხლე ბაზის როლში შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს სარკინიგზო ლია პლატფორმებზე დამონტაჟებული საარტილერიო დანადგარები. მათ ფართოდ იყენებდნენ სოხუმის დაცვის დროს.

საზღვაო დესანტების მოგერიებისას განსაკუთრებით მტკიცედ უნდა იქნეს დაცული საზღვაო ძალების (სანაპირო დაცვის) ბაზირების პუნქტები, პორტები, საგზაო კვანძები, სამეთაურო სიმაღლეები და სხვა ობიექტები, რომლებიც გადმოსხმული დესანტის დაქსაქსვისა და ნაწილ-ნაწილ განადგურების საშუალებას იძლევა. რთული რელიეფის რაიონებში ორგანიზება უკეთდება პატრულირებას, მუდმივ თვალთვალს, საინჟინრო წინაღობებს. ასევე წინასწარ ეწყობა ცალკეული საბატალიონო რაიონები, ასეულისა და ოცეულის ავტონომიური საყრდენი პუნქტები. აღნიშნული ელემენტების ჯარებით დაკავება მხოლოდ დესანტის გადმოსხმის უტყუარი ინდიკატორების ხელთ არსებობის შემთხვევაში ხდება. ზემოჩამოთვლილი მნიშვნელოვანი ობიექტების დაცვა უნდა ორგანიზებულ

იქნეს წრიულად. თუკი ძველი ჯარისკაცური გამოთქმის პერიფრაზირებას მოვახდენთ, სამხედროებმა ჯერ უნდა იბრძოლონ რამდენიც შეუძლიათ, შემდგომ – რამდენიც საჭიროა!

იმ მონაკვეთებზე, სადაც მოწინავე ხაზი გადატანილია სიღრმეში, მის წინ, უსაფრთხოების ზონაში ეწყობა ცრუპოზიციები და ცალკეული საყრდენი პუნქტები.

დაჯგუფების არტილერია მზად უნდა იყოს ურთიერთქმედებისათვის როგორც მცურავი საშუალებების საცეცხლე სისტემებთან, ასევე ავიაციასთან, რისთვისაც საჭიროა მეკავშირე ოფიცრების გაცვლა.

დესანტებს მაქსიმალურ მანძილებზე, წყლის ხაზთან უახლოეს რაიონებში მოწყობილი დროებითი საცეცხლე პოზიციებიდან, არტილერია ანადგურებს.

იმ შემთხვევაში, თუკი დაჯგუფება იცავს საზღვაო მიმართულებას დაცალკევებულ მონაკვეთებზე, არსებული არტილერიის ცენტრალიზება არ ხდება და ძლიერდება ბრიგადების საარტილერიო ჯგუფები.

დესანტის გადმოსხმის პერიოდში საცეცხლე საშუალების ნაკლებ დაზიანების მიზნით შესაძლებელია მოწინაალმდეგეს ნაპირზე გადმოსვლის საშუალება მიეცეს და მხოლოდ ამის შემდეგ გაეხსნას ცეცხლი ყველა საშუალებით ნაპირის ვიწრო ზოლზე შეჯგუფებულ მტერს. მსგავსი მეთოდი იაპონელებმა გამოიყენეს კუნძულ იოძიმას დაცვის დროს, მე-2 მსოფლიო ომში. თუმცა მსგავსი ქმედებები უნდა დაიწყოს მხოლოდ ხანგრძლივი წინასწარი საინჟინრო მომზადებისა და ძალების წვრთნის შემდეგ.

ჰ/საწინაღო თავდაცვის ძალები პოზიციებს იკავებენ ზღვასთან რაც შეიძლება ახლოს, რათა მოწინააღმდეგის ძალები მზადყოფნაში გაანადგურონ, საჰაერო დესანტები კი გადაფრენის ფაზაში.

ბრიგადაში იქმნება საჰაერო დესანტსაწინააღმდეგო რეზერვი ასეულის შემადგენლობით, რომლის ამოცანაც იქნება გადმომსხდარი დესანტების განადგურება.

დესანტირების მომზადების ეტაპზე, როგორც წესი, გადმოსხმამდე 3-4 დღით ადრე მოწინააღმდეგის 4-6-12 კაცის ოდენობის სადაზვერვო დივერსიული ჯგუფები და საბრძოლო მყვინთავები დაიწყებენ აქტიურ სადაზვერვო ქმედებებს გადმოსხმის მონაკვეთის ზღვის ფსკერის შესწავლის, თავდაცვის სისტემის დაზვერვისა და საინჟინრო წინაღობებისგან გაწმენდის მიზნით. ამის აღსაკვეთად მოქმედებენ სპეციალურად გამოყოფილი ძალები, რათა არ მოხდეს თავდაცვის სისტემის წინასწარი გახსნა. ხშირად ნაპირის რეგულარული პატრულირება და საეჭვო ადგილებში პერიოდულად ხელყუმბარების ჩაყრაც საკმარისია (წყალქვეშ ხელყუმბარის აფეთქების ჰიდროაკუსტიკური ზემოქმედება 25 მ-მდე ვრცელდება და ძალზე ეფექტური საშუალებაა მყვინთავების გასანადგურებლად).

კ/იერიშები პირველი ეშელონის ბრიგადებში (ბატალიონებში) იწყება მოწინააღმდეგის ყველაზე საშიში დაჯგუფების ნაპირზე გადმოსხმისთანავე, ხოლო მე-2 ეშელონის (რეზერვების) კ/შეტევების მიზანი იქნება მოწინააღმდეგის მთავარი დაჯგუფების განადგურება. კ/შეტევები უნდა დაიწყოს უფრო ადრეულად, ვიდრე ეს მიღებულია ჩვეულებრივი თავდაცვის პირობებში.

საზღვაო მიმართულების დაცვის ლოგისტიკური უზრუნველყოფის ორგანიზებისას უნდა გათვალისწინებულ იქნეს შემდეგი თავისებურებანი:

— შედარებით ფართო თავდაცვის ხაზი (ფრონტი);

— დესანტსაწინააღმდეგო მონაკვეთების ერთმანეთთან დაშორება;

— მომზადებული თავდაცვის მოწყობის შესაძლებლობა მოწინააღმდეგესთან უშუალო შეხების გარეშე;

— ავტონომიური თავდაცვითი კერების არსებობა.

ლოგისტიკური უზრუნველყოფისას, მხედველობაშია მისაღები ზღვაში ჩამდინარე მდინარეების შენაკადების ფართო ქსელის არსებობა. ეს შესაძლებლობას იძლევა გამოყენებულ იქნეს მდინარეები საბრძოლო მასალებისა და სურსათ-სანოვაგის ტრანსპორტირებისათვის. ამისათვის შესაძლებელია როგორც საზღვაო ძალების (სანაპირო დაცვის) საშტატო-საცურაო საშუალებების, ასევე ადგილობრივის გამოყენება. ამ შემთხვევაში აუცილებელია მცურავი საშუალებებიდან ტვირთების გადმოტვირთვისა და მათში ჩატვირთვის სწავლება მოზიდული პ/შ-სთვის.

ჩვეულებრივი თავდაცვის ორგანიზებისგან განსხვავებით, ლოგისტიკის ძირითადი ძალები უნდა განლაგდნენ მთავარი ძალისხმევის მიმართულებაზე, საჭიროების შემთხვევაში სხვა მიმართულებებზე დროულად მანევრირებისთვის.

რამდენიმე სიტყვა არსებულ საფრთხეზე. დავესესხები გერმანელ გენერალ ფონ მელენტინს: „უმცროსი მეთაურების უუნარობა, იმოქმედონ დამოუკიდებლად, ყოველთვის აიძულებდა რუსებს ეწარმოებინათ მასირებული შეტევები მჭიდრო საბრძოლო წყობით. რიცხობრივი უპირატესობის წყალობით მათ შეძლეს არაერთი მნიშვნელოვანი გამარჯვების მოპოვება. თუმცა, როგორც გამოცდილება ცხადყოფს, მასირებული შეტევების გაძლება შესაძლებელია, თუკი დამცველები კარგად არიან მომზადებული, აქვთ საკმარისი შეიარაღება და მოქმედებენ უნარიანი მეთაურების ხელმძღვანელობით", — რაიმეს დამატება ზედმეტია!

ვახტანგ კაპანაძე

ბრიგადის გენერალი

კავკასიური მოვლენები

ყარაბაღში ცეცხლის შეწყვეტის რეჟიმი ხშირად ირღვევა

აზერბაიჯანი

● 18 იანვარს სამხედრო სასამართლომ მძიმე დანაშაულისათვის განაჩენი გამოუტანა აზერბაიჯანის არმიის სერჟანტს ორჰან საფაროვს, რომელმაც თავდაცვის სამინისტროს სასწავლო ცენტრში ავტომატით ჯარისკაცი და სამი სერჟანტი დახვრიტა, ხოლო ერთი ჯარისკაცი კი დაჭრა. სასამართლოს განაჩენით საფაროვს სამუდამო პატიმრობა მიესაჯა.

● 2009 წელს აზერბაიჯანში ნაღმების აფეთქების გამო (24 ინციდენტი) 32 სამხედრო და სამოქალაქო პირი დაშავდა. 7 შემთხვევაში შეიარაღებული ძალების 3 ჯარისკაცი დაიღუპა, ხოლო ხუთმა კი სხვადასხვა დაზიანება მიიღო. სხვა შემთხვევებში 1 კაცი დაიღუპა და 23 დაშავდა. 9 შემთხვევაში მიზეზი ქვეითსაწინაალმდეგო, 7-ში კი ტანკსაწინაალმდეგო ნაღმი იყო. შეიმჩნევა ზრდის ტენდენცია — 2008 წელს 19 შემთხვევა აღინიშნა და 23 კაცი დაშავდა.

● 14 იანვარს ყარაბაღში ცეცხლის შეწყვეტის რეჟიმის დარღვევას აზერბაიჯანის არმიის კიდევ ერთი ჯარისკაცი ელსან შაჰმაროვი ემსხვერპლა, რომელსაც სამსახურის დასრულებამდე ორი თვე ჰქონდა დარჩენილი. ჯარისკაცი ტერტერის რაიონში შეხების ხაზზე სროლის დროს დაიღუპა.

სომხეთი

● პარტია „ეროვნული თანხმობის" ლიდერ არამ არუთუნიანის თქმით, ყარაბაღის პრობლემა 2020 წლამდე არ მოგვარდება, ეს დამოკიდებულია ზესახელმწიფოებზე, რომელთა პოზიცია ჯერჯერობით ერთმანეთისაგან განსხვავდება.

● 28 იანვარს სომხეთის არმიის დღე აღინიშნა. 1992 წლის 28 იანვარს მთავრობამ მიიღო გადაწყვეტილება „სომხეთის რესპუბლიკის თავდაცვის სამინისტროს შექმნაზე" და იმავე დღეს მინისტრის პირველი ბრძანება გამოქვეყნდა.

● 25 იანვარს სომხეთის პრეზიდენტმა ხელი მოაწერა ბრძანებულებას წოდებების მინიჭებაზე. პრეზიდენტის სამხედრო ინსპექციის პირველ მოადგილეს, გენერალ-მაიორ ლეონიდ მარტიროსიანს — გენერალ-ლეიტენანტის, ხოლო შეიარაღებული ძალების მთავარი შტაბის სამმართველოს უფროს პოლკოვნიკ არტაკ დავთიანს გენერალ-მაიორის წოდება მიენიჭა.

ჩრდილო კავკასია

● პრეზიდენტ დმიტრი მედვედევის ბრძანებულებით რუსეთის ფედერალური უშიშროების სამსახურის ჩეჩნეთის სასაზღვრო სამმართველოს უფროსად 41 წლის პოლკოვნიკი რომან ზემცოვი დაინიშნა.

● რუსეთის შინაგან საქმეთა მინისტრმა, გენერალ-პოლკოვნიკმა არკადი ედელევმა ვლადიკავკაზში საქართველოს მორიგი ბრალდებები წაუყენა და ამტკიცებდა, რომ საქართველოს სამხედრო ბაზებში „უცხოელი ინსტრუქტორები" ტერორისტებს რუსეთის ტერიტორიაზე ტერაქტების ჩასატარებლად ამზადებენ. გენერალმა ედელევმა ჩრდილო ოსეთის ძალოვნები გააფრთხილა, რომ საქართველოში მომზადებული ტერორისტები ჩრდილო კავკასიის რესპუბლიკებს განიხილავენ იმ საშუალებად, რომელსაც რუსეთის სამხრეთში დესტაბილიზაციის გამოწვევა შეუძლია. გენერლის აზრით, ტერორისტები საფრთხეს უქმნიან ჩრდილო ოსეთს, ინგუშეთს, დაღესტანს, ჩეჩნეთს, ყაბარ-

სომხეთის პრეზიდენტი სამხედროებს ყურადღებას არ აკლებს

მიმოხილვა...

გენერალ ედელოვს მოლხენა და საქართველოსათვის თითის დაქნევა უყვარს

დო-ბალყარეთსა და ყარაჩაეთ-ჩერქეზეთს. მისივე ინფორმაციით, 2009 წელს ჩრდილო კავკასიაში ტერაქტების ხასიათის დანაშაული 19%-ით გაიზარდა და 637-ს მიაღწია.

● ნაზრანში ჩატარდა რუსეთის ფედერაციის პროკურატურის საგამოძიებო კომიტეტის ინგუშეთის საგამოძიებო სამმართველოს კოლეგიის გაფართოებული სხდომა, სადაც ითქვა, რომ 2009 წელს ტერაქტების შედეგად რესპუბლიკაში 75 სამართალდამცველი, 7 სამხედრო მოსამსახურე და 9 სამოქალაქო პირი დაიღუპა. დაიჭრა და დაინვალიდდა 241 სამართალდამცველი, 35 სამხედრო მოსამსახურე და 221 სამოქალაქო პირი.

აფხაზეთი

● ოჩამჩირეში რუსეთის საოკუპაციო ჯარების სასაზღვრო დივიზიონს „სობოლის" პროექტის კიდევ ორი ახალი კატარღა გადაეცა, საქარხნო ნომრებით №206 და №207. რუსები 2009 წლის ბოლომდე დივიზიონში კატარღების საშტატო რაოდენობის 10-მდე გაზრდას გეგმავდნენ.

● 11 იანვარს სეპარატისტთა ფორმირებების სამხედრო მოსამსახურე ლექსო ბჟანიამ სამხედრო ნაწილი მიატოვა და საქართველოს მთავრობას თავშესაფარი სთხოვა. ბჟანიას თქმით, აფხაზეთის არმიაში სამსახური მას აიძულეს და ჯერ ტყვარჩელში, შემდეგ კი ოჩამჩირის რაიონში მსახურობდა. ლექსო ბჟანია გალის რაიონის სოფელ კოხორადან არის.

● რუსი მესაზღვრეების დაცვით აფხაზეთის მიმდებარე წყლებში თევზჭერის სეზონი დაიწყო. ამჟამად თევზჭერის ლიცენზია ოთხმა რუსულმა [illegible] შეიძინა. ჯერჯერობით [illegible] ცენზიის ყიდვისაგან თავს იკავებენ.

● 11-13 იანვარს სეპარატისტთა ფორმირებებმა ჩაატარეს მორიგი სამეთაურო-საშტაბო სწავლება, რომლის დროსაც მოულოდნელი თავდასხმისას ქვედანაყოფების საბრძოლო მზადყოფნა შემოწმდა. სწავლებას გენშტაბის უფროსის მოვალეობის შემსრულებელი, ოპერატიული სამმართველოს უფროსი, პოლკოვნიკი ალექსადრ ანტიპოვი ხელმძღვანელობდა.

● სეპარატისტული რეჟიმის სამხედრო კომისარ ვახტანგ ცუგბას ინფორმაციით, 2009 წლის ნოემბერ-დეკემბერში აფხაზურ ფორმირებებში გალის რაიონიდან 3 ქართველი გაიწვიეს.

ყარაბაღი

● ბრიტანული არასამთავრობო ორგანიზაცია The HALO Trust-მა ყარაბაღში მუშაობა 2000 წელს დაიწყო და დღემდე აგრძელებს. გასულ წელს ამოღებულ-განადგურებულია 657 ქვეითსაწინააღმდეგო, 176 ტანკსაწინააღმდეგო ნაღმი, 1224 კასეტური ავიაბომბი, 1040 საშიში საბრძოლო მასალა, 2033 უსაფრთხო საბრძოლო მასლა და 4600 მცირე კალიბრის საბრძოლო მასალა. ნაღმებისაგან გასუფთავებულია 595 ჰა ტერიტორია, ხოლო საბრძოლო მასალებისაგან კი 4356 ჰექტარი. 2009 წელს მოხდა 4 უბედური შემთხვევა, რომლებიც ტანკსაწინააღმდეგო ნაღმების აფეთქებამ გამოიწვია.

აფხაზეთის სეპარატისტული ხელისუფლების შეიარაღებული ფორმირებები რეგულარულად ვარჯიშობენ და ომისათვის ემზადებიან

საქართველოს საგარეო დაზვერვა

მითი და რეალობა

გაგრძელება

ძვირფასო მკითხველო, გიორგი გეგელიას საინტერესო (და შეიძლება ითქვას, ჯერ კიდევ შეუსწავლელი) ისტორიის შესახებ თხრობის გაგრძელებამდე, საჭიროდ მიგვაჩნია მოკლედ მოგითხროთ იმ სადაზვერვო-აგენტურული და დივერსიული ოპერაციების შესახებ, რასაც საბჭოთა დაზვერვა საზღვარგარეთ გახიზნული ემიგრაციის წინაამდეგ ატარებდა. ამ ოპერაციებში აქტიურად იყვნენ ჩართული საქართველოს ,,ჩეკა-ოგპეუ-ნკვდ"-ს თანამშრომლები და აგენტები.

ყველაფერი „კრემლიდან" იმართებოდა

საბჭოთა იმპერიის მმართველობითი სისტემის მთავარი დამახასიათებელი ნიშანი უმკაცრესი ცენტრალიზაცია იყო. განათლების სფეროდან დაწყებული და დამსჯელი ორგანოებით დამთავრებული, ყველა გადაწყვეტილება მოსკოვში იღებდნენ და შემდეგ ,,ადგილებზე" (როგორც მაშინ მოკავშირე რესპუბლიკებს უწოდებდნენ) დაიყვანდნენ. ,,ბოლშევიკების" საგარეო დაზვერვის უმთავრესი მიზანი ემიგრანტთა შორის არსებული დაპირისპირების მაქსიმალური გამწვავება, ქართული, რუსული, უკრაინული და ა.შ. ემიგრაციის ლიდერების ფიზიკური ლიკვიდაცია ან მოტაცება და საბჭოთა კავშირში გასამართლება იყო.

1922 წლის 6 თებერვალს ,,ვე-ჩე-კა" ,,მთავარ პოლიტიკურ სამმართველოდ" (გეპეუ) გადაკეთდა, ხოლო საგარეო დაზვერვას მისი ერთ-ერთი სტრუქტურა — ИНО ГПУ НКВД РСФСР ქწეოდა.

გ. ჩიჩერინი

1922 წლის 13 მარტს რუსეთის საგარეო დაზვერვის უფროსად დაინიშნა მეერ აბრამის ძე ტრილისერი (1883-1940 წწ.). იმავე წლის 10 ნოემბერს კომინტერნში შეიქმნა ,,საერთაშორისო ურთიერთობების განყოფილება", რომლის ძირითადი ფუნქცია საზღვარგარეთ პოლიტიკური დაზვერვა და უცხოეთის ქვეყნებში არალეგალური პარტიული აგენტურის შექმნა იყო. სადაზვერვო სტრუქტურის ხელმძღვანელად იოსებ არონის ძე პიატნიცკი (1882-1938 წწ.) დანიშნეს (მოგვიანებით ტრილისერი და პიატნიცკი რეპრესიებს ემსხვერპლნენ).

თითქმის ოცი წლის განმავლობაში ეს ორი სადაზვერვო სტრუქტურა პარალელურად (თუმცა განსხვავებული წარმატებებით) მოქმედებდა. 20-იანი წლების დასაწყისში მათი მთავარი ობიექტი რუსეთის იმპერიიდან გაქცეული ემიგრანტები, უპირველესად ყოფილი პოლიტიკოსები და სამხედროები იყვნენ.

საბჭოთა დაზვერვის ოპერაციები საზღვარგარეთ

ამჟამად ვისაუბრებთ საბჭოთა საგარეო დაზვერვის სპეციალურ სადაზვერვო-დივერსიულ და ,,სალიკვიდაციო" ოპერაციებზე.

სპეცსამსახურების ,,კლასიკური" ოპერატიული საქმიანობა სამ ძირითად, ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებულ მიმართულებას მოიცავს.

ეს არის:

1. ინფორმაციის მოპოვება;
2. მისი ანალიზი და შესაბამისი მოქმედებების დაგეგმვა;
3. რეალიზაცია.

ზემოაღნიშნული თითოეული ეტაპი უმნიშვნელოვანესია დასახული ამოცანის შესასრულებლად. აგენტურული მუშაობითა და ტექნიკური საშუალებებით მოპოვებულ საიდუმლო ინფორმაციას მაღალი დონის ობიექტური ანა-

ლევ ტროცკი

ლიზი სჭირდება, რის საფუძველზეც მუშავდება ოპერატიულ მოქმედებათა გეგმა.

ბოლო, მესამე ეტაპზე კი ეს, ქაღალდზე დასახული ღონისძიებები, პრაქტიკულად უნდა განხორციელდეს.

სპეცსამსახურების ორგანიზაციული სტრუქტურა ზემოაღნიშნული სამი ძირითადი მიმართულების შესაბამისადაა აგებული.

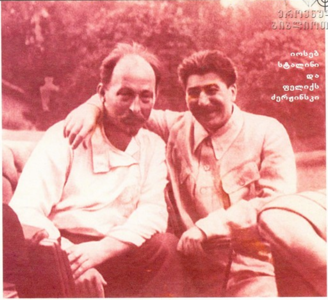
20-იანი წლების დასაწყისში ,,სისხლიანი ოპერაციების" (პოლიტიკური მკვლელობა, ტერაქტი, ოპერატიული დაინტერესების ობიექტის დროებით მწყობრიდან გამოყვანა და ა.შ.) ორგანიზებისთვის საბჭოთა დაზვერვაში ცალკე დანაყოფი არ არსებობდა. ამ ,,საპატიო" საქმეს ოპერატიული თანამშრომლები (ყოფილი ბოლშევიკ-ტერორისტები) ასრულებდნენ, რომლებიც ძირითადად საბჭოთა საელჩოებსა და სავაჭრო წარმომადგენლობებს (მაგალითად, ამტორგს, აშშ) იყვნენ შეფარებული, რადგანაც სპეცოპერაციების მომზადება და ჩატარება მაქსიმალურად ფარულად უწევდათ.

საბჭოთა „წითელი ტერორი" 1918-1929 წლებში

რუსეთში ,,წითელი ტერორის" დამწყები და ხელმძღვანელი ,,ჩეკას" პირვე-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ლი შეფი ფელიქს ძერჟინსკი იყო. საბჭოთა „რეპრესიების მანქანის“ ძირითად ამოცანას ის ამგვარად აყალიბებდა: „ჩეკას მუშაკები რევოლუციის ჯარისკაცები არიან და ისინი ჯაშუშების ძებნას ვერ დაიწყებენ. ისეთ მებრძოლ ორგანოს, როგორიც ჩეკაა, არ შეიძლება პოლიციის ფუნქციები დაეკისროს. ჩეკასთვის ყველაზე მთავარი დახვრეტის უფლებაა“.



იოსებ სტალინი და ფელიქს ძერჟინსკი

„ჩეკას“ დაავალეს გასამართლების გარეშე დაეხვრიტა ბოლშევიკების პოლიტიკური მოწინააღმდეგენი (მონარქისტები, კადეტები, მემარჯვენე ესერები და მენშევიკები), „ცნობილი და აშკარა კონტრრევოლუციონერები“ და აღეკვეთა „ბურჟუაზიული და ბულვარული“ პრესის გავრცელება.

ამ დავალების შემსრულებლები ბევრი მოიძებნა ბოლშევიკთა რიგებში. ზოგიერთი მონაცემით, მხოლოდ 1918-1922 წლებში 300 ათასზე მეტი კაცი დახვრიტეს. მათ შორის ბევრი უცხოეთის მოქალაქე იყო.

1919 წლის მარტში ძერჟინსკი დააწინაურეს, შინაგან საქმეთა სახალხო კომისრად დანიშნეს და ვეჩეკაც მას დაუქვემდებარეს. ბოლშევიკების ბევრი ლიდერი ხედავდა მასობრივი „წითელი ტერორის“ დამღუპველ შედეგებს როგორც ქვეყნის შიგნით, ასევე საზღვარგარეთის თვალში და ცდილობდა, ოდნავ მაინც შეელამაზებინა და კანონისთვის დაექვემდებარებინა „რკინის ფელიქსის“ ფანატიზმი.

განსაკუთრებით მძაფრად უპირისპირდებოდნენ ძერჟინსკის საგარეო საქმეთა და იუსტიციის კომისრები — ჩიჩერინი და კრილენკო.

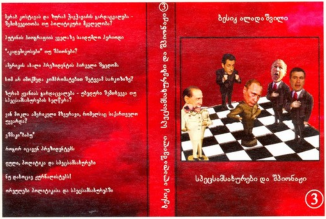
ჩიჩერინი მთავარ ხელის შემშლელებად ჩეკისტებს ასახელებდა. მისი თქმით, „გეპეუ“ ყოველთვის ცდილობდა დიპლომატების მოტყუებას და ფაქტების მიჩქმალვას. უცხოელების დაპატიმრება ჩვენთან შეუთანხმებლად საერთაშორისო სკანდალებს იწვევდა. მრავალი წლის შემდეგ ირკვეოდა, რომ უცხოელებს უკანონოდ ხვრეტდნენ (უცხოელები არ შეიძლება სასამართლოს გარეშე დახვრიტო), ჩვენ კი არაფერი ვიცოდით.

„გეპეუ“ საგარეო საქმეთა სახალხო კომისარიატს კლასობრივი მტერივით ექცეოდა. მუდმივად ცდილობდა საელჩოების მძღოლების, შვეიცარების და ა.შ. ძალდატანებით გადაბირებას. საბჭოთა საელჩოებსა და ჩემზე მუდმივი მეთვალყურეობა და თვალთვალი ვულური მეთოდებითა და ხერხებით ხორციელდებოდა“.

ამ ორი უწყების საქმეებს ხშირად პოლიტბიუროს სხდომებზე „არჩევდნენ“, მაგრამ დაპირისპირება (განსაკუთრებით უცხოეთში საბჭოთა ელჩსა და დაზვერვის რეზიდენტს შორის) ამჟამადაც, უკვე რუსეთის სინამდვილეში, ძალზე ხშირია.

ჩიჩერინის კრიტიკას ჩეკისტები მათთვის ჩვეული ბინძური მეთოდებით პასუხობდნენ, კერძოდ, ხმა გაუვრცელეს, რომ ჰომოსექსუალი იყო და დიპლომატიაშიც ბევრი არაფერი გაეგებოდა.

ძერჟინსკის მეორე მოწინააღმდეგე



იკითხეთ წიგნის მაღაზიებში
ან დარეკეთ 38-26-73; 38-26-74
და მიიღეთ წიგნი სახლში. ფასნამატის გარეშე
www.elva.ge

სიმონ პეტლიურა

იუსტიციის სახალხო კომისარი ნიკოლაი კრილენკო იყო. ის დიდხანს გასაოცარი შეუპოვრობით ამხელდა „ვე-ჩე-კას“ უკანონო ქმედებებს და მოითხოვდა ამ სისტემის მის დაქვემდებარებაში გადაცემას, მაგრამ ლენინი ყოველთვის ძერჟინსკის მხარეზე იყო. 1922 წლის მარტში ის დაუფარავად აღიარებდა: „კანონმა არ უნდა შეცვალოს ტერორი. ამის დაპირება თავის მოტყუება იქნება და მეტი არაფერი“.

„რკინის ფელიქსიც“ აგრძელებდა „შემოქმედებით მოღვაწეობას“ — თანდათან ვე-ჩე-კამ საზოგადოების ყველა ფენაში შეაღწია და ფარული კონტროლი დააწესა. ამას შემდეგი მაგალითიც ადასტურებს. 1920 წლის დეკემბერში „ვე-ჩე-კას“ საიდუმლო განყოფილების უფროსი სამსონოვი ძერჟინსკის მოახსენებდა: „ამ დრომდე „ვე-ჩე-კა“ ახდენდა მხოლოდ მართლმადიდებელი, როგორც ყველაზე ძლიერი და დიდი ეკლესიის გახრწნას, რაც საკმარისი არ არის, რადგან რესპუბლიკის ტერიტორიაზე არის სხვა, არანაკლები სიძლიერის რელიგიები, მაგ. ისლამი და სხვ., სადაც ჩვენ მოგვიწევს ნაბიჯ-ნაბიჯ შევიტანოთ ისეთივე გახრწნა, რაც მართლმადიდებელ ეკლესიაში“.

ძერჟინსკი თავის თავში აერთიანებდა ფანატიზმსა და ბოროტებას. ხშირად თვითონ დაჰკითხავდა ხოლმე დაკავებულებს, რაც არაერთხელ დახვრეტით დასრულებულა. არქივებში შემორჩენილია „ვე-ჩე-კას“ კოლეგიის სხდომის ოქმი, სადაც „პირველ ჩეკისტს“ მსუბუქად საყვედურობენ პატიმართა პირადად დახვრეტის გამო. მას „წმინდა მკვლელი“ შეარქვეს, ზურგს უკან თანამშრომლები ასე მოიხსენიებდნენ. საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე პირველი საკონცენტრაციო ბანაკებიც „რკინის ფელიქსის“ ინიციატივით ააგეს.

ძერჟინსკი აქტიურად მონაწილეობდა ე.წ. „ქართველი უკლონისტების“ საქმეში.

1922 წელს საქართველოს რესპუბლიკის კომპარტიის ხელმძღვანელებმა (მდივანმა, მახარაძემ, ქავთარაძემ და სხვ.) ლენინთან უჩივლეს ამიერკავკასიის სამხარეო კომიტეტის პირველ მდივან სერგო ორჯონიკიძეს.

„რკინის სერგოსთან“ პიროვნული კონფლიქტის მოგვარების გარდა, ისინი მოითხოვდნენ შუალედური რგოლის — სამხარეო კომიტეტის გაუქმებას და საქართველოს პირდაპირ შესვლას საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში. აი, სულ ეს იყო მათი „პატრიოტული“ მოთხოვნები. ლენინმა სტალინსა და ძერჟინსკის დაავალა ამ საკითხში სასწრაფოდ გარკვევა. მათ კი ორჯონიკიძის მხარე დაიჭირეს და ქართველი კომუნისტების ეს მოთხოვნა ნაციონალიზმისა და სეპარატიზმის გამოვლინებად ჩათვალეს.

როცა ამ მოხსენებას გაეცნო, ლენინმა სტალინს, ძერჟინსკისა და ორჯონიკიძეს სულ ველიკორუსი შოვინისტები ეძახა. ძერჟინსკის მოხსნა უკვე გადაწყვეტილი იყო, როდესაც ლენინის ჯანმრთელობა გაუარესდა, დაკარგა მეტყველების უნარი და ველარც გამოჯობინდა.

ლენინისა და ტროცკის დამოკიდებულება ძერჟინსკისადმი ცალკე საუბრის თემაა. ფაქტია, რომ „დიდი ბელადი“ ფელიქსს საშუალო დონის პოლიტიკოსად და ორგანიზატორად მიიჩნევდა. პოლიტბიუროს წევრობაც არ აღირსა. ტროცკი კი დაუფარავად აცხადებდა: „ძერჟინსკის დამოუკიდებელი აზრი არ ჰქონდა. ის ყოველთვის საჭიროებდა უშუალო ხელმძღვანელობას. ის არ იყო ორგანიზატორი“ და ა.შ.

კომუნისტური ფარისევლობა იქიდანაც ჩანს, რომ მიუხედავად ამგვარი შეფასებებისა, ძერჟინსკის ყოველთვის მაღალ და საპასუხისმგებლო პოსტებს ანდობდნენ.

1926 წელს, ძერჟინსკის გარდაცვალებისთანავე, დაიწყო მასზე ლეგენდებისა და მითების შექმნა. თითქმის ორი ათეული წელი „პირველი ჩეკისტის“ — „რკინის ფელიქსის“ ხელის მტევნებისა და სახის ნიღაბი „კა-გე-ბეს“ მუზეუმში ესვენა.

„წითელი ტერორი“ არც ძერჟინსკის გარდაცვალების შემდეგ შესუსტებულა.

საბჭოთა დაზვერვა უკრაინული ემიგრაციის წინააღმდეგ – სიმონ პეტლიურას მკვლელობა

1926 წლის 25 მაისს პარიზში საბჭოთა დაზვერვის აგენტებისგან ფსიქოლოგიურად დამუშავებულმა სამუელ შვარცბარდმა რევოლვერიდან რამდენიმე გასროლით მოკლა უკრაინის ეროვნული მოძრაობის გამოჩენილი მოღვაწე სიმონ პეტლიურა. „ოგეპეუმ“ მაშინვე გაავრცელა დეზინფორმაცია, რომ მკვლელობას მხოლოდ პირადი შურისძიებისა და არა პოლიტიკური მოტივები ჰქონდა. საინტერესოა, რომ პეტლიურას სულ ახლახან უკრაინის ყოფილმა პრეზიდენტმა ვიქტორ იუშჩენკომ უკრაინის ეროვნული გმირის წოდება მიანიჭა, რითაც რუსეთის ხელისუფლების აღშფოთება გამოიწვია.

ევგენი კონოვალეცის ლიკვიდაცია

უკრაინის ნაციონალისტური ორგანიზაციის ლიდერ ევგენი კონოვალეცის ლიკვიდაციის ოპერაცია პირადად დიქტატორმა იოსებ სტალინმა დაგეგმა.

როცა მოახსენეს, რომ კონოვალეცს ძალზე უყვარს შოკოლადი, სტალინმა სუდოპლატოვს, საბჭოთა სპეცოპერაციების მომავალ დიდოსტატს, მაშინვე ურჩია ამ სისუსტის გამოყენება. დანარჩენი შინსახკომის ოპერატიულ-ტექნიკური განყოფილების „ჯადოქრებზე“ იყო დამოკიდებული.

მართლაც სულ მალე შოკოლადის ყუთის ფორმის ასაფეთქებელი მოწყობილობა მზად იყო. ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში ის ავტომატურად მოდიოდა მოქმედებაში.

სუდოპლატოვმა 1938 წლის 23 მაისს როტერდამში რესტორან „ატლანტაში“ კონოვალეცს დამშვიდობებისას მაგიდაზე დაუტოვა „სტალინის საჩუქარი“ და რამდენიმე წუთში ოპერაცია უკვე დამთავრებული იყო.

ბესიკ ალადაშვილი

ექსპერტი ეროვნული უსაფრთხოების საკითხებში, უშიშროების გადამდგარი პოლკოვნიკი

(გაგრძელება შემდეგ ნომერში)

ეროვნული ბიბლიოთეკა

„ჰაერი-მიწა“ კლასის მართვადი რაკეტები

ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტები

27398

გასული საუკუნის 50-იან წლებში „ჰაერი-მიწა“ კლასის საავიაციო სარაკეტო შეიარაღება სწრაფი ტემპით ვითარდებოდა. სწორედ მაშინ გაჩნდა შვეულმფრენების ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტებით შეიარაღების იდეა და ერთ-ერთი პირველი ამ საქმეში ფრანგები იყვნენ. 1956 წელს საფრანგეთის არმიის შეიარაღებაში ფირმა Nord Aviation-ის ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა AS.11 მიიღეს, რომელიც წინამორბედის — SS.10-ის გაუმჯობესებულ ვარიანტს წარმოადგენდა. ახალი რაკეტა უფრო ძლიერი ძრავათი და საბრძოლო ქობინით აღჭურვეს. მისი გამოყენება მოწინააღმდეგის ტანკებისა და ჯავშანტექნიკის გასანადგურებლად უკვე ჰაერიდან, შვეულმფრენების ბორტიდან შეიძლებოდა.

რაკეტის სიგრძე 1,21 მ-ს, კორპუსის დიამეტრი — 0,164 მ-ს, ფრთის გაქანი კი 0,5 მ-ს შეადგენდა. რაკეტა 30 კგ-ს იწონიდა, საიდანაც 4,5 კგ საბრძოლო ქობინზე მოდიოდა. მოწინააღმდეგის ჯავშანტექნიკასთან საბრძოლველად რაკეტა ნახევრად ჯავშანგამტანი ან კუმულაციური საბრძოლო ქობინით აღიჭურვებოდა. ამ უკანასკნელს 600 მმ-ის სისქის ეკვივალენტი მონოლითური ჯავშნის გახვრეტა შეეძლო. ექსპლუატაციის პროცესში რაკეტამ იმდენად დიდი მოწონება დაიმსახურა, რომ შემდგომში მოწინააღმდეგის ცოცხალ ძალასთან საბრძოლველად მისთვის შეიქმნა ქვეითსაწინააღმდეგო და მსხვრევადი საბრძოლო ქობინები. ძალური დანადგარი შედგებოდა მყარსაწვავიანი რაკეტული ძრავასგან, რომელიც რაკეტას 190 მ/წმ ტოლ (684 კმ/სთ) სიჩქარეს ანიჭებდა. ძრავის მუშაობის ხანგრძლივობა 20 წამს შეადგენდა. რაკეტის ფრენის მანძილი 3 კმ-ს უტოლდებოდა.

მართალია დღეს ეს ძალზე ცოტაა, მაგრამ 50-იან წლებში, როდესაც ამ სახის შეიარაღება შეიქმნა, მოქმედების ეს დისტანცია საკმაოდ შთამბეჭდავად ითვლებოდა. რაკეტის გამოყენება მხოლოდ შვეულმფრენებიდან ხდებოდა, მათ შორის Alouette, Gazelle, Wasp და Wessex-ის ტიპის შვეულმფრენებიდან. გაშვების შემდეგ ოპერატორი რაკეტას სპეციალური სახელურით მართავდა, სიგნალის გადაცემა კი მავთულების საშუალებით ხდებოდა.

ექსპლუატაციაში მიღებისთანავე რაკეტამ დიდი პოპულარობა მოიპოვა. ამაზე ისიც მეტყველებს, რომ მისი სერიული წარმოება 1980 წლამდე გაგრძელდა და დაახლოებით 180 ათასი ცალის გამოშვებით დასრულდა. სხვადასხვა პერიოდში ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტა AS.11 არგენტინის, ბაჰრეინის, ბელგიის, ბრაზილიის, ბრუნეის, კანადის, დანიის, ეთიოპიის, ფინეთის, საფრანგეთის, გერმანიის, საბერძნეთის, ინდოეთის, ირანის, ერაყის, ისრაელის, იტალიის, ლიბიის, მალაიზიის, ნორვეგიის, პერუს, პორტუგალიის, საუდის არაბეთის, სენეგალის, სამხრეთ აფრიკის რესპუბლიკის, ესპანეთის, შვედეთის, აშშ-ის, შვეიცარიის, თურქეთის, ტუნისის, დიდი ბრიტანეთის, უგანდისა და ვენესუელის შეიარაღებაში იყო. ზოგიერთი ქვეყანა ამ რაკეტით სანაპირო დაცვის საპატრულო კატარღებს აღჭურავდა.

სერიულ წარმოებაში რაკეტა AS.11-ის ჩაშვების შემდეგ, ფირმა Nord Aviation-მა რაკეტის გაუმჯობესებაზე დაიწყო მუშაობა და 1958 წელს ახალი მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა AS.12 შექმნა. მისი სიგრძე 1,87 მ-ს, კორპუსის მაქსიმალური დიამეტრი კი 0,22 მ-ს შეადგენდა. წინამორბედთან შედარებით რაკეტის სასტარტო მასა 76 კგ-მდე გაიზარდა, საბრძოლო ქობინისა კი 28 კგ-მდე. მასზეც მყარსაწვავიანი რაკეტული ძრავა გამოიყენებოდა, თუმცა უფრო მძლავრი, რისი წყალობითაც მისი მოქმედების მანძილი 7000-8000 კმ-მდე გაიზარდა. მთავარი განსხვავება ის იყო, რომ შვეულმფრენების გარდა, ახალი AS.12-ის გამოყენება თვითმფრინავებიდანაც იყო შესაძლებელი.

რაკეტის სერიული წარმოება 1980 წლამდე გაგრძელდა და 10000 ეგზემ-

შვეულმფრენი Alouette ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა AS.11-ს უშვებს

საქართველოს პარლამენტის ეროვნული ბიბლიოთეკა

ფრანგული რაკეტის ბაზაზე შექმნილი ამერიკული ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტა AGM-22 და მისით შეიარაღებული პირველი ამერიკული ტანკსაწინააღმდეგო შვეულმფრენი UH-1D

პლარის გამოშვებით დასრულდა, საიდანაც 8000 მსოფლიოს 22 ქვეყანაში იქნა ექსპორტირებული. კერძოდ, ანგოლაში, არგენტინაში, ბაჰრეინში, ჩილეში, ეთიოპიაში, ბრაზილიაში, საბერძნეთში, ირანში, ერაყში, კოტ-დ'ივუარში, ქუვეითში, მალაიზიაში, სენეგალში, შვედეთში, ტუნისში, კამერუნში, გერმანიაში, ჰოლანდიაში, ესპანეთში, თურქეთში, გაერთიანებულ არაბთა საამიროებში, დიდ ბრიტანეთში. 1982 წელს დიდ ბრიტანეთსა და არგენტინას შორის ფოლკლენდის კუნძულებისთვის გაჩაღებული კონფლიქტისას, Wasp-ის ტიპის შვეულმფრენიდან გაშვებული რაკეტით AS.12 არგენტინული Santa Fe-ს ტიპის წყალქვეშა ნავი დაზიანდა.

როგორც უკვე ითქვა, მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა AS.11-ის ერთ-ერთი იმპორტიორი ქვეყანა აშშ იყო. აშშ-მა ამ რაკეტას თვალი 1958 წელს დაადგა, მას შემდეგ, რაც მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა SSM-N-23 Dart-ის შექმნის პროგრამა დახურა. ერთი წლის შემდეგ ამერიკამ საფრანგეთისგან ამ რაკეტების პირველი პარტია შეიძინა და მათ ნიშნული AS.11A1 მიანიჭა. 1961 წელს ამ რაკეტებით შვეულმფრენ „იროკეზის" ტანკსაწინააღმდეგო მოდიფიკაცია UH-1D შეაიარაღეს. თითოეულს გარე პილონებზე ექვსი რაკეტა მიჰქონდა, სამ-სამი — თითო ბორტზე, მაგრამ რაკეტების შეძენის გარდა, 1963 წლისთვის ამერიკულმა ფირმა General Electic-მა იმას მიაღწია, რომ რაკეტის გაუმჯობესებული მოდიფიკაცია AS.11B1-ის სერიული ლიცენზირებული წარმოების უფლება შეიძინა. ამერიკელებმა რაკეტას საერთო გაბარიტები და სასტარტო მასა შეუნარჩუნეს, მხოლოდ მცირე ცვლილებები შეიტანეს და საბრძოლო ქობინის მასა 6,8 კგ-მდე გაზარდეს. შეიცვალა ქობინის ტიპი და ის ჯავშანგამტანი გახდა.

იმავე წლის ივნისში აშშ-ში გამოშვებულმა რაკეტებმა ახალი ნიშნული — AGM-22 მიიღეს. 1966 წელს შეიარაღების სისტემა M22, რომელშიც შვეულმფრენი „იროკეზი" და ექვსი ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტა შევიდა, პირველად გამოიყენეს ვიეტნამის ომში, თუმც შედეგი აღფრთოვანების საბაბს ნამდვილად არ იძლეოდა. რაკეტის დამიზნების ოპერატორი რაკეტას ვიზუალურად, მის კუდა ნაწილზე არსებული მგეზავი ნიშნების საშუალებით აცილებდა და ჯოისტიკით მართავდა. ამ რაკეტის ფართოდ გამოსაყენებლად მარტივი პირობები იყო საჭირო. ბრძოლის დროს კი, როდესაც შვეულმფრენი ჩამოვარდნის თავიდან აცილების მიზნით ინტენსიურად მანევრირებდა, ოპერატორს რაკეტის ზუსტად დამიზნება უჭირდა. ამიტომაც უმეტესად რაკეტები სამიზნეს ვერ ხვდებოდა. რაკეტას ვიეტნამში ამერიკელები 1972 წლამდე იყენებდნენ, მაგრამ ის შეიარაღებაში დიდხანს არ დარჩენილა — 1976 წელს AGM-22 მოიხსნა აშშ-ის საარმიო ავიაციის შეიარაღებიდან.

60-იანი წლების დასაწყისში საბჭოთა კავშირის ზუსტი მანქანათმშენებლობის საკონსტრუქტორო ბიუროში სახმელეთო ბაზირების მართვად ტანკსაწინააღმდეგო კომპლექს Фаланга-ს საავიაციო ვარიანტზე დაიწყეს მუშაობა. ახალ მოდიფიკაციას მხოლოდ მართვის განსხვავებული სისტემა ჰქონდა, თავად 9M17-ის ტიპის რაკეტის გაბარიტები და მისი შესაძლებლობები კი უცვლელი დარჩა. მისი სიგრძე 1,16 მ-ს, კორპუსის მაქსიმალური დიამეტრი კი 0,142 მ-ს შეადგენს. რაკეტის სასტარტო წონა 31,5 კგ-ია, საიდანაც 7 კგ კუმულაციური ტიპის საბრძოლო ქობინზე მოდის. ძალური დანადგარის სახით რაკეტაზე ერთ საფეხურიანი მყარსაწვავიანი რაკეტული ძრავაა გამოყენებული, რაკეტის ფრენის საშუალო სიჩქარე 150 მ/წმ-ია (540 კმ/სთ), ფრენის მაქსიმალური მანძილი კი — 4000 მ. რაკეტის საბრძოლო ქობინს 500-650 მმ სისქის ეკვივალენტური მონოლითური ჯავშნის გახვრეტა შეუძლია და სტარტის შემდეგ მისი მართვა რადიოარხის საშუალებით ხდება.

1961-62 წლებში შვეულმფრენ Ми-1-ის ბაზაზე დამრტყმელი ტანკსაწინააღმდეგო მოდიფიკაცია Ми-1МУ შეიქმნა, რომელსაც გარე საკიდარზე ოთხი Фаланга-ს ტიპის რაკეტა მიჰქონდა. საბჭოთა გენერალიტეტმა ამგვარი შვეულმფრენის საჭიროება ვერ დაინახა და ის მხოლოდ ერთ ეგზემპლარად დარჩა.

მოგვიანებით, ზუსტი მანქანათმშენებლობის საკონსტრუქტორო ბიურო-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

რაკეტა Фаланга პირველი სერიული საბჭოთა მართვადი საავიაციო ტანკსაწინააღმდეგო საშუალება იყო

ში კომპლექსს მოდერნიზაცია ჩაუტარდა და შეიქმნა მოდიფიკაცია Фаланга-ПВ. წინამორბედისგან განსხვავებით სამიზნესთან პირდაპირი ოპტიკური კონტაქტის შემთხვევაში, მისი გამოყენება უკვე ნახევრად ავტომატურ და ხელით მართვის რეჟიმში შეიძლებოდა. ეს კომპლექსი შეიარაღებაში 1969 წელს მიიღეს, 1973 წელს კი სერიულ წარმოებაში დამრტყმელი შვეულმფრენი Ми-24Д ჩაუშვეს, რომელიც ახალ კომპლექსში შემავალი 9М17П-ის ტიპის ოთხი მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტით იყო შეიარაღებული. ახალ რაკეტას წინამორბედივით იგივე გაბარიტები და წონა ჰქონდა, მაგრამ უფრო ძლიერი მყარსაწვავიანი რაკეტული ძრავას გამოყენების წყალობით მისი ფრენის საშუალო სიჩქარე 170 მ/წმ-მდე (612 კმ/სთ), მაქსიმალური კი — 230 მ/წმ-მდე (828 კმ/სთ) გაიზარდა. მოქმედების მაქსიმალური მანძილი უცვლელი დარჩა.

საბჭოთა კავშირის გარდა, სხვადასხვა დროს კომპლექსი ავღანეთის, ანგოლის, ბულგარეთის, კუბის, ჩეხოსლოვაკიის, ეგვიპტის, უნგრეთის, ერაყის, ლიბიის, პოლონეთის, რუმინეთის, სირიის, ვიეტნამისა და იემენის შეიარაღებაში იყო. Ми-24Д-ს გარდა, ახალი კომპლექსის გამოყენება Ми-4АВ-სა და Ми-8ТВ-ის ტიპის შვეულმფრენებს შეეძლოთ. თითოეულ მათგანს ოთხი რაკეტა მიჰქონდა. საბჭოთა კავშირი ამ კომპლექსს ავღანელ მოჯაჰედებთან საბრძოლველად იყენებდა. ამ უკანასკნელთ ტანკი კი არა, ჯავშანტექნიკაც კი არ გააჩნდათ და ამ რაკეტით შორი დისტანციებიდან მათ გამაგრებულ წერტილებს ანადგურებდნენ.

ამ კომპლექსს ირან-ერაყის ომის დროსაც ფართოდ იყენებდნენ.

ფრანგული წარმოების AS.11-ის ტიპის მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტის შეძენის შემდეგ, აშშ აქტიურად მუშაობდა საკუთარი წარმოების ამგვარი იარაღის შექმნაზე და 1969 წელს შეიარაღებაში ფირმა Hughes-ის მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო კომპლექსი TOW მიიღეს. გასროლის შემდეგ რაკეტა, რომლის სიგრძეც 1,174 მ-ა, დიამეტრი კი — 152 მმ-ს შეადგენს, მავთულებით იმართება, რის გამოც კომპლექსში შემავალი რაკეტა BGM-71A თავის კლასში ამგვარი სახით მართვადი ყველაზე მძიმე საშუალებაა. მისი წონა 22,5კგ-ს შეადგენს, საიდანაც 3,9 კგ კუმულაციური ტიპის საბრძოლო ქობინზე მოდის. რაკეტის მოქმედების მაქსიმალური დისტანცია 2500 მ-ს შეადგენს, რაც მართვის სისტემის სახეობითაა განპირობებული. ამ დისტანციაზე მისი ჯავშანგამტანობა 600მმ-ია, ფრენის მაქსიმალური სიჩქარე კი — 1124 კმ/სთ.

ახალი კომპლექსის გამოყენება როგორც სტაციონარული, ასევე მობილური სახმელეთო დანადგარებიდან და შვეულმფრენებიდან შეიძლებოდა. ახალ კომპლექსს მოუთმენლად ელოდნენ ვიეტნამში და მისი გამოჩენისთანავე სამხრეთვიეტნამურ ტანკებთან ბრძოლის კონცეფცია რადიკალურად შეიცვალა. პირველი შვეულმფრენი, რომლის შეიარაღებაშიც ახალი კომპლექსი TOW შევიდა, UH-1D იყო. ვიეტნამში ამ შვეულმფრენების ფართოდ გამოყენებამ დაჯავშნული სამიზნეების გასანადგურებლად დააჩქარა ამ რაკეტებით Cobra-ს ტიპის დამრტყმელი შვეულმფრენის შეიარაღების პროცესი. 1972 წლის მაისიდან 1973 წლის იანვრის ჩათვლით, ახალი რაკეტა Cobra-ს შეიარაღების კომპლექსის შემადგენლობაში რეალურ საბრძოლო პირობებში ინტენსიურ გამოცდას გადიოდა. ამ ხნის განმავლობაში 81-ჯერ

შვეულმფრენი Cobra რაკეტა TOW-ს გაშვების მომენტში

ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი კომპლექსს TOW-ს რაკეტებისნაირსახეობები

კომპლექს Штурм-В-ს შემადგენლობაში შემავალი მართვადი რაკეტა და შვეულმფრენ Ми-24-ზე გამშვებების სტანდარტული განთავსების სახე

გაუშვეს რაკეტა და მოწინააღმდეგის 27 ტანკი, 13 სატვირთო მანქანა და რამდენიმე გაძლიერებული საცეცხლე წერტილი გაანადგურეს. უმართავი საავიაციო რაკეტებისგან განსხვავებით, TOW-ებს უშვებდნენ არა 1000 მ-დან, არამედ 2000-2200 მ-ის დისტანციიდან, რამაც მნიშვნელოვნად შეამცირა შვეულმფრენების დაზიანება ცეცხლსასროლი იარაღისგან.

კომპლექსი გამუდმებით უმჯობესდებოდა. 1976 კომპანია Hughes-მა შექმნა მოდერნიზებული რაკეტა BGM-71B Extended-Range TOW, რომლის ფრენის მანძილიც 3750 მ-მდე გაიზარდა, 1981-ში კი — მოდიფიკაცია BGM-71C Improved TOW, რომლის გამოყენებას ევროპაში საბჭოთა ტანკების გასანადგურებლად აპირებდნენ. პოტენციური მოწინააღმდეგის მიერ კომპოზიციური ჯავშნის გამოყენების საპასუხოდ 1983 შეიქმნა კომპლექსი TOW-2, რეაქტიული ჯავშნის საწინააღმდეგოდ კი 1986 წლიდან სერიულ წარმოებაში მოდერნიზებული რაკეტა BGM-71E და BGM-71-ები ჩაუშვეს, შესაბამისად, კომპლექსები TOW-2A და TOW-2B.

წინამორბედებისგან განსხვავებით, TOW-2A-ზე ტანდემური ტიპის საბრძოლო ქობინია გამოყენებული. მისი კუმულაციური საბრძოლო ქობინი TOW-2-სგან არის აღებული. რაკეტის წინა ნაწილზე დამაგრებულ ბუნიკში დამატებით 38 მმ დიამეტრის 300 გ-იანი კუმულაციური ქობინი თავსდება, რომელიც ძირითადისგან 30 სმ დისტანციაზეა განთავსებული. მიზნის დინამიკურ დაცვასთან შეხებისას ჯერ ბუნიკში არსებული საბრძოლო ქობინი ფეთქდება, შემდეგ კი დაუცველ ჯავშანს 5,89კგ-იანი ძირითადი საბრძოლო ქობინი ხვდება. კომპლექსის შემდეგი მოდიფიკაცია TOW-2B რაკეტის შეთანწყობის მიხედვით წინას ანალოგიურია, ოღონდ ის ნახევრად ავტომატურ რეჟიმში იმართება და ლაზერული მანძილმზომითაა აღჭურვილი. უკანასკნელი ორივე მოდიფიკაციის რაკეტის ფრენის მანძილი 3750 მ-ს შეადგენს, სიგრძე — 1280 (TOW-2A) და 1219 მმ-ს (TOW-2B), ფრენის ხანგრძლივობა მაქსიმალურ დისტანციაზე კი 20-21 წმ-ს.

დასავლელი ექსპერტების მონაცემებით, 2000 წლისთვის გამოშვებულ იქნა კომპლექს TOW-ს ყველა მოდიფიკაციის 600 ათასზე მეტი რაკეტა. სხვადასხვა დროს კომპლექსი არგენტინის, ბაჰრეინის, ბოტსვანის, კამერუნის, კანადის, კოლუმბიის, დანიის, ეგვიპტის, ეთიოპიის, ფინეთის, გერმანიის, საბერძნეთის, უნგრეთის, ირანის, ისრაელის, იტალიის, იაპონიის, იორდანიის, კენიის, ქუვეითის, ლიტვის, მაროკოს, ლუქსემბურგის, ნორვეგიის, ომანის, პაკისტანის, პორტუგალიის, საუდის არაბეთის, სომალის, ესპანეთის, სამხრეთ კორეის, შვედეთის, შვეიცარიის, ტაივანის, ტაილანდის, თურქეთის, ტუნისის, არაბთა გაერთიანებული საამიროების, დიდი ბრიტანეთის, აშშ-ის, ვიეტნამისა და იემენის შეიარაღებაშია.

საბჭოთა კავშირის შეიარაღებაში შვეულმფრენ Ми-24-ის გამოჩენამ რეალობად აქცია შვეულმფრენების საჰაერო ბრძოლები. Ми-24-ისა და AH-1S-ის შედარებითმა ანალიზმა ცხადყო, რომ პირველის აშკარა უპირატესობის მიუხედავად, Cobra-ს მოქმედების სწორი ტაქტიკის ამორჩევის შემთხვევაში, Ми-24-ის ჩამოგდების საკმაოდ დიდი შანსი აქვს. საბჭოთა შვეულმფრენის საკმაოდ დიდი ზომებისა და ინერტულობის მიუხედავად, მას შეუძლია ენერგიული მანევრირება და საბრძოლო მობრუნება, გადატვირთვით 3G. ფრთის წყალობით, რომლისგან წარმოქმნილი ამწევი ძალა მზიდი ხრახნის განტვირთვას ახდენს, Ми-24-ის დიდ სიჩქარეზე კარგი სამანევრო შესაძლებლობები აქვს. დაბალ სიჩქარეზე ფრენის დროს კი ფრთისა და მზიდი ხრახნის საჰაერო ნაკადების შერევით წარმოქმნილი ინტერფერენციის გამო, საგრძნობლად მცირდება მისი სამანევრო შესაძლებლოლები ამ დიაპაზონში. პატარა ზომების წყალობით დაბალ სიჩქარეებზე Cobra-ს სამანევრო შესაძლებლობები უკეთესია, პატარა გაბარიტების წყალობით კი მისი აღმოჩენა უფრო რთულია.

ცეცხლსასროლი შეიარაღების მიხედვით Cobra ჯობდა საბჭოთა შვეულმფრენს. მის სამლულიან 20 მმ-იან ქვემეხს 2000 მ დისტანციაზეც შეეძლო ცეცხლის წარმოება, მაშინ როდესაც Ми-24-ის ოთხლულიან 12,7 მმ-იანი ტყვიამფრქვევისთვის ეს მანძილი მხოლოდ 1500 მ-ს შეადგენდა. საბჭოთა მანქანა აშკარად გამოირჩეოდა სწრაფსროლის უპირატესობით: 4000-4500 გასროლა/წუთში, 730-750 გასროლა/წუთში Cobra-ს წინააღმდეგ. ცეცხლსასროლი შეიარაღების გარდა საჰაერო სამიზნეების გასანადგურებლად განიხილებოდა საშტატო მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტების გამოყენებაც.

1980 წელს ირან-ერაყის ომში კი Ми-

24-ისა და Cobra-ს საჰაერო ორთაბრძოლები არ იყო იშვიათობა. ომის დაწყების მომენტისთვის ირანს სხვადასხვა მოდიფიკაციის 160 Cobra ჰქონდა.

მსოფლიოში შვეულმფრენების პირველი შეტაკება ერაყელებისთვის მარცხით დასრულდა — 1980 წლის ნოემბერში AH-1J-ს წყვილმა შეუტია და ჩამოაგდო ორი Ми-24Д. სამი კილომეტრის დისტანციიდან AH-1J-ებმა Ми-24Д-ს მიმართულებით თითო-თითო ტანკსაწინააღმდეგო TOW ისროლა. მიზანს ორივე რაკეტა მოხვდა, მაგრამ Ми-24Д-ები განაგრძობდნენ ფრენას. მიმყოლ შვეულმფრენს რაკეტა სადესანტო ნაკვეთურის ქვედა მხარეს მოხვდა, რის გამოც მან დაიწყო საწვავის დაკარგვა, მაგრამ ძირითადი სისტემები არ დაზიანებულა და ის საპასუხო ცეცხლის გასახსნელად მობრუნდა. წამყვანი შვეულმფრენი უფრო მძიმედ დაზიანდა — რაკეტის კუმულაციურმა ჭავლმა მისი მარჯვენა ძრავა გამოიყვანა მწყობრიდან, კორპუსის ნამსხვრევებმა კი რედუქტორი დააზიანა. მობრუნების მიუხედავად, მიმყოლმა ვერ მოასწრო საპასუხო დარტყმა — Cobra-ებიდან კიდევ თითო-თითო TOW ისროლეს. პირველმა შვეულმფრენს გვერდზე ჩაუფრინა, მეორე კი საბრძოლო კომპლექტს მოხვდა, რის შედეგადაც Ми-24Д ჰაერში აფეთქდა, მის მიერ ნასროლმა ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა Фаланга კი შვეულმფრენთან კავშირის დაკარგვის გამო ჩამოვარდა.

1981 წლის 24 აპრილს მომხდარი მეორე საჰაერო ბრძოლა ირანელებისთვის კვლავ შედეგიანი გამოდგა — ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა TOW-ებით ორი ერაყული Ми-24Д ჩამოაგდეს.

1983 წლის 14 სექტემბერს კი ბედმა სადამ ჰუსეინის მფრინავს გაუღიმა — მან პირველმა შეამჩნია დაბალ სიმაღლეზე მფრენი AH-1J და ჩამოაგდო ის 12,7 მმ-იანი ტყვიამფრქვევის ცეცხლით.

1984 წლის 25 თებერვალს შვეულმფრენების საჰაერო ბრძოლის მოგების შანსი ირანელების მხარეს იყო, მაგრამ ვერ გამოიყენეს. სამი AH-1J მალულად მიუახლოვდა სამ Ми-24Д-ს. ერთ-ერთი Cobra-დან ნასროლმა TOW-მ ერაყულ შვეულმფრენს გვერდზე ჩაუფრინა, რითაც აუწყა მის ეკიპაჟს არსებული საშიშროების შესახებ. სამივე Ми-24Д მობრუნდა მოწინააღმდეგის მიმართულებით, ორმა მათგანმა კი შეძლო ოთხი TOW-ს აცილება. საპასუხოდ ნასროლი ორი Фаланга-თი ერთი Cobra ჰაერშივე აფეთქდა, მეორემ კი ძლიერი დაზიანებების გამო ავარიული დაჯდომა მოახდინა. მესამე Cobra გაქცევას ცდილობდა, მაგრამ დაწეული Ми-24Д-დან 1,5 კმ დისტანციიდან ნასროლი ოთხი უმართავი საავიაციო რაკეტა C-5-დან ერთ-ერთი AH-1J-ს კუდის ძელში მოხვდა და შვეულმფრენი ჩამოვარდა.

სულ ცხრაწლიანი ირან-ერაყის ომის განმავლობაში შვეულმფრენების საჰაერო ორთაბრძოლებში ჩამოაგდეს სხვადასხვა მოდიფიკაციის 10 Cobra და 6 Ми-24.

მეტ-ნაკლები დამაკმაყოფილებელი მახასიათებლების მიუხედავად, კომპლექს Фаланга-ს, ისევე როგორ მის გაუმჯობესებულ ვარიანტებს, ერთი ნაკლი ჰქონდა — რაკეტის ფრენის ბგერამდე სიჩქარე. შესაბამისად, სამიზნემდე მისაფრენად რაკეტას მეტი დრო სჭირდებოდა. ამიტომაც 70-იანი წლების დასაწყისში სახმელეთო თვითმავალი ტანკსაწინააღმდეგო მართვად კომპლექს Штурм-C-ის ბაზაზე მისი საავიაციო ვარიანტის, Штурм-B-ს შექმნა დაიწყო. ახალი კომპლექსი დამრტყმელი შვეულმფრენ Ми-24B-ს შეიარაღების არსენალში უნდა შესულიყო. ახალი ტანკსაწინააღმდეგო კომპლექსი გამოცდას ამ შვეულმფრენზე 1972-დან 1974 წლამდე გადიოდა და ორი წლის შემდეგ ის შეიარაღებაში მიიღეს.

კომპლექსის შემადგენლობაში შემავალი 9M114-ის ტიპის რაკეტის სიგრძე 1,84 მ-ს, კორპუსის მაქსიმალური დიამეტრი კი 0,13 მ-ს შეადგენს. რაკეტის სასტარტო მასაა 35,4 კგ, საიდანაც 5,3-6 კგ კუმულაციური ტიპის საბრძოლო ქობინზე მოდის. ძალური დანადგარის სახით რაკეტაზე მყარსაწვავიანი რაკეტული ძრავაა გამოყენებული, რომელიც მას 420-530 მ/წმ (1512-1908 კმ/სთ) ტოლ ფრენის საშუალო სიჩქარეს ანიჭებს. რაკეტის მოქმედების მაქსიმალური დისტანცია 5000 მ-ია და ამ მანძილის დასაფარავად მას მხოლოდ 14,5 წამი სჭირდება. მაქსიმალურ დისტანციაზე მას 500-650 მმ სისქის ჯავშნის გახვრეტა შეუძლია. რაკეტას უშვებენ ცილინდრული ფორმის სატრანსპორტო გამშვები კონტეინერიდან, რომელთან ერთადაც ის 46-46,5 კგ-ს იწონის. სტარტის შემდეგ ერთ სიბრტყეზე განლაგებული საჭეები იშლება და ფრენის გეზზე სტაბილიზაციისთვის რაკეტა გრძივი ღერძის გარშემო ბრუნავს. მოწინააღმდეგის გამაგრებული წერტილების გასანადგურებლად შემდგომში შემუშავდა რაკეტის მოდიფიკაცია 9M114Ф თერმობარული საბრძოლო ქობინით.

დღეს კომპლექს Штурм-B-ს გამომყენებლები Ми-24B-სა და Ми-24П-ს ტიპის შვეულმფრენები და მათი სხვადასხვა მოდიფიკაციაა. როგორც წესი, თითოეულ მათგანს მიაქვს ოთხი მართვადი ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტა, რომელთაც ფრთების გარე პილონებზე განათავსებენ. საჭიროების შემთხვევაში, შუა პილონებზე დაყენებით, ბორტზე არსებული რაკეტების რაოდენობის გაზრდა რვამდე შეიძლება. 1986 წელს შეიქმნა მრავალსაკეტიანი კოჭური პილონი, რომელზეც ერთდროულად რვა რაკეტის განთავსება შეიძლებოდა.

დღეს კომპლექსი Штурм-B ყველა იმ ქვეყნის შეიარაღებაშია, რომელთაც Ми-24B-სა და Ми-24П-ს ტიპის შვეულმფრენები ჰყავს.

თემურ პულუზაშვილი

დასასრული შემდეგ ნომერში

1980-ან წლებში ეფექტურობის გასაზრდელად კომპლექს Штурм-B-სთვის ახალი პილონები შეიქმნა, რომლებზეც უკვე რვა რაკეტის განთავსება შეიძლებოდა

BIAS

21 იანვარს ბაჰრეინის სამეფოში პირველი საერთაშორისო ავიასალონი „Bahrain International Airshow 2010" გაიხსნა, რომლის ორგანიზატორიც მსოფლიოში ცნობილი და პრესტიჟული ავიაკოსმოსური სალონ Farnborough Airshow-ს ორგანიზატორი კომპანიაა. ავიასალონნს პატრონაჟს ბაჰრეინის სამეფოს სამოქალაქო ავიაციის სამინისტრო უწევს. პირველი გამოფენა მეფე ჰამად ბინ ისა ალ-ხალიფამ გახსნა. ბაჰრეინში ამგვარი გამოფენის ჩატარების შესახებ საზოგადოებამ 2008 წლის 15 ივლისს, ბრიტანულ ქალაქ ფარნბოროში მიმდინარე ავიასალონზე შეიტყო. ავიასალონის ორგანიზატორებს განზრახული აქვთ BIAS-ი, რომელიც ყოველწლიურად გაიმართება, ავიაკოსმოსურ სფეროში ყველაზე მსხვილ და პრესტიჟულ გამოფენად იქცეს.

წლევანდელი ავიასალონი ბაჰრეინის სამეფო სამხედრო-საჰაერო ძალების საქჰირის ავიაბაზაზე ჩატარდა. ავიაბაზა, რომელიც „ფორმულა-1-ის" ტრასასთან ახლოს მდებარეობს, პრესტიჟული საერთაშორისო გამოფენის ჩატარებისთვის საჭირო ყველა ატრიბურით არის აღჭურვილი.

ბაჰრეინის სამეფო სამხედრო-საჰაერო ძალების მსუბუქი მოიერიშე Hawk-ი

მიუხედავად იმისა, რომ წლევანდელი ავიასალონი პირველია, მასში მსოფლიოს სხვადასხვა სახისა და ტიპის საავიაციო ტექნიკის მწარმოებელმა 40-ზე მეტმა კომპანიამ მიიღო მონაწილეობა: Rolls-Royce-მა, BAE Systems-მა, TAG Aeronautics Ltd-მ, Bell Helicopter-მა, აგრეთვე Cessna-მ და Bahrain Aerospace-მა.

გამოფენის ფარგლებში სტატიკურ სადგომზე საავიაციო ტექნიკის თითქმის სრული სპექტრი იყო წარმოდგენილი: სამოქალაქო ლაინერები, ბიზნესკლასის თვითმფრინავები, სამხედრო-სატრანსპორტო თვითმფრინავები, გამანადგურებლები, სასწავლო-საბრძოლო თვითმფრინავები და მსუბუქი მოიერიშეები, სხვადასხვა დანიშნულების შვეულმფრენები.

გამოფენაზე რეგიონში საავიაციო ტექნიკის ძირითადი მიმწოდებელი ფირმები იყვნენ წარმოდგენილი: Rolls-Royce-ი და BAE Systems-ი — საავიაციო ძრავებითა და Hawk-ის ტიპის მსუბუქი მოიერიშეებით, TAG Aeronautics-ი

ერთიანი ბიბლიოთეკა

— უპილოტო საფრენი აპარატებით, Bell Helicopter-ი — მსუბუქი საბრძოლო, სამოქალაქო და ადმინისტრაციული დანიშნულების მსუბუქი და საშუალო კლასის შვეულმფრენებით, Cessna — მსუბუქი თვითმფრინავებითა და ბიზნესავიაციით. რუსული კომპანიები ამ რეგიონში ტრადიციისამებრ წარმოდგენილი არიან Ми-8/Ми-17-ის ტიპის შვეულმფრენებით, რომელთაც უმეტესწილად სამოქალაქო სექტორში იყენებენ. მიუხედავად იმისა, რომ ამ რეგიონში სამხედრო ავიაციის სფეროში რუსეთს დიდი წარმატებისთვის ჯერ არ მიუღწევია, ის თავისი საავიაციო ტექნიკის დემონსტრირებისთვის ძალ-ღონეს არ იშურებს. BIAS-2010-ზე რუსეთი კომპანია Ростехнологии-ით, Рособоронэкспорт-ითა და Сухой-ით იყო წარმოდგენილი. ავიასალონის სტუმრებს სტენდებზე დეტალური ინფორმაციის მიღება შეეძლოთ მრავალმიზნობრივ გამანადგურებელ Су-35-სა და МиГ-35-ზე, საბრძოლო-სასწავლო Як-130-ზე, სამხედრო-სატრანსპორტო თვითმფრინავ Ил-76МФ-ზე, დამრტყმელ Ка-52-სა და Ми-35М-ზე, ასევე სატრანსპორტო Ми-26 და Ми-171Ш შვეულმფრენებზე. სალონზე ზოგიერთი მათგანი მაკეტის სახითაც იყო წარმოდგენილი. ავიასალონზე ერთადერთი რეალური რუსული თვითმფრინავი იყო მოდერნიზებული გამანადგურებელი Су-27СКМ. თავისი შესაძლებლობებით ეს მოდიფიკაცია საბაზო ვარიანტისგან მნიშვნელოვნად განსხვავდება და მისი გამოყენება როგორც საჰაერო, ასევე სახმელეთო სამიზნეების გასანადგურებლად დღისა და ღამის განმავლობაში, ნებისმიერი მეტეოპირობების დროს შეიძლება. თვითმფრინავი ჰაერში საწვავის გამართვის სისტემითაა აღჭურვილი. სალონზე თვითმფრინავი ყოველდღე სადემონსტრაციო ფრენებს ასრულებდა.

აშშ-ს ახალი სამხედრო-სატრანსპორტო თვითმფრინავი C-130J Super Hercules-ი

ბაჰრეინის სამხედრო-საჰაერო ძალების სარდალი გამანადგურებელ Су-27СКМ-ის კაბინას ეცნობა

ამ თვითმფრინავის გარდა, სადემონსტრაციო ფრენებში მონაწილეობდნენ მასპინძელი ქვეყნის ავიაკომპანია Bahrain-ისა და Gulf Air-ის თვითმფრინავები, შესაბამისად, A320 და A340-300, საფრანგეთის სამხედრო-საჰაერო ძალების გამანადგურებელი Rafale, ბაჰრეინის სამხედრო-საჰაერო ძალების F-16, აშშ-ის სამხედრო-საზღვაო ფლოტის F/A-18F, საფრანგეთისა და დიდი ბრიტანეთის საპილოტაჟო გუნდები Patrouille de France da Red Arrows და ფირმა „სიკორსკის“ მრავალმიზნობრივი შვეულმფრენი Sikorsky S-76.

რაც შეეხება სტატიკურ ექსპონატებს, სალონზე მყოფთ შეეძლოთ, დაეთვალიერებინათ გამანადგურებელი Eurofighter-ი, მასპინძელი ქვეყნის ავიაკომპანია Bahrain Royal Flight-ის Boeing 747-400, კანადური CRJ-900, ბიზნესკლასის თვითმფრინავები Gulfstream G550, G450 და G150, აშშ-ის სამხედრო-საჰაერო ძალების გამანადგურებელი F-16 და სამხედრო-სატრანსპორტო თვითმფრინავები C-17 და C-130H, სატრანსპორტო Ил-76, ავიაკომპანია DHL-ის A-300. მრავლად იყო წარმოდგენილი ფირმა Cessna მსუბუქი თვითმფრინავები.

ავიასალონი სამ დღეს გაგრძელდა და საზეიმო ვითარებაში 23 იანვარს დაიხურა.

თემურ კულუზაშვილი

ბაჰრეინის F-5-ის ტიპის გამანადგურებელთა წყვილი ასაფრენად ემზადება

ეროვნული ბიბლიოთეკა

მფრინავი მეხანძრეები

ყოველი წლის 17 დეკემბერს მსოფლიოში ავიაციის დღეს აღნიშნავენ. 1903 წელს სწორედ ამ დღეს აფრინდა ჰაერში ძმებ რაიტების თვითმფრინავი. მას შემდეგ საუკუნეზე მეტი გავიდა და ავიაციის განვითარების დონემ ძალზე მაღალ ზღვარს მიაღწია. ამ ხნის განმავლობაში როგორც სამხედრო, ასევე სამოქალაქო ავიაციის არაერთი ტიპისა და დანიშნულების თვითმფრინავი შეიქმნა. ამავდროულად, არის თვითმფრინავის კიდევ ერთი სახეობა, რომლის გამოყენება სამხედრო და სამოქალაქო სფეროებში შეიძლება. ეს არის სპეცდანიშნულების ავიაცია, რომელშიც შედის შორი რადიოლოკაციური აღმოჩენის, რადიოელექტრონული დაზვერვისა და ჰაერში საწვავით გამართვის თვითმფრინავები. სწორედ მათ გვერდით დგას თვითმფრინავის ის სახეობაც, რომლის შესახებაც ამჯერად ვისაუბრებთ, კერძოდ, ხანძარსაწინააღმდეგო თვითმფრინავი.

ტყის პატრულირებისა და ცეცხლმოკიდებული ტყის მასივების გასაკონტროლებლად თვითმფრინავებს ჯერ კიდევ მეორე მსოფლიო ომამდე იყენებდნენ. ტარდებოდა ექსპერიმენტები თვითმფრინავების საშუალებით ხანძრების ლოკალიზაციის მიზნით. პირველად ასეთი სახის ექსპერიმენტი აშშ-ში, შემდგომ კი უკვე საბჭოთა კავშირშიც ჩატარდა, მაგრამ სახანძრო ავიაციაში გამოყენებული იმდროინდელი თვითმფრინავების მცირე ტვირთამწეობის გამო მათ ბორტზე მხოლოდ 200-250 ლ წყლის აღება შეეძლოთ, რაც წყლის მხოლოდ 75-100 მ სიგრძის ზოლის წარმოქმნას უზრუნველყოფდა. ეს კი აშკარად არასაკმარისი იყო.

მეორე მსოფლიო ომის დასრულების შემდეგ ვითარება შეიცვალა. განსაკუთრებით კი ეს აშშ-ს შეეხო, სადაც უქმად დარჩენილი დიდი რაოდენობით გამოშვებული ბომბდამშენების შეძენა ძალზე იაფად შეიძლებოდა. პარალელურად კი აშშ-ის მთავრობამ ტყის ხანძრების მზარდი ზარალის გამო, აქტიურად დაიწყო ფიქრი მათი სწრაფი ლოკალიზაციის მიზნით ახალი ეფექტური საშუალებების გამოყენებაზე. ბომბების ჩამოსაყრელი თვითმფრინავების გადაკეთება სახანძრო ვარიანტად არც ისე რთული საქმე იყო და 50-იან წლებში აშშ-სა და კანადაში ასეთი თვითმფრი-

ბომბდამშენი B-17 მფრინავი მეხანძრის ამპლუაში

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ნავების მთელი საჰაერო არმია დაფრინავდა: B-17, B-24, B-26, PB4Y, Tigercat-ი. თვითმფრინავების გადაკეთებაზე კერძო კომპანიები მუშაობდნენ. თვითმფრინავიდან იხსნებოდა მთელი შეიარაღება და ზედმეტი აღჭურვილობა, ბომბსაკვეთურში კი წყლის ან ცეცხლჩამქრობი სითხისთვის განკუთვნილ ავზსა და ჩამოსხმის სისტემას ამონტაჟებდნენ.

ომის შემდგომი 20 წლის განმავლობაში სახანძრო თვითმფრინავების ბაზარი ომისდროინდელი ბომბდამშენებითა და DC-4-ისა და DC-7-ის ტიპის სამოქალაქო თვითმფრინავებით ივსებოდა, მაგრამ 60-იანი წლებისთვის ხანძრებთან საბრძოლველად ეს საშუალებები უკვე არასაკმარისი იყო. ამას რამდენიმე მიზეზი ჰქონდა. სახანძრო ავიაციის პარკი ძალზე მრავალფეროვანი იყო და სხვადასხვა ტიპის თვითმფრინავების მომსახურება პრობლემას ქმნიდა. ამას თვითმფრინავების ასაკიც ემატებოდა. შესაბამისად, ასეთი საავიაციო პარკის საბრძოლო მდგომარეობაში ჩაყენება ძალზე რთული საქმე იყო. ამიტომაც კანადაში დღის წესრიგში სპეციალიზებული სახანძრო თვითმფრინავის საჭიროება შეიქმნა. კანადის ტერიტორიაზე ტბების მრავალრიცხოვნობის გამო გადაწყდა, რომ ახალი თვითმფრინავი ამფიბიის ტიპისა ყოფილიყო. ახალ თვითმფრინავს, რომელზეც 1963 წელს მუშაობა ფირმა Canadair-მა დაიწყო, წინამორბედებთან შედარებით ერთი, მაგრამ ძალზე მნიშვნელოვანი უპირატესობა ჰქონდა — მას წყლის აღება პირდაპირ წყალსატევებიდან გლისირების რეჟიმით შეეძლო. წყლის მარაგის შესავსებად მას აეროდრომზე დაბრუნება არ ესაჭიროებოდა, შესაბამისად, ხანძრის კერის მიმართულებით ერთი გაფრენისას მას რამდენიმე რეისის ჩატარება შეეძლო. ამასთან, თვითმფრინავს გამოყენების ვიწრო დანიშნულება ჰქონდა — ხანძრებთან ბრძოლა. პირველად ახალი CL-215-ის პროექტი პარიზის ავიასალონზე 1965 წელს წარადგინეს, ერთი წლის შემდეგ კი კანადურ ფირმას უკვე 20 თვითმფრინავი შეუკვეთეს — 10-10 კანადისა და საფრანგეთის მთავრობებმა. საფრანგეთის სამხრეთი რაიონები, განსაკუთრებით კი ფრანგული რივიერა, ხანძრისგან კანადის მიყრუებულ პროვინციებზე ნაკლებად არ ზარალდებოდა. თანაც, თუ კანადის ჩრდილო რეგიონების ძირითადი ბინადრები თეთრი დათვები არიან, ფრანგული რივიერა მსოფლიოში ცნობილი კურორტია და ამ მხარეში ხანძრებთან საბრძოლველად ქვეყნის მთავრობა სახსრებს არ იშურებდა.

სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების PZL M-18-ის გამოყენება ხანძრებთან საბრძოლველადაც ხდება

CL-215 პირველად ჰაერში 1967 წლის 23 ოქტომბერს აფრინდა, შემდეგი წლის მაისში კი თვითმფრინავის ბორტიდან პირველი „წყლის ბომბი" ჩამოაგდეს. თვითმფრინავის სიგრძე 19,82 მ-ს, ფრთის გაქანი კი 28,6 მ-ს შეადგენს. ცარიელი თვითმფრინავი 12065 კგ-ს იწონის, მისი მაქსიმალური ასაფრენი მასა კი 19730 კგ-ს. ძალური დანადგარის სახით მასზე ფირმა Pratt & Whitney-ის R-2800-CA3-ის ტიპის დგუშიანი ძრავა გამოიყენება, სიმძლავრით 2100 ცხ.ძ. თითო (თავდაპირველად თვითმფრინავზე ტურბოხრახნული ძრავების დაყენება იგეგმებოდა, მაგრამ თვითმფრინავის გაზრდილი ღირებულების გამო არჩევანი დგუშიან ძრავებზე შეჩერდა). თვითმფრინავის კრეისერული სიჩქარე 291 კმ/სთ, მოქმედების მანძილი კი 2094 კმ-ია. თვითმფრინავის ბორტზე წყალს ფიუზელაჟში მდებარე ორ ავზში ასხამენ, საერთო მოცულობით 5445 ლ. წყლის მარაგის შევსება წყალსატევიდან გლისირების რეჟიმით ხდება, სიჩქარით 100-110 კმ/სთ. ამისთვის თვითმფრინავის ფსკერზე ორი სპეციალური წყლის მიმღებია დაყენებული. წყლის მარაგის შევსებას მხოლოდ 12 წმ სჭირდება. წყალი ფსკერში გაკეთებული სპეციალური საგდულებიდან იხსმება. ერთდროული ჩამოსხმა 1600 $მ^2$ ფართობს მოიცავს.

1969 წელს თვითმფრინავი სერიულ წარმოებაში ჩაუშვეს და იმავე წელს პირველი თვითმფრინავები საფრანგეთს გადაეცა. პირველივე ყველაზე მშრალი და ხანძარსაშიში სეზონის განმავლობაში, რომელიც საფრანგეთის სამხრეთ რაიონებში მაისიდან ოქტომბრამდე გრძელდება, თვითმფრინავები ყოველდღიურად 100-150 „წყლის დაბომბვებს" ახორციელებდნენ. საფრანგეთის შემყურემ კანადამაც გაზარდა შეკვეთილი თვითმფრინავების რაოდენობა, 1983 წელს 27 ერთეული CL-215 შეიძინა და ქვეყნის 7 პროვინციაზე გადაანაწილა. ამ თვითმფრინავით, რომელსაც მაღალი მახასიათებლების წყალობით ხანძრების ჩასაქრობად ძალზე ეფექტიანად იყენებდნენ, სხვა ქვეყნებიც დაინტერესდნენ. საბერძნეთმა 13 თვითმფრინავი შეიძინა, იტალიამ — 5, ხორვატიამ —

არსებული საშუალებების არასაკმარისობის შემთხვევაში, ხანძრებთან საბრძოლველად აშშ-ის სამხედრო-საჰაერო ძალების „ჰერკულესებიც" გამოიყენება

3, პორტუგალიამ — 2, ესპანეთმა – 14, თურქეთმა — 4, ვენესუელამ — 2, ტაილანდმა — 2. გარდა ამისა, 57 — კანადის, ხოლო 15 თვითმფრინავი საფრანგეთის განკარგულებაშია. თვითმფრინავის სერიული წარმოება 1990 წლამდე გაგრძელდა და 125 თვითმფრინავის გამოშვებით დასრულდა.

1986 წელს თვითმფრინავზე ტურბოხრახნული ძრავების დაყენებით შეიქმნა მოდიფიკაცია CL-215T. 1991 წელს ამ მოდიფიკაციამ ცვლილება განიცადა და შეიქმნა თვითმფრინავი CL-415. ახალი „მფრინავი მეხანძრის" წინამორბედისგან გარჩევა ფრთის ბოლოებზე დაყენებული ბოლოვანებითა და სტაბილიზატორზე კი დამატებითი ვერტიკალური სიბრტყეებით შეიძლება. ახალი ძრავების გარდა, მასზე ავიონიკის ციფრული კომპლექსი და თანამედროვე ნავიგაციის სისტემაც დამონტაჟდა. მას ბორტზე უკვე 6120 კგ წყლის აღება შეეძლო.

დღეს გამოშვებულია 67 თვითმფრინავი (ერთის ღირებულება 26 მილიონი დოლარია). მათგან 21 თვითმფრინავი ჰყავს კანადას, 5 — ხორვატიას (ერთი შეკვეთილია), 12 — საფრანგეთს, 8 – საბერძნეთს, 15 – იტალიას (სამი შეკვეთილია), 2 – ესპანეთს (ოთხი შეკვეთილია), 4 — აშშ-ს. კიდევ 2 ცალი მალაიზიას აქვს შეკვეთილი. იმ ქვეყნებში, სადაც ადრე CL-215-ებს იყენებდნენ, ახალი თვითმფრინავებით მათი ჩანაცვლება ხდება.

70-იანი წლებიდან ხანძრებთან ბრძოლაში ავიაციის გამოყენებამ უფრო ფართო ხასიათი მიიღო. წყლის გარდა, სპეციალური ცეცხლჩამქრობი ხსნარების გამოყენება დაიწყო, რომლებსაც წითელ ფერს უმატებდნენ. მიწაზე დასხმის შემდეგ სითხეში გარეული წითელი ფერის საღებავი სახანძრო თვითმფრინავების მფრინავებს „დაბომბილ" ადგილებზე მიუთითებდა. ამან კი, თავის მხრივ, ტყის ხანძრებთან ბრძოლის ტაქტიკაში სიახლე შეიტანა — სახმელეთო და საჰაერო ძალებმა უფრო მჭიდრო კონტაქტში დაიწყეს მუშაობა, ხანძართან ბრძოლის საავიაციო საშუალებები კი სამ ძირითად ჯგუფად გაიყო:

პირველ ჯგუფში ის საავიაციო საშუალებები შევიდნენ, რომელთა ბორტებზე არსებული ხანძარსაწინაალმდეგო ავზების ეროვნული [illegible] 3000) ლიტრით განისაზღვრებოდა. ამ კატეგორიაში, ძირითადად, სასოფლო-სამეურნეო კლასის თვითმფრინავები PZL M-18 Dromader-ი, Pilatus PC-6, Ан-2П შევიდნენ. მათ აეროდრომთან ახლოს, მცირე სიძლიერის ქარში, მცირე ლოკალიზების ხანძრების ჩასაქრობად იყენებდნენ.

მეორე ჯგუფში ის თვითმფრინავები შევიდნენ, რომელთა ხანძარჩამქრობი ავზების მოცულობა 3000-6000 ლიტრის ფარგლებში მერყეობს. ამ კატეგორიას მიეკუთვნება ზემოხსენებული კანადური CL-215/415, C-119, S-2 Tracker-ი, საბჭოური წარმოების Бе-12 და Ан-32П. ამ თვითმფრინავების გამოყენება საშუალო აქტიურობის ხანძრებისას ჩასაქრობად ძლიერი ქარის დროსაც კი შეიძლება. თუ ცეცხლზე პირველი შეტევის შემდეგ კერის ლოკალიზება ვერ მოხერხდა, მიმართავენ დამცავი ზოლების მოწყობის ტაქტიკას. ამ დროს წყლის ან ცეცხლჩამქრობი სითხის გაფრქვევა ხანძრის წინ ხდება.

მეორე კლასის ჯგუფში შემავალი თვითმფრინავებიდან კანადური CL-215/415-ების გარდა სპეციალიზებული არც ერთი არ არის. ამერიკული კომპანია Grumman-ის S-2 Tracker-ი თავდა-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

პირველად როგორც საგემბანო წყალქვეშა ნავსაწინააღმდეგო თვითმფრინავი შეიქმნა. თვითმფრინავი ჰაერში პირველად 1952 წელს აფრინდა, ორი წლის შემდეგ კი მისი ექსპლუატაცია დაიწყო. თავისი კლასის სხვა თვითმფრინავებთან შედარებით მისი უპირატესობა ის იყო, რომ ფიუზელაჟის ქვეშ რადარი ჰქონდა. თვითმფრინავის სიგრძე 13,26 მ-ს, ფრთის გაქანი კი 22,12 მ-ს შეადგენდა. ცარიელი თვითმფრინავი 8308 კგ-ს იწონიდა, მისი ასაფრენი მასა კი 11860 კგ-ს აღწევდა. ძალური დანადგარის სახით თვითმფრინავზე ორი დგუშიანი ძრავა გამოიყენებოდა, სიმძლავრით 1525 ცხ.ძ. თითოეული. თვითმფრინავის ფრენის კრეისერული სიჩქარე 240 კმ/სთ-ს, მაქსიმალური კი — 450 კმ/სთ-ს შეადგენდა. საბრძოლო დატვირთვის სახით ბორტზე 1400 კგ-ის აღება შეეძლო და ჰაერში 9 საათის განმავლობაში შეეძლო ყოფნა.

სულ სხვადასხვა მოდიფიკაციის 1185 თვითმფრინავი გამოვიდა. Tracker-ების ექსპლუატაცია 1976 წელს შეწყდა. ბევრი თვითმფრინავი ჩამოიწერა, ზოგიც გაიყიდა. სერიული წარმოების პროცესში 99 თვითმფრინავი ლიცენზიით კანადამ გამოუშვა და თვითმფრინავების ექსპლუატაციიდან მოხსნის შემდეგ ისინი სახანძრო თვითმფრინავებად გადააკეთეს. ახალმა მოდიფიკაციამ ნიშნული CS2F და სახელწოდება Firecat-ი მიიღო. თვითმფრინავზე დგუშიანების ნაცვლად ტურბოხრახნული ძრავები დააყენეს, ბომბნაკვეთურში კი 3450 ლ მოცულობის ავზი განათავსეს. ბომბნაკვეთურის საგდულები გადააკეთეს, უძრავი გახადეს და მათში წყლის ჩამოსასხმელად შედარებით ვიწრო ოთხი საგდული გააკეთეს. ამ ტიპის თვითმფრინავებს საფრანგეთი და კანადა დღესაც იყენებენ.

რაც შეეხება მეორე კლასის ჯგუფში შემავალ საბჭოთა თვითმფრინავებს, აქედან პირველი Бе-12П-200 ამერიკულის მსგავსად წყალქვეშა ნავსაწინააღმდეგო თვითმფრინავის ბაზაზე შეიქმნა. სხვათა შორის, ამ სახანძრო თვითმფრინავის საბაზო ვარიანტი შექმნა ჩვენმა თანამემამულე გიორგი ბერიაშვილმა (ბერიევმა), რომელიც წლების განმავლობაში ტაგანროგის საავიაციო ქარხანას ხელმძღვანელობდა. თვითმფრინავის პროტოტიპი ჰაერში პირველად 1960 წელს აფრინდა. ის მალე ჩაუშვეს სერიულ წარმოებაში, რაც 1973 წლამდე გაგრძელდა და 143 თვითმფრინავის გამოშვებით დასრულდა.

90-იან წლებში ამფიბია Бе-12-ის ბაზაზე სახანძრო თვითმფრინავის შექმნა გადაწყდა. ამ მიზნით თვითმფრინავიდან მოიხსნა მთელი შეიარაღება და ზედმეტი აღჭურვილობა. ბომბნაკვეთურში 4500 ლ მოცულობის ავზი განათავსეს, თვითმფრინავის ცხვირა ნაწილში კი ორი, 1500 ლ-იან ავზი. თვითმფრინავს წყლის მარაგის შევსება გლისირების რეჟიმში, 120 კმ/სთ სიჩქარით შეუძლია. წყლით სრულ გამართვას 50 წმ სჭირდება. ახალმა თვითმფრინავმა ნიშნული Бе-12П მიიღო. ამ მოდიფიკაციაში საბაზო ვარიანტიდან 90-იანი წლების დასაწყისში ოთხი თვითმფრინავი გადაკეთდა. მალევე შეიქმნა მისი გაუმჯობესებული ვარიანტი Бе-12П-200, რომელზეც წყლის მარაგის შევსების ხანგრძლივობა 15-20 წამამდე იყო შემცირებული. თვითმფრინავი ჰაერში პირველად 1996 წლის აგვისტოში აფრინდა და საწვავით ერთი გამართვის შემთხვევაში, რამდენიმე გაფრენით მას ტყის ხანძრის რაიონში 140 ტონამდე წყლის მიტანა შეუძლია.

მეორე სახანძრო თვითმფრინავი Ан-32П ამავე ტიპის სატვირთო თვითმფრინავის ბაზაზე შეიქმნა. პირველად სატრანსპორტო Ан-32 ჰაერში 1976 წლის 9 ივლისს აფრინდა. თვითმფრინავის სიგრძე, რომელსაც სასარგებლო დატვირთვის სახით 6700 კგ ტვირთის წაღება შეეძლო, 23,68 მ-ს, ფრთის გაქანი კი 29,2 მ-ს შეადგენს. ცარიელი თვითმფრინავი 17405 კგ-ს იწონის, მისი მაქსიმალური ასაფრენი მასა კი 27000 კგ-ს აღწევს. ძალური დანადგარის სახით თვითმფრინავზე АИ-20Д-ს ტიპის ტურბოხრახნული ძრავებია გამოყენებული, სიმძლავრით 5180 ცხ.ძ. თითოეული. თვითმფრინავის ფრენის მაქსიმალური სიჩქარე 460 კმ/სთ-ს შეადგენს, მაქსიმალური დატვირთვით მისი ფრენის მანძილი 2000 კმ-ს აღწევს. თვითმფრინავის ექსპლუატაცია და სერიული წარმოება დღესაც გრძელდება. სულ გამოშვებულია დაახლოებით 350 ერთეული.

ოდესღაც საბჭოთა წყალქვეშა ნავებთან საბრძოლველად შექმნილი Tracker-ი დღეს საფრანგეთსა და კანადაში ტყის ხანძრებს ებრძვის

90-იან წლებში მის ბაზაზე სახანძრო თვითმფრინავის შექმნა გადაწყდა და ამ საქმეში ანტონოვის საკონსტრუქტორო ბიუროს ინჟინრებს 80-იანი წლების გამოცდილება გამოადგათ, როდესაც თვითმფრინავზე 4000 ლ მოცულობის

სახანძრო Бе-12П-200

ეროვნული ბიბლიოთეკა

რუსული Бе-200ЧС ევროპაში დიდი პოპულარობით სარგებლობს

ავზების დაყენებით სახანძრო ვარიანტად ხუთი Ан-26 გააკეთეს. უფრო ძლიერი ძრავების წყალობით Ан-32-ს უფრო მეტი წყლის წაღება შეეძლო.

კონსტრუქციულად ახალი სახანძრო თვითმფრინავი საბაზო ვარიანტის ანალოგიურია, იმ განსხვავებით, რომ ფიუზელაჟის ბორტებზე გარეთა მხრიდან 2000 ლ მოცულობის ოთხი მოსახსნელი ავზია დაყენებული. ყოველ ბორტზე ტანდემის სქემით ორი ავზი განათავსეს. 30 მ სიმაღლიდან 230 კმ/სთ სიჩქარით ბორტზე არსებული წყლის მარაგის ერთდროული ჩამოსხმით დაფარული ფართობის გაბარიტები 50X150 მ-ია.

ახალი სახანძრო თვითმფრინავი ჰაერში პირველად 1993 წელს აფრინდა. იმავე წელს ყირიმის ნახევარკუნძულზე ხანძრების ლოკალიზაციისას თვითმფრინავის საბრძოლო ნათლობა შედგა. ერთი წლის შემდეგ ებრაული კომპანიის შუამავლობით სამი თვითმფრინავი პორტუგალიაში გაიგზავნა. დღეში ისინი 7-8 გაფრენას ასრულებდნენ, მაგრამ ერთი-ერთმა კატასტროფა განიცადა — შებინდებული იყო, ეკიპაჟმა მთუბამდე არსებული დისტანცია სწორედ ვერ გათვალა და თვითმფრინავი მთას შეეჯახა. 7 კაციდან მხოლოდ ერთი გადარჩა.

კატასტროფამ Ан-32П-ს იმიჯზე დამღუპველად იმოქმედა, რის გამოც ის ევროპაში აღარ გამოუყენებიათ. მალე თვითმფრინავზე უარი რუსეთმაც თქვა, რომელიც მასზე უკრაინასთან ერთად მუშაობდა. მიუხედავად ამისა, კიეველებმა მაინც შეძლეს თვითმფრინავის სერტიფიცირება. 2005 წელს ოთხი თვითმფრინავი ლიბიამ შეიძინა, კიდევ ხუთის შეძენას კი უახლოეს მომავალში უკრაინის საგანგებო სიტუაციათა სამინისტრო აპირებს.

„წყლის ბომბდამშენთა“ მესამე ჯგუფი (ასე უწოდებენ ამ ტიპის თვითმფრინავებს აშშ-ში) არც ისე მრავალრიცხოვანია. ბორტზე აღებული დიდი რაოდენობის წყლის გამო მართლაც შეიძლება მათ ბომბდამშენები ვუწოდოთ, მათი გამოყენება ნებისმიერი ტიპის ტყის ხანძრის ჩასაქრობად შეიძლება. ამ ჯგუფში შედიან: C-130, ამფიბია Бе-200ЧС, მფრინავი ნავი Martin Mars-ი, Ил-76ТД, Tanker 910.

აშშ-ის სამხედრო-საჰაერო ძალების შეიარაღებაში არსებულ სამხედრო-სატრანსპორტო C-130-ებს ხანძრის ჩასაქრობად იმ შემთხვევაში იყენებენ, თუ კომერციული ფირმების ხელთ არსებული საშუალებები არასაკმარისია.

ბოლო დროს თვითმფრინავის სახანძრო მოდიფიკაციები კერძო კომპანიებშიც გამოჩნდა, უმეტესად ეს შეიარაღებიდან მოხსნილი და კერძო პირების თვითმფრინავებია, ოღონდ მათ ბორტზე წყლის განთავსება და მისი გადმოსხმის სქემები განსხვავებულია.

70-იან წლებში სამხრეთ კალიფორნიაში ფართომასშტაბიანი ხანძრის შემდეგ, რის შედეგადაც 300000 ჰა ტყე განადგურდა, აშშ-ის მთავრობამ გადაწყვიტა, სტიქიასთან ბრძოლაში სამხედრო-საჰაერო ძალები ჩაერთო. ფირმა FMC-სთან დაიდო კონტრაქტი „ჰერკულესისთვის“ ისეთი ხანძარჩამქრობი სისტემის შექმნაზე, რომლის დამონტაჟებასა და მოხსნას დიდი დრო არ დასჭირდებოდა და თვითმფრინავის კონსტრუქციაშიც ცვლილებების შეტანა არ იქნებოდა საჭირო. ფირმას ჰქონდა ამგვარი სისტემების შექმნის გამოცდილება (ის სამხრეთ ვიეტნამის ტროპიკულ ტყეებში პარტიზანების გასაუვნებლად შხამქიმიკატების აფრქვევდა).

ახალი სისტემა MAFFS-ი მოდულური კონსტრუქციისაა და ხუთი ავზისგან (თითოს მოცულობა 1893 ლ-ია) შედგება. ავზები ერთმანეთთან მილებითაა დაკავშირებული. მთელი სისტემა მაგრდება სპეციალურ პლატფორმაზე, რომელსაც თვითმფრინავის სატრანსპორტო ნაკვეთურში ათავსებენ. ბორტზე არსებული წყლის მარაგის ერთდროული ჩამოსხმით 250X60 მ ფართობი იფარება.

მესამე კატეგორიაში შემავალ რუსულ სახანძრო ამფიბიას Бе-200 წარმოადგენს. მასზე მუშაობა ბერიევის სახელობის ტაგანროგის საავიაციო სამეცნიერო-ტექნიკურ კომპლექსში 90-იანი წლების დასაწყისში დაიწყო. ის პირველად 1998 წლის 24 სექტემბერს აფრინდა და მალე მსოფლიოს სხვადასხვა ავიასალონზე დიდი ინტერესი გამოიწვია, განსაკუთრებით თვითმფრინავის ხანძარსაწინააღმდეგო ვარიანტად გამოყენების შესაძლებლობამ.

თვითმფრინავის სიგრძე 32,05 მ-ს, ფრთის გაქანი კი 32,7 მ-ს შეადგენს. ცა-

მიუხედავად იმისა, რომ Mars-ს თითქმის 28 ტ წყლის წაღება შეუძლია, 67-წლიანი ასაკის გამო, მათი ექსპლუატაცია საკმაოდ ძვირია

ეროვნული ბიბლიოთეკა

რიელი თვითმფრინავი 25340 კგ-ს იწონის, მისი მაქსიმალური ასაფრენი მასა 37900კგ-ს უტოლდება. მაქსიმალური დატვირთვით მისი ფრენის მანძილი 1400კმ-ია. ძალური დანადგარის სახით თვითმფრინავზე Д-436-ის ტიპის ორი ტურბორეაქტიული ძრავაა გამოყენებული, წევით 7500 კგძალა თითოეული. ხანძარსაწინააღმდეგო ვარიანტში თვითმფრინავს ბორტზე გლისირების რეჟიმით 12000 ლ წყლის წაღება შეუძლია. საბაზო ვარიანტში თვითმფრინავის მხოლოდ პირველი გამოცდილი ნიმუში აშენდა, შემდეგი თვითმფრინავები კი მოდიფიკაცია Бе-200ЧС ვარიანტად გამოდის, რომლებიც რუსეთის საგანგებო სიტუაციათა სამინისტროს მოთხოვნით შეიქმნა. დღეს ამ ორგანიზაციას ხუთი Бе-200ЧС (კიდევ ორი შეკვეთილია), აზერბაიჯანს ერთი ჰყავს. კიდევ ოთხი — საბერძნეთის შეკვეთით შენდება.

Ил-76П დღეს რუსეთის ხელთ არსებული ყველაზე ძლიერი სახანძრო თვითმფრინავია

კიდევ ერთ „წყლის ბომბდამშენს“ მფრინავი ნავი Mars-ი წარმოადგენს, ის ამავდროულად მფრინავ რარიტეტს შეიძლება მივაკუთვნოთ. ამ თვითმფრინავზე მუშაობა 1938 წელს დაიწყო და მისი პირველი პროტოტიპი ჰაერში 1942 წელს აფრინდა. თვითმფრინავი აშშ-ის სამხედრო-საზღვაო ძალების დაკვეთით შეიქმნა და ის შორი მოქმედების საპატრულო თვითმფრინავს წარმოადგენდა. მისი გამოყენება სატრანსპორტო ვარიანტშიც შეიძლებოდა. მისი სიგრძე 35,74 მ-ს, ფრთის გაქანი კი 60,96 მ-ს შეადგენს. თვითმფრინავის მაქსიმალური ასაფრენი მასა 74843 კგ-ს აღწევს და ძალური დანადგარის სახით მასზე Wright R-3350-ის ტიპის ოთხი დგუშიანი ძრავაა გამოყენებული, სიმძლავრით 2200 ცხ.ძ. თითოეული. თვითმფრინავის ფრენის კრეისერული სიჩქარე 240 კმ/სთ-ია (მაქსიმალური 356 კმ/სთ) და მისი ფრენის მანძილი 7900 კმ-ს აღწევს. სასარგებლო დატვირთვის სახით მას 15000 კგ-ის წაღება შეეძლო.

თავდაპირველად 20 მფრინავი ნავის აგება იგეგმებოდა, მაგრამ მხოლოდ 5 თვითმფრინავის აგება მოესწრო. თვითმფრინავი შეიარაღებაში 1945 წელს მიიღეს. 1950 წელს ერთი ცალი ხანძრის გამო დაიკარგა, დანარჩენილი ოთხის ექსპლუატაცია კი 1956 წლამდე გაგრძელდა და სამი წლის შემდეგ ისინი ჩამოწერეს. ერთი წლის შემდეგ ოთხივე თვითმფრინავი ერთ-ერთმა კანადურმა ფირმამ შეიძინა და მათი სახანძრო ვარიანტად გადაკეთება გადაწყვიტა. ერთი თვითმფრინავი 1961 წლის ივნისში ხანძრის ჩაქრობისას დაიმტვრა, მეორე ერთი წლის შემდეგ ტაიფუნის მსხვერპლი გახდა. დარჩენილ ორ თვითმფრინავზე 2500 ცხ.ძ. სიმძლავრის დგუშიანი ძრავები დააყენეს, რისი წყალობითაც მათ ბორტზე 27750 ლ წყლის მიღება შეუძლიათ. წყლის მიღების პროცესი 100-110 კმ/სთ სიჩქარით გლისირების რეჟიმში ხდება. ამ დროს 1 წმ-ში თვითმფრინავი ბორტზე დაახლოებით 1 ტონა წყალს იღებს. ორივე Mars-ი დღესაც მწყობრშია, თუმც ხანდაზმულობის გამო მათი ექსპლუატაცია ძვირი სიამოვნებაა.

დღეს მასშტაბურ ხანძრებთან საბრძოლველად ფართოფიუზელაჟიანი თვითმფრინავებიც გამოიყენება. 1971 წლის 25 მარტს საბჭოთა კავშირში პირველად ახალი სამხედრო-სატრანსპორტო Ил-76 აფრინდა. თვითმფრინავის სიგრძე, რომელსაც სასარგებლო დატვირთვის სახით 47 ტონა მიაქვს,

Tanker 910 პირველი ამერიკული ფართო ფიუზელაჟიანი სახანძრო თვითმფრინავია

747 Supertanker-ი თავის კლასში ყველაზე ძლიერი თვითმფრინავია

46,59 მ-ს, ფრთის გაქანი კი 50,5 მ-ს შეადგენს. ცარიელი თვითმფრინავი 104000 კგ-ს იწონის, მისი მაქსიმალური ასაფრენი მასა კი 170000 კგ-ს აღწევს. ძალური დანადგარის სახით თვითმფრინავზე Д-30КП ტიპის ტურბორეაქტიული ძრავებია დაყენებული, წევით 12000 კგძალა თითოეული. თვითმფრინავის ფრენის მაქსიმალური სიჩქარე 850 კმ/სთ-ია, კრეისერული — 750-800 კმ/სთ, მაქსიმალური დატვირთვისას მისი ფრენის მანძილი 3000 კმ-ია. ამ მახასიათებლებიდან გამომდინარე, ძნელი წარმოსადგენი არ არის, რომ თვითმფრინავის გამოყენება სახანძრო ვარიანტადაც შეიძლება.

ამ თემატიკაზე ილუშინის საკონსტრუქტორო ბიუროში მუშაობა 80-იანი წლების ბოლოს დაიწყეს — უნდა შეექმნათ ისეთი სისტემა, რომლის გამოყენებაც ნებისმიერ Ил-76-ზე კონსტრუქციის გადაკეთების გარეშე იქნებოდა შესაძლებელი.

საბოლოოდ თვითმფრინავის სატვირთო ნაკვეთურის იატაკის მთელ სიგრძეზე განთავსებულ ორი რეზერვუარისგან შემდგარ კონსტრუქციაზე შეჩერდნენ. ორივე რეზერვუარი იტევს 42000 ლ წყალს, რომლის ჩამოსხმაც რეზერვუარის ბოლოს არსებული სპეციალური სარქვლებიდან, ღია სატვირთო ლიუკიდან ხდება. ბორტზე არსებული წყლის მთელი მარაგის ჩამოსხმას 6-8 წამი სჭირდება. 80 მ სიმაღლეზე 280 კმ/სთ სიჩქარით ფრენისას, ერთბაშად ჩამოსხმული წყალი 600x80 მ გაბარიტების მქონე მონაკვეთს ფარავს. სისტემის თვითმფრინავზე დაყენება ან მოხსნა ოთხ კაცს 1,5-2 საათში შეუძლია.

ახალი ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემით აღჭურვილი პირველი თვითმფრინავი რუსეთის საგანგებო სიტუაციათა სამსახურმა მიიღო, ნიშნულით Ил-76П. თვითმფრინავის საბრძოლო ნათლობა 1990 წლის ზაფხულში, კრასნოიარსკის მხარეში ხანძრის ლიკვიდირებისას შედგა. ორი წლის შემდეგ თვითმფრინავი სომხეთში, ერთ-ერთ ტყვია-წამლის სამხედრო საწყობში ხანძრის ჩასაქრობად გამოიყენეს. ორი თვითმფრინავი საბერძნეთში ხანძრის ლოკალიზაციაში მონაწილეობდა. 1998 წლის აგვისტოში კი რუსეთის საგანგებო სიტუაციათა სამსახურის (ამ ორგანიზაციამ ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემის ხუთი კომპლექტი შეიძინა) კუთვნილი სამი Ил-76П თურქეთში, ქალაქ იზმირთან ნავთობგადამამუშავებელ ქარხანაში მასშტაბური ხანძრის ლოკალიზაციაში მონაწილეობდა.

რუსული Ил-76П-ს ამერიკულ „წყლის ფართოფიუზელაჟიან ბომბდამშენ" ანალოგს ამერიკული Tanker 910 წარმოადგენს. 1975 წელს აშშ-ში ფირმა 10 Tanker Air Carrier-მა ერთ-ერთი ამერიკული ავიაკომპანიისგან ფირმა McDonnell Douglas-ის სამგზავრო თვითმფრინავი DC-10 შეიძინა და „წყლის ბომბდამშენად" გადააკეთა. ამ მიზნისთვის თვითმფრინავმა ცვლილება განიცადა: წონის შესამცირებლად მთლიანად გათავისუფლდა სამგზავრო სალონი, ფიუზელაჟის ქვემოთ კი დაამონტაჟეს სპეციალური კონტეინერი, სადაც წყლისთვის განკუთვნილი სამი ავზი განათავსეს, საერთო მოცულობით 45000 ლიტრი. ამის წყალობით თვითმფრინავს აშშ-ში ხანძრების ჩასაქრობად ძალზე ინტენსიურად იყენებენ.

2008 წლამდე ეს თვითმფრინავი ყველაზე ძლიერი სახანძრო საჰაერო საშუალება იყო, მაგრამ Tanker 910-ს პოზიციების დათმობამ მოუწია. 2004 წლის 19 თებერვალს პირველად აფრინდა ჰაერში სამგზავრო ლაინერ Boeing 747-200-ის ბაზაზე შექმნილი სახანძრო თვითმფრინავი. მისი მფლობელი ავიაკომპანია Evergreen International Aviation-ია, რომელმაც თვითმფრინავის გადაკეთებასა და მის სერტიფიცირებაზე 40 მლნ დოლარი დახარჯა. საფრენოსნო ვარგისიანობის სერტიფიკატი ახალმა სახანძრო თვითმფრინავმა, რომელსაც 747 Supertanker-ი ეწოდა, 2008 წელს მიიღო. თვითმფრინავს ბორტზე 78000 ლ წყლის აღება შეუძლია. ამასთან, თვითმფრინავი სითხის ჩამოსხმის ინტენსიურობის მართვის სისტემითაა აღჭურვილი, რაც გაზრდის მის ეფექტიანობას. თვითმფრინავის ბორტიდან წყლის ან ხანძარჩამქრობი სითხის ჩამოსხმა ფრთის უკან, ფიუზელაჟის ქვედა ზედაპირზე არსებული სარქვლიდან ხდება.

დღეს ამ ტიპის მხოლოდ ერთი თვითმფრინავი დაფრინავს. მისი საბრძოლო ნათლობა 2009 წელს ესპანეთში, ხანძრის ლოკალიზებისას შედგა, ამავე წლის აგვისტოში კი უკვე აშშ-ში, კალიფორნიის შტატში მძვინვარე მასშტაბური ხანძრის ჩასაქრობ ოპერაციაში გამოიყენეს.

თემურ პულუზაშვილი

„ლიგა"
სამკურნალო გაერთიანება
სექსოპათოლოგია
- ერექციის ხარისხის გაუმჯობესება
- სქესობრივი აქტის გახანგრძლივება
- ყველა სახის სქესუალური დარღვევის მკურნალობა
- სქესუალური წარუმატებლობის მოლოდინის შიშის მოხსნა
ხელმძღვანელი პროფესორი არჩილ ბაქრაძე
მის: ვაჟა-ფშაველას გამზ. 83/11 ☎ 32 21 21, 31 73 24

ეროვნული ბიბლიოთეკა

საბრძოლო ხომალდების კლასები

სამხედრო ხომალდი ქვეყნის სამხედრო ძლიერების სიმბოლოა და თითოეულ ხომალდს სამხედრო-საზღვაო ფლოტში რანგის მიხედვით თავისი ადგილი უკავია.

XVII საუკუნეში მუდმივი ფლოტების შექმნასთან ერთად ბრიტანეთში გაჩნდა ხომალდების კლასიფიკაციის საჭიროება, რომლის მიხედვითაც საბრძოლო დანიშნულების სამხედრო ხომალდები ზომების, წყალწყვის, ზარბაზნებისა და ეკიპაჟის რაოდენობის მიხედვით 6 რანგად დაიყო.

ყველაზე დიდი — I რანგის ხომალდის წყალწყვა 900-1800 ტონას შეადგენდა და 64-100 ზარბაზნით იყო აღჭურვილი, ხოლო ყველაზე პატარა, VI რანგის წყალწყვა კი 50-250 ტონა იყო და 6-36 ზარბაზანს ატარებდა.

თანამედროვე სამხედრო-საზღვაო ფლოტებში კლასიფიკაციის სულ სხვა სისტემა მოქმედებს, რომელიც ქვეყნებში დამკვიდრებული საზღვაო ტრადიციებისა და ტენდენციების გათვალისწინებით არის შექმნილი.

ხომალდები კლასების მიხედვით იყოფა, რომლებშიც ერთი დანიშნულებისა და დაახლოებით ერთნაირი შეიარაღების მქონე ხომალდებია გაერთიანებული.

თავის მხრივ, კლასი ქვეკლასებად არის დაყოფილი, სადაც ხომალდები ერთმანეთისაგან განსხვავდება სპეციალიზაციით, წყალწყვით, ენერგეტიკული დანადგარის ტიპითა და ცურვის პრინციპებით. ქვეკლასში ხომალდები ტიპის ან პროექტის მიხედვით ცალკე ჯგუფებს ქმნის. დაახლოებით ერთნაირი ტექნიკურ-ტაქტიკური მახასიათებლების მქონე ხომალდები შეიძლება ერთმანეთისაგან გარეგნული მხარით, კონსტრუქციული დეტალებითა და ტექნიკური აღჭურვილობით განსხვავდებოდეს.

ხომალდების კლასების ჩამოყალიბება სამხედრო-საზღვაო საქმის განვითარებასთან ერთად მიმდინარეობს და დროთა განმავლობაში ზოგიერთმა არსებობა შეწყვიტა ან ხომალდების ახალმა კლასმა შეცვალა.

საზღვაო ბრძოლის ხასიათის ცვლილებები და შეიარაღების სისტემათა ევოლუცია განსხვავებული ტექნიკურ-ტაქტიკური პარამეტრების ხომალდებს მოითხოვს, რაც შეიძლება ახალი კლასის ან ქვეკლასის დასაბამი გახდეს.

ამერიკის ფლოტის პირველი კრეისერი C-1 Newark-ი მწყობრში 1891 წელს ჩადგა

მაგალითად, რუსეთ-იაპონიის ომით საესკადრო ჯავშნოსნების კლასი დასრულდა და მოწინავე საზღვაო ქვეყნები გადავიდნენ სახაზო ხომალდების მშენებლობაზე, რომელსაც მთავარი კალიბრის არტილერიის განლაგების სავსებით ახალი სქემა ჰქონდა.

მეორე მსოფლიო ომში ავიაციამ საზღვაო ოპერაციებში უდიდესი როლი ითამაშა, რითაც საარტილერიო ხომალდების ეპოქა დასრულდა და სახაზო ხომალდების მშენებლობა ყველა ქვეყანამ შეწყვიტა.

არსებობს ხომალდების კლასიფიკაციის დასავლური და საბჭოთა-რუსული სისტემები.

საბჭოთა-რუსული სისტემისაგან განსხვავებით, დასავლური სისტემა ძალზე მარტივია.

ყველაზე დიდი და მრავალრიცხოვანი ფლოტი ამერიკის შეერთებულ შტატებს აქვს და მის განკარგულებაში თითქმის ყველა საბრძოლო კლასის ხომალდია.

წყალზედა ხომალდების სათავეშია ავიამზიდების კლასი, რომელიც მრავალმხრივი დანიშნულების ატომური ავიამზიდებისა (CVN) და მრავალმხრივი დანიშნულების ავიამზიდების (CV) ქვეკლასს აერთიანებს.

თავის მხრივ, მრავალმხრივი დანიშნულების ატომური ავიამზიდების ქვეკლასი ავიამზიდ Enterprise-ისა და Nimitz-ის პროექტის ხომალდებისაგან შედგება. დამკვიდრებული წესისამებრ, ხომალდების სერია პირველი ხომალდის სახელით მოიხსენიება.

მრავალმხრივი დანიშნულების ავიამზიდების (CV) ქვეკლასს ჩვეულებრივი ენერგეტიკული დანადგარი აქვს და ამით ის განსხვავდება CVN-ქვეკლასის ხომალდებისაგან, რომლებიც ენერგიის მისაღებად ბირთვულ საწვავს იყენებენ.

რანგით ქვევით დგას მართვადრაკეტებიანი კრეისერების კლასი (CG), რომელსაც მოჰყვება მართვადრაკეტებიანი საესკადრო ნაღმოსნების კლასი (DDG), მართვადრაკეტებიანი ფრეგატების კლასი (FFG), საპატრულო ხომალდების კლასი (PC), საშტაბო ხომა-

დიდი კრეისერების კლასის წარმომადგენელი CB-1 Alaska ისტორიაში ყველაზე დიდ კრეისერად დარჩა, მაგრამ ხომალდმა 1944-47 წლებში სულ 29 თვე იმსახურა

მეორე მსოფლიო ომის გაკვეთილების გათვალისწინებით ბრიტანული საესკადრო ნაღმოსნის D05 Daring-ის მშენებლობა 1944 წელს დაიწყო

ლდების კლასი (LCC), უნივერსალური სადესანტო ხომალდების კლასი (LHA), სადესანტო-შვეულმფრენმზიდი ხომალდი-დოკების კლასი (LPD), სადესანტო ტრანსპორტი დოკების კლასი (LSD) და სანაღმო-მტრალავი ხომალდების კლასი (MCM).

ოთხ-ნახევარი ათეული წლის წინ კრეისერების კლასი საკმაოდ მრავალფეროვანი იყო და ის აერთიანებდა მართვადრაკეტებიან ატომური კრეისერების (CGN), მართვადრაკეტებიან მძიმე კრეისერების (CAG), მართვადრაკეტებიან მსუბუქი კრეისერების (CLG), მძიმე კრეისერების (CA), მსუბუქი კრეისერებისა (CL) და საჰაერო თავდაცვის მსუბუქი კრეისერების (CLAA) ქვეკლასებს.

დროთა განმავლობაში ზოგიერთი ქვეკლასის ხომალდებმა ფუნქცია დაკარგა ან მათი დანიშნულება სხვა ქვეკლასის ხომალდებმა შეითავსა.

შემორჩა მხოლოდ მართვადრაკეტებიანი კრეისერები — კრეისერთა კლასის ბოლო წარმომადგენელი, რომელსაც ახლა არც ერთი ქვეყანა აღარ აშენებს.

კრეისერობა, როგორც საზღვაო მოქმედების ერთ-ერთი ფორმა, XIX საუკუნის პირველ ნახევარში გაჩნდა და მისი დანიშნულება საზღვაო ხაზებზე სავაჭრო ნაოსნობის მოშლა იყო, მაგრამ საჭიროების შემთხვევაში საკრეისეროდ გაგზავნილ ხომალდს მოწინააღმდეგის მცირე ძალებთან გამკლავებაც შეეძლო.

საკრეისეროდ, ჩვეულებრივ, იალქნიანი ფრეგატები, კორვეტები ან შლიუპები იგზავნებოდა, რომლებსაც ფლოტის სხვა ძალების გარეშე, დამოუკიდებლად მოქმედება შეეძლოთ.

თანამედროვე კრეისერების ამოცანათა წრე გაცილებით ფართოა, მაგრამ იმავე ამოცანებს დღეს სარაკეტო საესკადრო ნაღმოსნები თუ სარაკეტო ფრეგატებიც კარგად ართმევენ თავს.

ბევრად მეტი ფუნქცია შეიძინა საესკადრო ნაღმოსნების კლასმა. უახლესი საჰაერო-სარაკეტო თავდაცვის სისტემებით, ხომალდსაწინააღმდეგო სარაკეტო-საარტილერიო და წყალქვეშა ნავებთან ბრძოლის ეფექტიანი საშუალებებით აღჭურვილ საესკადრო ნაღმოსანს შვეულმფრენებიც ჰყავს და, ფაქტობრივად, უნივერსალურ ხომალდს წარმოადგენს.

შესაბამისად, გაზრდილია ზომებიც. ბოლო თაობის ამერიკული საესკადრო ნაღმოსან DDG-1000 Zumwalt-ის წყალწყვამ 14564 ტონას მიაღწია და Ticonderoga-ს სერიის სარაკეტო კრეისერების წყალწყვას — 9800 ტონას ბევრად გადააჭარბა.

მეორე მსოფლიო ომმა ფრეგატები კვლავ ჩააყენა მწყობრში, მაგრამ იმ დროს ხომალდების წყალწყვა 1500 ტონას არ აღემატებოდა და მათ უმეტესად საპატრულო სამსახურისათვის და წყალქვეშა ნავებთან საბრძოლველად იყენებდნენ.

ომისდროინდელ ხომალდებთან შედარებით თანამედროვე ამერიკული ფრეგატების წყალწყვა ორჯერ და მეტად გაიზარდა.

უახლეს საზენიტო-სარაკეტო, ხომალდსაწინააღმდეგო, წყალქვეშა ნავებთან ბრძოლის საშუალებები და შვეულმფრენები სარაკეტო ფრეგატს დამოუკიდებლად თუ სახომალდო რაზმის შემადგენლობაში ნებისმიერი ამოცანის გადაჭრის საშუალებას აძლევს.

ამერიკის ფლოტის ერთ-ერთი ყველაზე მრავალრიცხოვანი Oliver Hazard Perry სერიის ხომალდების წყალწყვა 4200 ტონას შეადგენს.

ამერიკის ფლოტში სანაპირო ზოლში ბრძოლისათვის ფუნქციონალურად ახალი დანიშნულების კლასის ხომალდები LCS-1 Freedom-ი (წყალწყვა 3139 ტონა) და LCS-2 Independence (წყალწყვა 2784 ტონა) გამოჩნდა.

მომავალი გვიჩვენებს, ხომალდების ახალი კლასი განვითარდება თუ არა.

ევროპის ქვეყნების შედარებით მცირერიცხოვან ფლოტებში კლასიფიკაციის ოდნავ განსხვავებული სისტემა მოქმედებს და ის, ძირითადად, ხომალდების კლასებისაგან შედგება.

ბრიტანეთის ფლოტის წყალზედა ხომალდების საბრძოლო შემადგენლობა აერთიანებს: წყალქვეშა ნავსაწინააღმდეგო ავიამზიდების (CVS), მართვადრაკეტებიანი საესკადრო ნაღმოს-

თმის გადანერგვის კლინიკა

თალიზი

www.talizi.ge

ბოლო თაობის ამერიკული მართვადრაკეტებიანი კრეისერი CG-73 Port Royal-ი

ნების (DDG), ფრეგატების (FF), საპატრულო და სანაღმო-მტრალავი ხომალდების კლასებს.

კლასიფიკაციის სხვა სისტემა აქვს საფრანგეთის ფლოტს, სადაც საესკადრო ნაღმოსნების კლასის ხომალდებს — ფრეგატები, ხოლო კორვეტებს კი ავიზო ჰქვია.

საფრანგეთის ფლოტის შემადგენლობაში მსოფლიოში ერთადერთი შვეულმფრენმზიდი-კრეისერი R97 Jeanne d'Arc-ი ირიცხება, ხოლო უახლესი ფრეგატის D621 Chevalier Paul-ის წყალწყვა 6635 ტონაა და, ფაქტობრივად, მართვადრაკეტებიან საესკადრო ნაღმოსანს წარმოადგენს.

არ არსებობს საზღვრები, რომელიც კრეისერების, საესკადრო ნაღმოსნების, ფრეგატებისა თუ კორვეტების წყალწყვის საზღვრებს განსაზღვრავს, ამიტომ თითოეული ქვეყანა თავისი შეხედულებისამებრ აწესებს.

რუსეთის ფლოტში მოქმედებს წყალზედა ხომალდების კლასიფიკაციის სავსებით განსხვავებული სისტემა, რომელიც საბჭოთა კლასიფიკაციის გაგრძელებაა, ამიტომაც პოლიტიკურ შეხედულებათა, ხომალდების სპეციალიზაციისა თუ საზღვაო ტრადიციების ერთგვარი ნაზავია. რუსეთის ფლოტში ყველაზე მაღლა კრეისერები დგას, სადაც გაერთიანებულია ავიამზიდი კრეისერის, მძიმე ატომური რაკეტული კრეისერებისა და სარაკეტო კრეისერების ქვეკლასები.

საბჭოთა პროპაგანდა ავიამზიდებს ყოველთვის აგრესიის იარაღთან აკავშირებდა, ამიტომ საბჭოთა ფლოტს ავიამზიდები არ ჰყავდა, სამაგიეროდ ჰყავდა მძიმე ავიამზიდი კრეისერები, ხომალდი კრეისერებისათვის დამახასიათებელი სარაკეტო შეიარაღებითა და საგემბანო ავიაჯგუფით.

ამერიკელების საავიამზიდო ჯგუფების გასანადგურებლად საბჭოთა ფლოტისათვის აიგო „კიროვის" სერიის მძიმე ატომური რაკეტული კრეისერები. ხომალდების წყალწყვამ 25860 ტონას მიაღწია და ზომებით ბევრად არ ჩამორჩება პირველი და მეორე მსოფლიო ომებისდროინდელ სახაზო კრეისერებს.

შემთხვევითი არ არის, რომ სამხედრო-საზღვაო ცნობარები „კიროვის" სერიის კრეისერებს სახაზო ხომალდების კლასს მიაკუთვნებენ.

რუსული სარაკეტო კრეისერების ქვეკლასი ამერიკული კლასიფიკაციის მართვადრაკეტებიანი კრეისერების კლასის შესაბამისია.

რანგით ქვევით დგას წყალქვეშა ნავსაწინააღმდეგო დიდი ხომალდების კლასი, სადაც ხომალდები წყალწყვით 4390 ტონიდან („კომსომოლეც უკრაინის" სერია) 8563 ტონამდეა („ნიკოლაევის" სერია) გაერთიანებული.

დასახელებიდან ჩანს, რომ ხომალდების შეიარაღებაში აქცენტი წყალქვეშა ნავებთან ბრძოლაზეა გაკეთებული, მაგრამ ხომალდებს საჰაერო თავდაცვისა და წყალზედა სამიზნეებთან ბრძოლის საშუალებებიც საკმარისად აქვს.

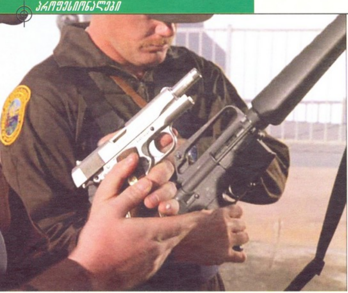
მოგვიანებით ამ ხომალდების ერთ ნაწილს კლასიფიკაცია შეეცვალა: პატარა წყალწყვის ხომალდებმა სადარაჯო ხომალდების კლასში, ხოლო დიდებმა კი სარაკეტო კრეისერებთან გადაინაცვლეს.

მომდევნო კლასებს საესკადრო ნაღმოსნები, სადარაჯო ხომალდები, ნაღმგადამღობები და მტრალავი ხომალდები ქმნიან.

თემურ ჩაჩანიძე

(გაგრძელება შემდეგ ნომერში)

სამეფო ფლოტის საესკადრო ნაღმოსანი D32 Daring-ი კი თანამედროვე გემთმშენებლობის მიღწევებს განასახიერებს



მაიამის პოლიციის საგანგებო ქვედანაყოფი

განსაკუთრებით სახიფათო ზონა

გარდა იმისა, რომ მეტროპოლიისა და დეიდის საგრაფოს პოლიციის დეპარტამენტი წესრიგს ამყარებს და უსაფრთხოებას უზრუნველყოფს მაიამის აეროპორტში, მაიამის საზღვაო ნავსადგურსა და ჯეკსონის მემორიალური საავადმყოფოს ტერიტორიაზე, მას ტერორიზმთან ბრძოლის პასუხისმგებლობაც აკისრია. ეს კი ერთობ მნიშვნელოვანია სხვა მუნიციპალური ძალოვანი სტრუქტურების, განსაკუთრებით კი SWAT-ის (Special weapon and tactics) ფონზე.

მაიამი და დეიდის საგრაფო თავისი ხასიათით, მნიშვნელოვნად გამოირჩევა ამერიკის შეერთებული შტატების იმ რეგიონებისაგან. აქ უსაფრთხოების დაცვა პოლიციას ამაღლებული რისკის ფასად უჯდება. მაიამის სამორიგეო ნაწილში მკვლელობის შესახებ განცხადებები უწყვეტ ნაკადად მოედინება. დეპარტამენტში ყოველი საათის განმავლობაში თავს იყრის ინფორმაცია ჩადენილი სამართალდარღვევების შესახებ, რომელთა რაოდენობაც ყოველ საათში ოც ინციდენტს აღემატება. საგრაფოს ტერიტორიაზე ბევრად უფრო მეტი ნარკოტიკი იყრის თავს, ვიდრე სხვა რეგიონებში. 1980 წლიდან სამსახურებრივი მოვალეობის შესრულებისას დაიღუპა პოლიციის სამი ათეული ოფიცერი, ასამდე კი დაიჭრა.

მაიამის პოლიციაში მუშაობა რთული და სახიფათოა. ეს, უპირველეს ყოვლისა, იმითაა განპირობებული, რომ იქ სხვადასხვა რასისა და ეთნიკური წარმომავლობის ხალხი ცხოვრობს, რომელთა კულტურული და ეროვნული ფასეულობები ერთმანეთს ვერ ეწყობა, ამ ნიადაგზე წარმოქმნილ კონფლიქტებს კი აშშ-ის კანონების დარღვევა მოსდევს. მაიამიში ამერიკელების გარდა ჯგუფურად ცხოვრობენ აფრიკელი, ესპანელი, ჰაიტელი, ნიკარაგუელი და ჰონდურასელი ემიგრანტები, რომელთაგანაც ბევრს კარგი სამხედრო წვრთნა აქვთ გავლილი და შესაბამისი საომარი გამოცდილებაც აქვთ. გარდა ამისა, ფლორიდის შტატის დედაქალაქი ამერიკული ნარკოტრაფიკის კარიბჭედ ითვლება, რამაც ქალაქი მაიამი და მისი გარეუბნები მთელ ამერიკის შეერთებულ შტატებში, ყველაზე კრიმინოგენულ რაიონად აქცია. 1994 წელს ფლორიდის შტატის გუბერნატორმა ბობ გრეჰამმა და პოლიციის ადმინისტრაციის სხვა ოფიციალურმა პირებმა, აეროპორტებზე, საზღვაო ნავსადგურებისა და ტურისტულ ობიექტებზე მოსალოდნელი ტერორისტული თავდასხმების თავიდან აცილების მიზნით, გადაწყვიტეს ანტიტერორისტული ქვედანაყოფის შექმნა, ფლორიდის შტატის კანონაღსრულების განყოფილების ბაზაზე. ერთ-ერთ თათბირზე სიტყვით გამოსულმა გუბერნატორმა თქვა: „კარგად ვიცით, რომ ჩვენს ტერიტორიაზე ყოველდღიურად შემოდიან მცირე ზომის თვითმფრინავები, გემები, რომლებსაც შემოაქვთ ნარკოტიკები და შემოჰყავთ დევნილები სხვადასხვა ქვეყნიდან, იმავე თვითმფრინავებს და გემებს შემოაქვთ დიდძალი საბრძოლო მასალა. ჩვენ კარგად ვიცით, რომ ტერორიზმის მუქარა ჩვენს შტატში არ მოდის არაბებისგან, როგორც ეს მსოფლიო სავაჭრო ცენტრისა და ბუენოს-აირესის ებრაული ცენტრის აფეთქებისას მოხდა, არამედ მუქარა ჩვენი მოსაზღვრე სამხრეთამერიკული ქვეყნებიდან მოდის, რომლებშიც არამყარი ხელისუფლება და პოლიტიკური რეჟიმებია გამეფებული.

გეგმის მიხედვით FDLE არ უნდა ყოფილიყო კონკრეტულად ანტიტერორისტული ქვედანაყოფი, რადგან მას SWAT-ის სხვა მუნიციპალური პოლიციის ქვედანაყოფებთან ერთად უნდა ემოქმედა, სარისკო ამოცანების (დაპატიმრებები, ნარკოპრიტონებში და ფედერალურ ძიებაში მყოფი დამნაშავეების უვნებელყოფა) შესრულებისას. განზრახული იყო, რომ მოცემული საპოლიციო ერთეული წვრთნას გაივლიდა გამოძიების ფედერალური ბიუროს სწრაფი რეაგირების ქვედანაყოფთან ერთად. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ მაიამიში უკვე არსებობდა სპეცქვედანაყოფი, რომლის აბრევიატურაა

SRT. ეს ქვედანაყოფი ერთობლივ წვრთნებს უკვე გადიოდა, არა მარტო ზემოთ ხსენებული სწრაფი რეაგირების რაზმთან ერთად, არამედ ამერიკის საიდუმლო სამსახურის, ოჰაიოს შტატის პოლიციის და აშშ-ის არმიისა და ფლოტის სპეცრაზმების ქვედანაყოფებთან ერთად, რომლებიც ტერორიზმთან ბრძოლის პრობლემებს წყვეტენ.

გარდა ზემოთ თქმულისა, საგანგებო რეაგირების რაზმი ერთობლივ სწავლებებს ატარებს უცხოურ ანტიტერორისტულ ქვედანაყოფებთან ერთად, რომელთა შორისაც არიან: მაროკოს სამეფოს სადაზვერვო სამსახური, პორტუგალიის ეროვნული პოლიცია და პანამის პოლიციის სწრაფი რეაგირების რაზმები.

მაიამის საერთაშორისო აეროპორტის უშუალო სიახლოვეს შეიქმნა SRT-ს შტაბბინა, რაც საშუალებას იძლევა დროის მოკლე მონაკვეთში გაიშალოს საბრძოლო ერთეულები და უშუალო ხელმძღვანელობა გაუწიოს მათ მოქმედებას. რაზმების საგანგებო გამოძახების დროს, შტაბბინა მოვლენების ნერვულ ცენტრად იქცევა ხოლმე.

არავის შეუძლია იწინასწარმეტყველოს როდის მოვა საფრთხის მაუწყებელი მორიგი სიგნალი, ამიტომ ამ მცირე ბაზაზე ყოველთვის მზადყოფნაშია ზღვასა თუ ხმელეთზე ჩასატარებელი სპეცოპერაციებისათვის საჭირო იარაღი და საომარი აღჭურვილობა.

რაზმის შექმნის ისტორია

დეიდის საგრაფოს და მეტროპოლიის საგანგებო რეაგირების რაზმი (SRT) 1977 წელს შეიქმნა საგრაფოს ტერიტორიაზე მძიმე იარაღითა და ასაფეთქებელი მასალის გამოყენებით, ყაჩაღური თავდასხმებისა და ძარცვის გავრცელებული მზარდი შემთხვევების აღსაკვეთად.

თავიდან ეს რაზმი არ ყოფილა საშტატო ერთეული, მასში გაერთიანებული იყვნენ, საგანგებო წვრთნაგავლილი პოლიციის ოფიცრები და სერჟანტები, რომლებიც სხვადასხვა ქვედანაყოფებიდან იყვნენ შერჩეული და ძველ ადგილზე აგრძელებდნენ ძირითად სამსახურს, რომელიც ან დეტექტიურ მოღვაწეობასთან იყო დაკავშირებული, ან ქუჩების პატრულირებასთან. იმ პერიოდში მრავალ ქვეყანაში ცდილობდნენ შექმნათ არასაშტატო ქვეგანყოფილებები, მზარდი ორგანიზებული დანაშაულების წინააღმდეგ საბრძოლველად, მაგრამ ასეთი საპასუხისმგებლო სამუშაოს შეთავსებით შესრულება არაეფექტური გამოდგა. თეორიულად განზრახული იყო, რომ „შტატგარეშეებს" პირველსავე პირობით ნიშანზე მიეტოვებინათ თავიანთი ძირითადი სამუშაო და სპეციალური რეაგირების ძალების შტაბის მიერ დაგეგმილ ოპერაციაზე მონაწილეობის მისაღებად დათქმულ ადგილას შეკრებილიყვნენ. მაგრამ თეორეტიკოსებმა ვერ გაითვალისწინეს მთავარი — მათ მხედველობიდან გამორჩათ ის ფაქტი, რომ გამოძახების მომენტში სპეცრაზმელს არანაკლებ სერიოზული საქმე შეიძლებოდა ჰქონოდა, მაგალითად, დამნაშავის დაკავება, რომელიც სასწრაფოდ უნდა მიეტოვებინა და შეკრებაზე გაქცეულიყო თავისი არასაშტატო მოვალეობების შესასრულებლად. ცხადია ასეთ მდგომარეობაში მყოფი სამართალდამცველები შეკრებაზე სწრაფად ვერ გამოცხადდებოდნენ. ამის გამო ერთსა და იმავე ტიპის ტაქტიკური ამოცანის გადასაწყვეტად ყოველი გამოძახების შემდეგ სხვადასხვა რაოდენობის სპეცრაზმელი იყრიდა თავს. პასუხები გამოძახებაზე იყო დაუბალანსებელი და ხშირ შემთხვევაში არადროული. მალე ნათელი გახდა, რომ „სწრაფი რეაგირების" მოცემული კონცეფცია იდეალური არ იყო. შემდეგ ათწლეულებში კონცეფციამ და სტრუქტურამაც ძირეული ცვლილებები განიცადა, რამაც სწრაფი რეაგირების ქვედანაყოფების მესვეურები საშტატო რაზმების შექმნის იდეამდე მიიყვანა. რაზმების რაოდენობა იზრდებოდა თავად საგრაფოს თავბრუდამხვევი განვითარებისა და ზრდის ფონზე. უშუალოდ სამხრეთ ამერიკის სიახლოვეს ასეთმა პროგრესმა საქმე ნარკოტერორიზმის გეომეტრიული პროგრესიით გაზრდამდე მიიყვანა.

დღეისთვის SRT-ში ირიცხება ორმოცი პოლიციელი, რომლებიც თავის მხრივ ხუთ ტაქტიკურ ჯგუფად არიან გაყოფილი, თითო მათგანს კი სერჟანტი მეთაურობს. მათ შორის ირიცხებიან ფსიქოლოგები, რომლებიც მძევლების აყვანისას ტერორისტებთან მოლაპარაკების სპეციალისტები არიან.

ძალის გამოყენების დაბალანსება

SRT ემსახურება ოცდარვიდან ოცდასამ მუნიციპალიტეტს და მრავალრიცხოვან სახელმწიფო წარმომადგენლობას, აგრეთვე ფედერალურ სააგენტოებს. საგანგებო რეაგირების რაზმის მთავარი ამოცანაა სარისკო კრიმინალური სიტუაციების განმუხტვა. ამასთან ერთად სპეცრაზმელები ოპერაციების ჩატარებისას ცდილობენ სხეულის რაც შეიძლება ნაკლები დაზიანება მიაყენონ, როგორც უბრალო მოქალაქეებს, ასევე დამნაშავეებს, თავიდან აიცილონ დიდი მატერიალური ზარალი. SRT-ს თანამშრომელთა წვრთნისას განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა, სპეციალურად დამუშავებულ, სახიფათო სიტუაციებში სამართალდამცველი ორგანოების პერსონ-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ალის და უბრალო მოქალაქეების პოტენციური საფრთხის შემამცირებელი საგანგებო იარაღის, აღჭურვილობისა და მეთოდების გამოყენებას.

„ჩვენ მზად ვართ მოვულაპარაკოთ ნებისმიერ კრიმინალს, ნებისმიერი დროის განმავლობაში, რათა თავიდან ავიცილოთ ძალის გამოყენება, რომლის დროსაც ადამიანების დაღუპვაა შესაძლებელი, — თქვა SRT-ს ოფიცერმა, რომელიც მაიამის საერთაშორისო აეროპორტში, ნარკოტიკების დიდი პარტიის ამოღების სახიფათო ოპერაციაში მონაწილეობდა — ჩვენი მიზანია სიცოცხლის შენარჩუნება ყველასათვის, მნიშვნელობა არა აქვს უდანაშაულო ადამიანები არიან ისინი, კრიმინალები, თუ ფსიქიკურად გაუწონასწორებლები.

ამოცანები

ჩვეულებრივი სამუშაოს შესრულებისას SRT-ს პოლიციელებს შემდეგი ამოცანების შესრულება უწევთ:

— შენობებსა და ქუჩებში ბარიკადების გადალახვა, რომლის უკანაც შეიარაღებული კრიმინალები და გაუწონასწორებელი ფსიქიკის ადამიანები არიან ჩასაფრებული.

— საგანგებოდ მოწყობილი საფარში მყოფი დამნაშავეების ნეიტრალიზაცია.

— მძევლების გათავისუფლება შენობებში, სატრანსპორტო საშუალებებში, მათ შორის თვითმფრინავებში, საზღვაო ხომალდებსა და ნავებში, ავტობუსებში, რკინიგზაზე და მეტროპოლიტენის ვაგონებში.

— სახელმწიფო მოხელეების უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. იმ შემთხვევაში თუ აშშ-ის პრეზიდენტი დეიდის საგრაფოს ტერიტორიაზე იმყოფება, SRT-ს ასრულებს უსაფრთხოების უზრუნველყოფის სამუშაოებს, ან ამერიკის საიდუმლო სამსახურის რეზერვში იმყოფება, ანდა ასრულებს აშშ-ის სახელმწიფო უშიშროების დეპარტამენტის დავალებებს.

— შეიარაღებული დამნაშავეების ძებნა და დაპატიმრება.

— შფოთის, გაფიცვებისა და სამო-

ქალაქო არეულობის დროს, SRT ვალდებულია დაეხმაროს MFF-ს (Mobile field forces - მობილური საველე ძალები).

— ავარიებისა და ავიაკატასტროფების ადგილას მუშაობა (მათ შორის ტერორისტული შეტევის შედეგად წარმოშობილ ავარიებსა და კატასტროფების ადგილებზე).

შერჩევა

SRT ყველაზე ელიტური ქვედანაყოფია მეტროპოლიისა და დეიდის საგრაფოს საპოლიციო დეპარტამენტში. მასში სამსახური დიდ პატივად ითვლება ადგილობრივი პოლიციის ოფიცრებისთვის. ყოველწლიურად მრავალი ოფიცერი წერს პატაკს შესარჩევ გამოცდებში მონაწილეობის მისაღებად. კანდიდატს მხოლოდ ხუთი წლის სამსახურის შემდეგ შეუძლია დაწეროს მსგავსი განაცხადი.

ამის შემდეგ ოფიცერი ჩაირიცხება პრეტენდენტთა სიაში ფიზიკური ტესტების გასავლელად, რომელთა დროსაც კანდიდატს ცდიან სიძლიერესა და გამძლეობაში, აგრეთვე დიდ მანძილზე ცურვაში.

შემდეგ ეტაპზე გადასასვლელად აუცილებელია ფიზიკური ტესტების წარმატებით ჩაბარება. ამის შემდეგ მოწმდება საანკეტო მონაცემები. ინტერვიუს მსვლელობისას ცდილობენ გაიგონ, ჰქონდა თუ არა კანდიდატს რაიმე კონტაქტი კრიმინალურ ელემენტებთან, აქვს თუ არა მიდრეკილება კანონსაწინააღმდეგო ქმედებებისადმი. გასაუბრებებში მონაწილეობენ სპეციალისტები, რომლებიც განსაზღვრავენ კანდიდატის ფსიქოლოგიური თავსებადობის ხარისხს, რაზმის დანარჩენი წევრების მიმართ.

მისაღები გამოცდების წარმატებით ჩაბარების შემდეგ კანდიდატები იგზავნებიან SRT-ს სკოლაში სამკვირიანი ძირითადი კურსის გასავლელად.

მომზადება

თავიდან წვრთნები ერთი კვირის განმავლობაში გრძელდებოდა, რომლის დროსაც ძირითადად ყურადღება ცეცხლსასროლი იარაღის ფლობაში დაოსტატებას და საბრძოლო მომწამვლელი ნივთიერებების გამოყენებას ეთმობოდა.

სადღეისოდ კი, დამტკიცებული სასწავლო გეგმის მიხედვით, ძირითადი კურსის გავლას სამი კვირის ინტენსიური წვრთნები სჭირდება, რომელშიც შედის:

1) ცეცხლსასროლი იარაღის გამოყენება, (სხვადასხვა პისტოლეტი, საფანტის თოფები, ავტომატური და ნახევრად ავტომატური შაშხანები და სხვა ავტომატური იარაღი).

2) საბრძოლო მომწამვლელი ნივთიერებები, მათი გამოყენება და ნეიტრალიზაცია.

3) სადივერსიო მოწყობილობები, მათი გამოყენება და ნეიტრალიზაცია.

4) თოკით დაშვება და ალპინისტური აღჭურვილობის გამოყენება.

5) შენობაში შეღწევის ტექნიკა, მათ შორის ასაფეთქებელი ნივთიერებებით და ტარანის გამოყენებით.

6) მოძიების მეთოდები.

7) მძევლების გადარჩენა, შენობაზე, ავტომობილზე, ავტობუსზე, ნავზე, მატარებელსა და თვითმფრინავზე თავდასხმის დროს, რომლებშიც მძევლებად იმყოფებიან კრიმინალების, ტერორისტების ან გაუწონასწორებელი ფსიქიკის მქონე ადამიანების მიერ დატყვევებული მოქალაქეები.

8) ფიზიკური მომზადება.

9) ტრავმისა და დაჭრის შემთხვევაში პირველადი სამედიცინო დახმარების გაწევა.

აღსანიშნავია, რომ SRT-ს კონსულტანტები ცდილობენ სასწავლო დროის მაქსიმუმი პრაქტიკულ წვრთნებს დაუთმონ, ხოლო კლასებში თეორიულ სწავლებებს შემჭიდროებული გრაფიკით ატარებენ. თუმცა ჯგუფის წევრი რომ გახდეს, კანდიდატმა ყველა იმ საგნის გამოცდა უნდა ჩააბაროს, რომელიც სასკოლო სასწავლო გეგმაშია მითითებული.

ტექნიკა და შეიარაღება

იმასთან დაკავშირებით, რომ SRT-ის წევრებს მრავალნაირ სიტუაციაში უწევთ მოქმედება, ისინი თითქმის ყველა თანამედროვე საომარი საშუალებით არიან აღჭურვილი. SRT-ს ძირითადი იარაღი სხვადასხვა მოდიფიკაციის პისტოლეტ-ტყვიამფრქვევი Heckler & Koch MP5-ებია. მათი ძირითადი იარაღია აგრეთვე 9 მილიმეტრიანი პისტოლეტების ნაირსახეობა.

SRT-ის მეომრები იყენებენ, ღამის ხედვის მოწყობილობების მქონე 5,56 მილიმეტრიან საიერიშო შაშხანებს. რაზმის შეიარაღებაშია აგრეთვე Remington M870, რომელსაც აშშ-ის საზღვაო ქვეითებიც იყენებენ. SRT-ის არსენალში შედის 9 მმ-იანი M9 Beretta და 38 კალიბრიანი რევოლვერები.

რაზმი ოპერაციებისას იყენებს აგრეთვე მძლავრ არბალეტებს, რომელიც შორი მანძილიდან უხმოდ სროლის საშუალებას იძლევა. თავდაცვითი საშუალებებიდან გამოიყენება ბალისტიკური ფარები, ჯავშანჟილეტები და კევლერის მუზარადები. სპეცსაშუალებებიდან, რომლებიც წარმატებულ შეტევას უზრუნველყოფენ, SRT-ის მეომრები იყენებენ ხმოვან-დამაბრმავებელ ხელყუმბარებს, მათი ფორმის აუცილებელი ატრიბუტია შავი სპეციალური კომბინეზონი, რომელიც ცეცხლგამძლე მასალებისგანაა დამზადებული, მაგრამ მაიამის კლიმატის გამო მეომრებს ურჩევნიათ ჯავშანჟილეტ[illegible] მაისურები ეცვათ. დამ[illegible] დგ გაზის გამოყენების შემთხვევაში ასევე აუცილებელი ატრიბუტია აირწინაღი, რომელიც სპეციალურ ჩანთაშია მოთავსებული.

SRT იყენებს სხვადასხვა ზომის მსუბუქ და ნახევრად სატვირთო ავტომობილებს, რომლებსაც სპეცრაზმელების ოპერაციის ადგილზე მიყვანის გარდა, სხვა მისიაც აკისრიათ. მათ სპეციალური მოწყობილობები აქვთ. როცა საჭიროა საცხოვრებელ სახლში შეღწევა, ხოლო ამ მიზნის განხორციელებაში სპეცრაზმელებს მასიური კარი უშლის ხელს, ისინი იყენებენ განსაკუთრებით მტკიცე ფოლადის ჯაჭვს, რომლის ერთ ბოლოს კარს გამოაბამენ, მეორეს კი ავტომობილს და ძლიერი ბიძგით გამოგლეჯენ ხოლმე მას. ზოგ ავტომობილს რადიატორის წინ სპეციალური, დამცველი, ფოლადის გისოსები აქვს, რომლის საშუალებითაც, აუცილებლობის შემთხვევაში, შენობის ჩახერგილი შესასვლელის ტარანით გატანაა შესაძლებელი. SRT-ს სპეცრაზმელები უზრუნველყოფილნი არიან საზღვაო ტრანსპორტითაც. მათ განკარგულებაშია რეზინის გასაბერი ნავები Zodiac და სწრაფმავალი კატარღები. პოლიციის ოფიცრები საზღვაო წვრთნებს გადიან აშშ-ის სამხედრო საზღვაო ფლოტის SEALS-ის ერთ-ერთ ბაზაზე, სადაც გამოცდილი ინსტრუქტორები (მცურავი მებრძოლები) კოლეგებს მსუბუქი აკვალანგების მოხმარებას ასწავლიან. მყვინთავის პროფესია სპეცრაზმელებს, ტერორისტების მიერ ხელში ჩაგდებულ გემზე შეუმჩნევლად ასვლის საშუალებას აძლევს.

მეტროპოლიისა და დეიდის საგრაფოს პოლიციის საავიაციო ქვეგანყოფილების წარმომადგენლები, ხშირად თანამშრომლობენ საგანგებო რეაგირების ძალებთან და თავიანთ შვეულმფრენებს Bell-206-L4Jet Ranger-ებს სთავაზობენ ოპერაციის ჩასატარებლად. ეს შვეულმფრენები აღჭურვილნი არიან ღამის ხედვის აპარატურით.

SRT-ს სპეცრაზმელები გულხელდაკრეფილები არასოდეს მსხდარან, მათ მისამართზე დეპარტამენტში ყოველ წელს 400 გამოძახება შედის. 2008 წელს სპეცრაზმელებმა ხუთასზე მეტ დაპატიმრებაში მიიღეს მონაწილეობა საგანგებო რეაგირების რაზმი თავის ძირითად სამუშაოს ნარკოტიკების გავრცელების წინააღმდეგ ბრძოლის განყოფილებასთან ერთად ასრულებს.

მძევლების გათავისუფლება

ერთ-ერთი ყველაზე გახმაურებული შემთხვევა, რომლის გაუვნებლებაშიც SRT-მ მიიღო მონაწილეობა, 1995 წლის 2 ნოემბერს ტერორისტის მიერ სასკო-

ლო ავტობუსის გატაცება იყო. მაიამი-ბიჩში დილაადრიან, ვინმე ნიკო სანგმა, რომელსაც პრეტენზიები საგადასახადო პოლიციის დეპარტამენტთან ჰქონდა, სასკოლო ავტობუსი გაიტაცა.

ავტობუსში ცამეტი ინვალიდი ბავშვი იმყოფებოდა, რომლებიც დაწყებით სკოლაში მიდიოდნენ. სანგმა მძღოლს განუცხადა, რომ შაშხანითა და ხელყუმბარებით იყო შეიარაღებული და ზღვის ხალხმრავალი სანაპიროსკენ წასვლა უბრძანა. პოლიციამ მალე შეიტყო მომხდარის შესახებ, ყველა საგანგებო ქვედანაყოფს, მათ შორის ფლორიდის შტატის ეროვნულ გვარდიასაც, სასწრაფო საგანგებო მზადყოფნა უბრძანეს, ხოლო ახლო მყოფ პოლიციის საპატრულო მანქანებს დაევალათ ავტობუსს ასდევნებოდნენ. ყოველივე ამას თვალყურს ადევნებდნენ ბავშვების სასოწარკვეთილი მშობლები. ყველას აღელვებდა ფიქრი, მართლა ჰქონდა ტერორისტს ყუმბარა, და თუ ჰქონდა, რა უნდა მოემოქმედათ მის გასანეიტრალებლად. იმ დროს, როცა ტერორისტმა ავტობუსი და მძევლები იგდო ხელთ, საგანგებო რეაგირების რაზმის მებრძოლები, გამაგრებულ სახლში შეღწევასა და შიგ მყოფთა განეიტრალებაში ვარჯიშობდნენ. რა წამსაც რადიოგამოძახება მიიღეს, თავი ანებეს წვრთნას და ხუთ წუთში უკვე შემთხვევის ადგილისაკენ მიქროდნენ. პოლიციის საპატრულო მანქანების ბადრაგი ავტობუსს მიაცილებდა, რომელსაც შუახნის გულადი ქალბატონი მართავდა. სწორედ მან გადასცა ცნობა პოლიციას, რომ ავტობუსი მაიამიში ცნობილი რესტორნისკენ მიემართებოდა. ეს ინფორმაცია სწორად და დროულად გამოიყენეს, რესტორანთან ტერორისტის მისვლამდე პერიმეტრზე იკვე სნაიპერები იყვნენ განლაგებულნი.

ოპერაციის ხელმძღვანელებს ეშინოდათ, რომ დაძაბულ სიტუაციაში ტერორისტი მუქარას შეასრულებდა და მძევლებიდან რომელიმეს მოკლავდა, ანდა, ყუმბარას ააფეთქებდა. ამის გამო საგანგებო რეაგირების რაზმის ხელმძღვანელობამ ტერორისტის ნეიტრალიზაციის გადაწყვეტილება მიიღო. როგორც კი ავტობუსი გაჩერდა, ორმა სნაიპერმა ერთდროულად გაისროლა და სასიკვდილოდ დაჭრეს ბოროტმოქმედი. თითქმის იმავე წამს SRT-ის საიერიშო ჯგუფი ავტობუსში შეიჭრა და მომაკვდავი ბოროტმოქმედი გამოიყვანა, მათთან ერთად იყვნენ გამნაღმველები, რომლებმაც ყუმბარის ძებნა დაიწყეს. მესამე ჯგუფმა ავტობუსიდან ბავშვების გამოყვანა დაიწყო. რამდენიმე წუთში ავტობუსში მძევლებიდან აღარავინ დარჩა. გამნაღმველები საკმაო ხნის განმავლობაში ეძებდნენ ასაფეთქებელ მასალას, მაგრამ საბედნიეროდ ტერორისტს ყუმბარა საერთოდ არ ჰქონია...

ჯანი ვერსაჩეს მკვლელის ნეიტრალიზაცია

ეს იყო სამხრეთ ფლორიდაში სერიული მკვლელის ძებნის, ბოლო დროის, ყველაზე გახმაურებული ფაქტი. სერიული მკვლელი, რომელმაც სისხლიანი კვალი დატოვა ამერიკის რამდენიმე შტატში, ისე გათავხედდა, რომ მაიამი-ბიჩის ფეშენებელურ უბანში დაიწყო მოქმედება. მან სახელგანთქმული იტალიელი კუტიური ჯანი ვერსაჩე მოკლა. ენდრიუ კუნანმა ცნობილი იტალიელი მოდელიერი საკუთარი ვილის კართან გამოასალმა სიცოცხლეს. მკვლელობიდან რამდენიმე საათის განმავლობაში მაიამიში, სენსაციების მაძიებელ რეპორტიორთა მთელი ჯარი და ახალი ამბების სატელევიზიო არხების ჟურნალისტთა რაზმები მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყნიდან ჩავიდა.

მომხდარის მიმართ ასეთ საერთაშორისო ყურადღებას, არ შეიძლებოდა სამართალდამცველთა გააქტიურება არ მოჰყოლოდა.

SRT-ი ცდილობდა არ გაერისკა. სნაიპერები და მოთვალთვალეები დაძაბულები იმზირებოდნენ სამიზნეებში და სახლის, სადაც მკვლელი იყო შეფარებული, არც ერთ ფანჯარას არ ტოვებდნენ უყურადღებოდ. სნაიპერების საჩვენებელი თითები წამით არ შორდებოდნენ სასხლეტებს. მათ კავშირი ჰქონდათ სამეთაურო პუნქტთან და სპეცრაზმელთა საიერიშო ჯგუფთან, რომლებიც ობიექტზე ტაქტიკური იერიშის განხორციელებას აპირებდნენ. ასობით ადგილობრივი პოლიციელის და გამოძიების ფედერალური ბიუროს აგენტების ფონზე, ყველას შეეძლო დაენახა ფორმის შავი შარვლებით, ასეთივე შავი მაისურებითა და კევლარის მუზარადებით, მოსილი SRT-ის სპეცრაზმელები, რომლებიც მზად იყვნენ იერიშზე გადასასვლელად. ცოტა ხნის შემდეგ, ისინი რამდენიმე რიგად მოეწყვნენ, წინ ბალისტიკური ფარის მქონე პოლიციელი ჩაიყენეს, ფრთხილად მიუახლოვდნენ შენობას და ტარანით გაიტანეს კარი. შენობაში შესვლამდე სპეცრაზმელებმა ხმოვან-დამაბრმავებელი ყუმბარები გამოიყენეს, რის შემდეგაც საიერიშო ჯგუფი თვალის დახამხამებაში დაეპატრონა სივრცეს. ერთ-ერთ ოთახში სპეცრაზმელებმა ენდრიუ კუნაკნის გვამი აღმოაჩინეს, მანიაკს სნაიპერის ტყვია თავში ჰქონდა მოხვედრილი.

ეს ინციდენტი ერთ-ერთი რიგითი ფურცელია იმ პოლიციური ერთეულის ისტორიისა, რომელიც მრავალი წლის განმავლობაში მზადაა გამოძახებისთანავე იქ გაჩნდეს, სადაც სახიფათო შეიარაღებული დამნაშავის გაუვნებლებაა აუცილებელი.

ტანკები კორეიდან ცხინვალის ომამდე

ირან-ერაყის ომები

ერაყელთა T-72-ები მარშის დროს

ორი მეზობელი ქვეყნის, ირანისა და ერაყის, გართულებულ ურთიერთობას ხანგრძლივი წარსული აქვს, რასაც გასულ საუკუნეში ტერიტორიული პრეტენზიები დაემატა. გაჩნდა ომის დაწყების მიზეზიც, რომლის მოთავედ 1980 წელს სადამ ჰუსეინი გამოვიდა.

კრემლისთვის სადამ ჰუსეინი საბჭოთა კავშირის მეგობარი ქვეყნის ლიდერი და იმპერიალიზმთან მებრძოლი პოლიტიკოსი იყო. ამიტომაც უწევდა მას საბჭოთა კავშირი დიდ სამხედრო დახმარებას.

საბჭოთა სამხედრო სასწავლებლებში ასეულობით ერაყელი ოფიცერი და სამხედრო სპეციალისტი მომზადდა. არმია მთლიანად საბჭოთა კავშირსა და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში წარმოებული ტექნიკითა და იარაღით იყო აღჭურვილი, რომლის ათვისებაში ერაყელებს 1200 საბჭოთა სამხედრო სპეციალისტი ეხმარებოდა.

ირანთან ომის წინ ერაყის არმია დაახლოებით 2500-მდე ტანკსა (100 T-72, 1500 T-62 და 600 T-54/T-55) და 4000-მდე ჯავშანტრანსპორტიორს (БМП-1, БТР-50, БТР-60 და OT-64) ითვლიდა, მაგრამ პირადი შემადგენლობის სუსტი ტექნიკური მომზადების გამო ჯავშანტექნიკის დიდი ნაწილი რემონტს მოითხოვდა.

სატანკო ჯარები ხუთი ჯავშანსატანკო დივიზიისაგან თითოეული დივიზია კი ორი ჯავშანსატანკო და ერთი მოტოქვეითი ბრიგადისაგან შედგებოდა. ყველა ქვეითი დივიზიის მოტოქვეით ბრიგადას თავისი ცალკეული ჯავშანსატანკო ბატალიონი ჰყავდა.

ირანთან დაწყებულმა ომმა კრემლი თავიდან „გაალიზიანა“ და ერაყს იარაღის მიწოდებაზე ემბარგო დაუწესა, მაგრამ სადამ ჰუსეინმა ეს პრობლემა ძალიან მალე სხვა ქვეყნებში შესყიდვებით გადაჭრა.

1981-83 წლებში ეგვიპტიდან 250 T-55S, 1981-82 წლებში პოლონეთიდან — 400 T-54/T-55 და 250 T-72M, 1981-84 წლებში რუმინეთიდან 150 TR-580 (T-55-ის რუმინული მოდერნიზაციის მოდელი) შემოვიდა.

საბჭოთა ლიდერებმა დაინახეს, რომ დიდ ფულს კარგავდნენ და 1982 წლის სექტემბერში ემბარგო გაუქმდა. განახლდა იარაღის მიწოდება და სხვადასხვა შეიარაღებასთან ერთად ერაყში ასეულობით T-72 გაიგზავნა.

ტანკების მეორე დიდი მიმწოდებელი ჩინეთი იყო. პეკინთან კონტრაქტი „69“ მოდელის 1000 ტანკზე გაფორმდა და ომის დასრულებამდე ერაყმა 600 ტანკის მიღება მოასწრო. 1988 წლის მეორე ნახევრამდე ჩინეთმა „59“ მოდელის 700 ტანკიც მიაწოდა.

სულ სხვა მდგომარეობაში აღმოჩნდა ირანი, სადაც 1979 წელს ისლამურმა რევოლუციამ დასავლური ორიენტაციის შაჰ მოჰამედ რეზა ფეჰლევის რეჟიმს

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ბოლო მოუღო და ქვეყანაში ისლამური მმართველობა დაამყარა.

რევოლუციამ ქვეყანაში დიდი ცვლილებები გამოიწვია, რაც არმიასაც შეეხო. სამხედრო სტრუქტურების ისლამიზაციას ათასობით ოფიცრის განდევნა, დაპატიმრება თუ სიკვდილით დასჯა მოჰყვა, ხოლო ხელმძღვანელი პოსტები ისლამური რევოლუციის ერთგულმა, მაგრამ სამხედრო საქმეში გამოუცდელმა პირებმა ჩაიბარეს.

მოიშალა არმიაში გაწვევის სისტემა და ქვედანაყოფების პირადი შემადგენლობით დაკომპლექტება 50%-ს არ აღემატებოდა, რასაც თან უნტერ-ოფიცრებისა და უმცროს ოფიცერთა ნაკლებობა დაემატა.

ამერიკასთან ურთიერთობის შეწყვეტამ ავიაციისა და ჯავშანტექნიკისათვის აუცილებელი სათადარიგო ნაწილების შემოტანა შეაჩერა. ამის გამო ტექნიკის მზადყოფნის კოეფიციენტი ძალზე შემცირდა.

შიიტურმა სამღვდელოებამ მიზანს მაინც მიაღწია და არმიაში პოზიციები გაიმყარა, მაგრამ ქვეყნის სამხედრო ძლიერება შესამჩნევად შესუსტდა.

ირანის შაჰს, მოჰამედ რეზა ფეჰლევის კარგი ურთიერთობა ჰქონდა დასავლეთთან და ჯავშანტექნიკის მთავარი მიმწოდებლები ამერიკა და დიდი ბრიტანეთი იყვნენ.

ამერიკული საშუალო ტანკების M47/M48 პირველი პარტიები ირანმა 1958-62 წლებში მიიღო, ხოლო შედარებით უკეთესი M60A1-ები 1972-77 წლებში.

ირანის სატანკო ჯარების ძირითადი ბირთვი ბრიტანული წარმოების „ჩიფტენები" იყო. 1971 წელს ირანმა ინგლისთან „ჩიფტენების" შეძენისათვის დიდი კონტრაქტი გააფორმა და 1974-79 წლებში არმიამ საბრძოლო დანიშნულების ასეულობით „ჩიფტენი" (მოდელები Mk3/3P, Mk5P, FV 4030/2) და რამდენიმე ათეული დაჯავშნული საევაკუაციო მანქანა მიიღო.

შაჰის შეკვეთით ინგლისელი სპეციალისტები სპეციალურად ირანისათვის „ჩიფტენის" ბაზაზე კიდევ უფრო ძლიერი ტანკის, Shir 2-ის შექმნაზე მუშაობდნენ, მაგრამ ისლამურმა რევოლუციამ ამ პროექტს წერტილი დაუსვა.

შაჰის ჩამოგდებამდე არმიას დაახლოებით 1700-მდე ტანკი (800 Chieftain-ი, 460 M60A1, 240 M48, 168 M47) და 2100 ჯავშანტრანსპორტიორი (M-8, M-20, M113, БМП-1, БТР-50П, БТР-60ПБ) ჰყავდა. გარდა ამისა, ირანმა ომის დაწყებამდე ბრიტანეთში 250 მსუბუქი ტანკის FV 101 Scorpion-ის ყიდვა შეძლო.

ომით გამოწვეული ტანკების დანაკარგის შევსება თეირანმა სხვა ქვეყნებიდან სცადა, მაგრამ მხოლოდ ჩინეთში მოახერხა „59" მოდელის 750 ტანკის შეძენა.

შაჰის მმართველობის დროს ირანი ჯავშანტრანსპორტიორებს საბჭოთა კავშირიდანაც იღებდა. **საქართველოში სტუმრად ჩამოსულ მოჰამედ რეზა ფეჰლევის ამიერკავკასიის სამხედრო ოლქის სარდლობამ ყარაიაზის პოლიგონზე ჯავშანტრანსპორტიორ БТР-60ПБ-ის შესაძლებლობები უჩვენა.**

საბჭოთა ტექნიკის საიმედოობის სადემონსტრაციოდ ჯავშანტრანსპორტიორები შეუჩერებლად და მაქსიმალური სიჩქარით წინ და უკან დაქროდნენ, მტვრის ბუღს აყენებდნენ და ამით შაჰზე შთაბეჭდილების მოხდენას ცდილობდნენ. ძნელი სათქმელია, რამდენად იმოქმედა ამ საბჭოთა „ეშმაკობამ" ირანელებზე, მაგრამ ირანის არმიის შეიარაღებაში საბჭოთა БТР-60-ები გამოჩნდნენ და ერაყთან ომშიც მონაწილეობდნენ.

არმიის განკარგულებაში ოთხი ჯავშანსატანკო დივიზია, ერთ სასწავლო ცალკეული ჯავშანსატანკო ბრიგადა და გვარდიის რამდენიმე ცალკეული სატანკო ქვედანაყოფი იყო.

ჯავშანსატანკო დივიზია სამი ჯავშანსატანკო ბრიგადისაგან შედგებოდა და დაახლოებით 300 ტანკსა და 400 ჯავშანტრანსპორტიორს ითვლიდა.

ორ ქვეყანას შორის ომის დაწყების ფორმალური მიზეზი სხვადასხვა პატარა ინციდენტი და მდინარე შათლ-ელ-არაბზე მდებარე რამდენიმე სადაო კუნძული გახდა.

1980 წლის სექტემბრის პირველ რიცხვებში ერაყმა ირანის საზღვრების ახლოს 3 ჯავშანსატანკო, 2 მოტოქვეითი და 3 სამთო ქვეითი დივიზია განალაგა. დაჯგუფება დაახლოებით 140 ათას სამხედროს, 1300 ტანკს, 1700 ქვემეხსა და 760 ტანკსაწინააღმდეგო საშუალებას ითვლიდა.

ირანელთა ძალები ბევრად მცირერიცხოვანი იყო: 2 ჯავშანსატანკო და 2 ქვეითი დივიზია, 1 ცალკეული ქვეითი ბრიგადა და ისლამური რევოლუციის დამცველთა კორპუსის რაზმები 70 ათას სამხედროს ითვლიდა. ამ ძალების განკარგულებაში 620 ტანკი და 710 ქვემეხი იყო.

22 სექტემბერს ერაყის ჯარებმა ირანთან 700 კილომეტრი სიგრძის საზღვარი გადალახეს და ქვეყნის სიღრმისკენ გადაადგილდნენ. შეტევა ხორამშაჰრი-აბადანი და აჰვაზ-დიზფულის მიმართულებებით დაიწყო.

ფრონტის ჩრდილო და ცენტრალურ მონაკვეთებზე შეტევის მიზანს საზღვრისპირა რაიონების უსაფრთხოება წარმოადგენდა. ბევრად მეტი დატვირთვა ფრონტის სამხრეთმა მონაკვეთმა მიიღო, სადაც მთავარი დარტყმის სამიზნე ირანის ხუზისტანის პროვინცია იყო.

სადამ ჰუსეინს სურდა ნავთობით მდიდარი პროვინციის დიდი ქალაქების დაკავება, ადგილობრივი არაბების მხარდაჭერის მოპოვება, ირანში დესტაბილიზაციის გამოწვევა, ერაყის ხელისუფლებასთან ოპოზიციაში მყოფი ძალებისათვის ირანის მხარდაჭერის შეწყვეტა და სხვ.

ერაყის არმიის სახმელეთო ოპერა-

ერაყთან ომში ირანელთა იმედი ამერიკული ტანკი M60A1 იყო

ირანელთა კიდევ ერთი იმედი — ბრიტანული Chieftain-ი

ციების წყალობით 10 დღეში ირანის ტერიტორიის სიღრმეში 10-დან 40 კილომეტრით შეჭრა მოხერხდა. საბრძოლო მოქმედებებში ერაყის ავიაცია ჩაერთო, რომლის მთავარ სამიზნედ თეირანი გადაიქცა.

ოქტომბრის პირველ ნახევარში ირანმა ფრონტის ხაზზე დამატებით 2 ქვეითი და 1 ჯავშანსატანკო დივიზიების შეყვანით შეტევის დროებით შეჩერება შეძლო.

ოქტომბრის მეორე ნახევარში ერაყის არმიის სარდლობამ ჯარების გადაჯგუფებით, ცოცხალი ძალის, ტექნიკის, შეიარაღებისა და საბრძოლო მასალების დანაკარგის შევსების შემდეგ ფრონტის ცენტრალურ და სამხრეთ მიმართულებებს შეუტია. მოხერხდა ირანის ტერიტორიაზე 80 კმ სიღრმეზე შეღწევა და დაახლოებით 20 ათასი კვკმ ტერიტორიის ოკუპირება, მაგრამ შემდგომ წინსვლას ირანელთა დიდმა წინააღმდეგობამ ხელი შეუშალა.

ერაყელთა ხელში გადავიდა პროვინციის ისეთი მნიშვნელოვანი ქალაქები, როგორიცაა ნავთეშაჰი, ხორამშაჰრი, ქესრე-შირინი და მეჰრანი, მაგრამ ვერ მოხერხდა ქირმანშაჰის, დიზფულის, აჰვაზისა და აბადანის აღება.

საბჭოთა ინსტრუქტორების გაწვრთნილმა ერაყის არმიამ საზღვრისპირა ხორამშაჰრის აღებას თითქმის ერთი თვე მოანდომა. ქალაქის დამცველებმა აგრესორს დიდი წინააღმდეგობა გაუწიეს და ქუჩებში ერაყელთა უამრავი განადგურებული ტანკი დარჩა.

ოქტომბრის შუა რიცხვებში ერაყელებმა აბადანსაც შეუტიეს, მაგრამ ირანელებმა საკმარისი ძალების თავმოყრით ქალაქის შენარჩუნება მოახერხეს.

ორივე მხარის სახმელეთო ჯარების მთავარ დამრტყმელ ძალას სატანკო ქვედანაყოფები ქმნიდნენ, მაგრამ გამოყენების ეფექტურობა ძალიან დაბალი იყო. ამის მიზეზები იყო: მეთაურების გამოუცდელობა, ტანკებისა და სატანკო შენაერთებისათვის უჩვეულო დავალებები, ეკიპაჟების სუსტი საბრძოლო და ტექნიკური მომზადება, საბრძოლო მოქმედებათა არეალის თავისებურებათა გაუთვალისწინებლობა და სხვ.

შეტევებში ტანკები მეტწილად ქვეითების მხარდაჭერის გარეშე და მცირე ჯგუფებად მოქმედებდნენ, რაც მოპირდაპირე მხარეს ხელის ტანკსაწინააღმდეგო საშუალებების გამოყენებას უადვილებდა.

ორივე მხარე ტანკების მანევრულ და საცეცხლე შესაძლებლობებს სუსტად იყენებდა, ხოლო ეკიპაჟები ცეცხლს ადგილიდან და მაქსიმალური მანძილიდან ხსნიდნენ.

1981 წლის იანვარში ირანელთა სარდლობა მე-16 ჯავშანსატანკო დივიზიისა (დაახლოებით 300 M-60 და Chieftain-ი) და 55-ე საპარაშუტო ბრიგადის ძალებით აჰვაზისაკენ მიმავალი გზისა და აბადანის ბლოკადის მოხსნას შეეცადა. წვიმების სეზონის გამო ტალახით და ლაფით დაფარულ გზებზე მძიმე ჯავშანტექნიკის გადაადგილება-მანევრირება გაუჭირდა.

ბრიტანული FV 101 Scorpion-ის საცეცხლე პოზიცია

ერაყელთა შვეულმფრენებმა მოწინააღმდეგის ჯავშანკოლონები დროულად შეამჩნიეს და ინფორმაციის მიღების შემდეგ ერაყის არმიამ სათანადოდ მომზადება მოასწრო.

6 იანვარს, ქალაქ სუსენგერდის მახლობლად, ხარხის ხეობაში, ირანელთა ტანკებმა ერაყელთა პოზიციებს გადაწყობის გარეშე პირდაპირ მარშიდან შეუტია.

ერაყელებმა უკან დაიხიეს, მოწინააღმდეგეს წინსვლის საშუალება მისცეს და ხაფანგში შეიტყუეს, სადაც მე-3 ჯავშანსატანკო დივიზიამ (დაახლოებით 300 T-62) მომზადებული პოზიციებიდან შემხვედრ სატანკო ბრძოლაში ირანელთა მე-16 დივიზიის 1-ელ სატანკო ბრიგადას ფლანგებიდან და ცენტრიდან ცეცხლი გაუხსნა.

ირანელთა ბრიგადა, რომელიც დაახლოებით ასამდე ტანკს ითვლიდა, თითქმის მთლიანად განადგურდა.

7-8 იანვარს იგივე ბედი მე-16 დივიზიის მე-2 და მე-3 ბრიგადებმა გაიზიარეს. შეუთანხმებელმა და ქვეითთა გარეშე მოქმედებამ სავალალო ნაყოფი გამოიღო.

სუსენგერდის ბრძოლაში თვითმავალმა არტილერიამ არცთუ მცირე როლი ითამაშა. ერაყელთა ჯავშანსატანკო დივიზიების შესაძლებლობებს თვითმავალი საარტილერიო დივიზიონები ბევრად აძლიერებდნენ. საბჭოთა წარმოების თვითმავალი ჰაუბიცები 122-მმ-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

იანი 2С1 Гвоздика და 152 მმ-იანი 2С3 Акация სატანკო ბატალიონებს უკან მოჰყვებოდა და საცეცხლე მხარდაჭერით ერაყელ ტანკისტებს დიდი დახმარება გაუწია.

ძლიერი თვისებები გამოავლინა T-62-მა, რომლის 115 მმ-იანი ქვეკალიბრიანი ჭურვი „ჩიფტენის“ შუბლის ჯავშანს იოლად ხვრეტდა. ბრძოლის შემდეგ ირანელი ტანკისტები T-62-სთან დაპირისპირებას ყოველთვის ერიდებოდნენ.

ერაყის მონაცემებით, სუსენგერდის ბრძოლაში მოწინააღმდეგემ 214 ტანკი დაკარგა, მაგრამ ირანმა მხოლოდ 88 ტანკის დაკარგვა აღიარა. ერაყელთა დანაკარგმა 50 ტანკი შეადგინა.

ამ ბრძოლით სარგებელი საბჭოთა კავშირმაც ნახა და ერაყელებს ალაფად დარჩენილი „ჩიფტენებიდან“ ერთ-ერთი შესასწავლად საბჭოთა კავშირში გამოიგზავნა.

სატანკო დანაკარგის შევსების მხრივ ბაღდადი თეირანთან შედარებით ბევრად უკეთეს მდგომარეობაში აღმოჩნდა და 1987 წლისათვის სატანკო პარკი არათუ შეავსო, არამედ 4500-მდე გაზარდა, როცა ირანს იმავე დროისათვის 1000 ტანკი დარჩა.

შექმნილი დისბალანსის დასაძლევად ირანმა ცოცხალი ძალის რესურსები აამოქმედა და ქვედანაყოფებში პირადი შემადგენლობის შტატები გაზარდა და ფრონტზე ახალი ფორმირებები გაგზავნა. ამან ნაყოფი გამოიღო და 1981 წლის 26-29 სექტემბერს ირანის არმიამ ქალაქ აბადანის დებლოკირება მოახერხა. 1982 წლის მაისში ერაყელებისაგან ქალაქი ხორამშაჰრი გათავისუფლდა, რასაც ყველა ოკუპირებული ტერიტორიის უკან დაბრუნება მოჰყვა და საბრძოლო მოქმედებებმა ერაყის ტერიტორიაზე გადაინაცვლა.

ერაყის არმია თავდაცვაზე გადავიდა და ტანკებმა ადგილი თავდაცვის მეორე ეშელონში საგანგებოდ მოწყობილ საფრებსა თუ სანგრებში დაიკავეს, სადაც მანევრირებისათვის და სათადარიგო პოზიციებზე გასასვლელად ჯავშანტექნიკისათვის სპეციალური გზები მომზადდა.

საცეცხლე წერტილებად ტანკების გამოყენებას ნაკლიც ჰქონდა, კერძოდ, სატანკო ლულების ცვეთა გაიზარდა, მაგრამ ერაყელთა მრავალრიცხოვან სატანკო პარკს ეს სირთულეს არ უქმნიდა.

ირანულ ტანკებთან ბრძოლაში ერაყის არმიის ერთ-ერთი ეფექტიანი საშუალება ტანკსაწინააღმდეგო რაკეტებით აღჭურვილი შვეულმფრენები, საბჭოთა Ми-25-ები და ფრანგულ SA 342K Gazelle-ები იყო.

საბჭოთა БТР-60ПБ, რომლითაც ყარაიაზის პოლიგონზე საქართველოში ჩამოსული ირანის შაჰი „გაართეს“

ჩვეულებრივ, საცეცხლე დარტყმისათვის 2-6 შვეულმფრენი დაფრინავდა, მაგრამ საჭიროების შემთხვევაში შვეულმფრენთა რაოდენობა 6-დან 16-მდე იზრდებოდა.

მოწინააღმდეგის სუსტი საჰაერო თავდაცვის წყალობით ერაყის ავიაცია ზოგჯერ ძლიერი დარტყმების მიყენებას ახერხებდა.

1986 წლის მარტში, აჰვაზთან ბრძოლებისას, ერაყის დაზვერვამ დროულად აღმოაჩინა ირანელთა ჯავშანტექნიკა და 56-მა გამანადგურებელ-ბომბდამშენმა, ძირითადად, МиГ-23БН-ებმა რაიონი სხვადასხვა საშუალებით დაამუშავეს და დაახლოებით 500-მდე „ჩიფტენი“, [illegible]60 და ჯავშანტრანსპორტიორი БТР М113 გაანადგურეს.

სახმელეთო ჯარებისათვის ტანკებთან ბრძოლის ნაცად საშუალებად ისევ ხელის ტანკსაწინააღმდეგო ყუმბარსატყორცნი РПГ-7, უუკუგორებო ქვემეხები და БМП-1-ის ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტა 9М14 Малютка დარჩა.

1979 წელს ისლამური რევოლუციის დასაცავად აიათოლა ჰომეინის ინიციატივით ქვეყანაში დიდი მოძრაობა დაიწყო ისლამური რევოლუციის დამცველთა კორპუსის ჩამოსაყალიბებლად და მალე შეიქმნა ახალი არმია, სადაც მთავარი ადგილი რელიგიურმა მომზადებამ დაიკავა.

კორპუსის დაქვემდებარებაში იყო მოხალისეთა სახალხო ლაშქარი „ბასიჯი“, სადაც ჯიჰადის იდეამ ათეულათასობით მოხალისე მოზარდი გააერთიანა.

რელიგიური ზემოქმედების ქვეშ მყოფი „ბასიჯელი“ მოზარდები ტანკებს ხელყუმბარებით უცვივდებოდნენ, დანაღმულ ველებზე შედიოდნენ და თვითშეწირვით უკან მომავალ საარმიო ქვედანაყოფებს გზას უხსნიდნენ. ამით წამებულის სახელს მოიპოვებდნენ, ხოლო სულიერი მამები მათ სამოთხეში მოხვედრას ჰპირდებოდნენ და სამოთხის კარის გასახსნელ პლასტმასის გასაღებსაც გადასცემდნენ.

ფანატიზმს ვერც ირანელთა ჯავ-

განადგურებული ირანული ტანკები

„ბასიჯის" ყმაწვილმა მებრძოლმა თავი გაწირა იმ იმედით, რომ სამოთხეში მოხვდებოდა

შანტექნიკა გადაურჩა. ტანკებზე ყურანიდან ფრაზები და აიათოლა ჰომეინის გამონათქვამები იყო წარწერილი, ხოლო ტექნიკა მწვანედ (ისლამის ფერი) ან წითლად (თვითშეწირვის ფერი) იყო შეღებილი.

საარმიო ქვედანაყოფები ერაყელთა ჯავშანტექნიკას მოტოციკლებით აღჭურვილი სპეციალური გამანადგურებელი ჯგუფების დახმარებით ებრძოდა. სწრაფი და მანევრული მოტოციკლეტი და ხელის ტანკსაწინააღმდეგო ყუმბარსატყორცნები არცთუ ცუდ შედეგს იძლეოდა.

სხვა ტანკსაწინააღმდეგო საშუალებებიდან ირანელთა განკარგულებაში იყო: ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტები FGM-77 Dragon-ი და BGM-71 Tow, 57 მმ-იანი და 106 მმ-იანი უუკუგორებო ქვემეხები, ტანკსაწინააღმდეგო ყუმბარსატყორცნები РПГ-7 და სხვ.

ტანკსაწინააღმდეგო მართვადი რაკეტებით მაღალი გამავლობის ავტომობილები, ჯავშანტრანსპორტიორები და საცეცხლე მხარდამჭერის შვეულმფრენები იყო აღჭურვილი.

პარლამენტის ბიბლიოთეკა

ირანის საარმიო ავიაციამ ყველაზე წარმატებული ოპერაცია 1980 წლის ნოემბერში ჩაატარა, როცა 43-ე საარმიო ავიაციის ბრიგადის საცეცხლე მხარდამჭერის შვეულმფრენთა ესკადრილიამ ქალაქ ქასრე-შირინის მახლობლად სარი-ფოლე-ზოჰაბის რაიონში ერაყელთა 40 ტანკი გაანადგურა.

1988 წლის 20 აგვისტოს ცეცხლის შეწყვეტა და ომის დასრულება მოხერხდა. საბრძოლო მოქმედებათა შედეგად ირანმა ერაყზე ბევრად მეტი ტანკი დაკარგა. ამაზე ისიც მიუთითებს, რომ ერაყმა სათადარიგო ნაწილების უკმარისობის გამო 1989 წელს იორდანიას 120 „ჩიფტენი" გადასცა, საიდანაც 30 საბრძოლო მდგომარეობაში იყო.

ერაყელთა დანაკარგს ბევრად ზრდიდა ჯავშანტექნიკის სარემონტო სამსახურების სუსტი მუშაობა, დაზიანებული ტექნიკის შეკეთება ხშირად ვერ ხერხდებოდა.

ზუსტი მონაცემები ტანკების დანაკარგების შესახებ უცნობია, სავარაუდოდ, ეს ციფრი 2-დან 3 ათასამდე აღის.

თემურ ჩაჩანიძე

ეროვნული ბიბლიოთეკა

YOKOHAMA

იაპონური საბურავები

იაპონური ზამთრის საბურავები

საბურავები უზრუნველყოფენ უსაფრთხო და კომფორტულ გადაადგილებას ზამთრის პირობებში არსებულ ყველა სახის (ყინული, თოვლი, თოვლ-ჭყაპი, წვიმა, ცივი/მშრალი ასფალტი) ზედაპირზე.

საბურავების შეძენა შესაძლებელია აგლაძის ქ. №39ბ
საკონტაქტო ტელეფონი 341085
www.yokohama-online.com

IceGuard IG20 | Geolandar I/T G072 | W.Drive

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ანტონიო ძოლი – ყველაზე წარმატებული თანამედროვე იტალიელი მეიარაღე

დღევანდელი სახით კომპანია 1945 წელს დააარსა იარაღის ორმოცი წლის ოსტატმა ანტონიო ძოლიმ, თუმცა ამ გვარის მეიარაღეთა დინასტია, ჯერ კიდევ აღორძინების ხანიდან XV საუკუნიდანაა ცნობილი. ძოლის მეიარაღე ოჯახის ახალი ისტორია კი 1867 წლიდან იწყება, როცა თავისი განუმეორებელი ოსტატობით სახელი გაითქვა თოფის საკეტების მკეთებელმა ოვანი ძოლიმ. საკუთარი ხელობა მან შვილს – ჯუზეპეს გადასცა. მის შვილს ანტონიოს კი წილად ხვდა, ომის შემდგომი იტალიის ყველაზე გამორჩენილი მეიარაღე გამხდარიყო.

1960-იანი წლებისთვის ანტონიო ძოლიმ და შვილებმა, პირველებმა აპენინებზე სამლულიანი თოფებისა და ბოკბიუკ ფლინტების ისეთი სერიული წარმოება დაიწყეს, რომელმაც მონოპოლია ჩამოართვა ამ ტიპის კომბინირებული თოფების მწარმოებელ, ავსტრიულ და გერმანულ ფირმებს.

1956 წელს ძოლიმ, პირველმა მსოფლიოში დაიწყო ძველებური დამბაჩების კეთება, რომლებიც ლულიდან იტენებოდა. ასე ჩაეყარა საფუძველი, იარაღის წარმოებაში ახალ დარგს – ისტორიული იარაღის ასლების დამზადებას, რომელსაც ახლაც კოლოსალური შემოსავალი მოაქვს.

დღეისთვის ფირმის საქმეებს, დამფუძნებლის შვილიშვილი, პაოლო ძოლი აწარმოებს ერთ-ერთ მის საწარმოში, რომელშიც სამოცამდე მუშა-მოსამსახურე მუშაობს, საამქროები კი ტექნიკის უკანასკნელი მიღწევებითაა აღჭურვილი. მართალია, იარაღის დეტალებს დაზგური წესით ამუშავებენ, სამაგიეროდ, მათი აწყობა მხოლოდ ხელით ხდება. ერთი ასეთი საწარმო წელიწადში ათიდან თორმეტ ათასამდე გლუვლულიან, ხრახნლულიან და კომბინირებულ თოფს უშვებს.

ანტონიო ძოლი – უნიკალური კომპანიაა. ესაა კონტინენტზე ერთადერთი ფირმა, რომელშიც მინიატიურულადაა გამეორებული მთელი ევროპის საიარაღო წარმოება. ეს კი, არც მეტი, არც ნაკლები, რამდენიმე ასეული, კუსტარულ თუ ნახევრად კუსტარულ, აგრეთვე თანამედროვე ტიპის ფირმებს წარმოადგენს.

მოკლედ რომ ვთქვათ, იტალიელები ყველა ძირითად იარაღს თავად აწარმოებენ. ერთლულიან გადასახსნელს, ტუმბოსებრს, ნახევრად ავტომატს, სიგრძივ სრიალა ჩამკეტიან კარაბინს, სამლულიანებს, სპორტულ ბოკფლინტებს და ბოლოს, სანადირო თოფებს ლულების ვერტიკალური და ჰორიზონტალური განლაგებით. ამასთან ერთად, ფირმა ლულების ნებისმიერ კომბინაციას გთავაზობთ: გლუვი-გლუვი, გლუვი-ხრახნიანი, ხრახნიანი-ხრახნიანი. ფირმამ შეუძლებლის გაკეთე-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ბა შეძლო. მან იარაღის დეტალების მაქსიმალური უნიფიცირება მოახდინა. მათი დამუშავებისას იყენებს შესრულების ნაირფერ ვარიანტს და სამშვენისს. ამასთან ერთად, პროდუქციას საკმაოდ დიდ სერიებად უშვებს.

1960-იანი წლების ბოლოს „ანტონიო ძოლიმ" ევროპაში ერთ-ერთმა პირველმა დანერგა წარმოებაში ციფრული დაპროგრამების დაზგები, რომლებიც დღეს ტექნოლოგიური პროცესის ყველა ეტაპზე გამოიყენება და დეტალების უმაღლესი ხარისხის გარანტიას იძლევა. კომპიუტერის გამოყენებით იარაღის კონსტრუირების ახალი პრინციპი საშუალებას იძლევა მინიმუმამდე შეამციროს ახალი მოდიფიკაციის იარაღზე გაწეული შრომა, დრო და დანახარჯები.

მონადირეებისა და სპორტსმენების მხრიდან დიდი მოთხოვნაა ვერტიკალურლულიან თოფებზე, ბოკფლინტებსა და შტუცერებზე. „ანტონიო ძოლის" „ვერტიკალები" კონსტრუქციულად ერთმანეთისგან არ განსხვავდება, გარეგნულად კი საერთოდ არ ჰგავს ერთმანეთს. ეს ნაირფეროვნება მიიღწევა კონდახის ფორმისა და მასალის ცვლით და დეკორის რთული მოტივების გამოყენებით.

სანადირო თოფებს რამდენიმე ვარიანტად უშვებენ (განსხვავებული სიგრძის ლულები, ერთი ან ორი სასხლეტით, ეჟექტორებით ან ექსტრაქტორებით, მუდმივი და შესაცვლელი ლულებით).

იარაღის მოვარაყების რამდენიმე გრადაცია არსებობს. ყოველი ახალი გრადაცია გამოირჩევა კონდახის განსხვავებული ფორმითა და დეკორით, მეტალის ნაწილები კი მაღალი დონის დამუშავების ხარისხით, ხოლო მექანიზმის კოლოფი დეკორატიული მოპირკეთების სირთულით. მექანიზაცია და ავტომატიზაცია არა მხოლოდ ცალკეულ დეტალებს შეეხო, დაზგებით სრულდება აგრეთვე გრავიურები. დოლურას შტამპის გარეთა მხარეს წინასწარ ათავსებენ ნახატს ან ჩუქურთმას, რომელიც იარაღის მექანიზმის კოლოფზე საგრავიით დატკეპნის მეთოდით გადააქვთ. დეკორირების მექანიზებულმა მეთოდმა გამოათავისუფლა ხელით მომუშავე მხატვარ-გრავიორის მაღალანაზღაურებადი სამუშაო ადგილი, რამაც კიდევ უფრო შეამცირა პროდუქციის თვითღირებულება, მაგრამ როცა საქმე „ლუქსის" კატეგორიის იარაღს ეხება, თოფების გაფორმებაზე მაღალი კვალიფიკაციის ნამდვილი პროფესიონალი მხატვარ-გრავიორები ტრადიციული მეთოდებით მუშაობენ.

„ანტონიო ძოლის" ყველა „ვერტიკალის" დამშვებ-დამცემი მექანიზმი და საკეტის სისტემა, ერთი ტიპისაა და ბრაუნინგის ცნობილ ჩარჩოსებრ ჩამკეტს ეფუძნება. 1925 წელს მეიარაღეთა შორის ყველაზე ნაყოფიერმა გამომგონებელმა ჯონ მოზეს ბრაუნინგმა თავისი პირველი ბოკფლინტისათვის დაამზადა ახალი ტიპის საკეტი, რომელსაც შემდგომ ჩარჩოსებრი ეწოდა. იმ დროისთვის წარმოუდგენლად ორიგი-

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ნალური ეს სისტემა იმდენად საიმედო გამოდგა, რომ დღესაც საუკეთესოდ და შეუცვლელად ითვლება. ვერტიკალურლულიანი თოფებისთვის „ანტონიო ძოლის“ ფირმამაც თავისი „ვერტიკალების“ ყველა მოდელში ზუსტად ეს სისტემა გამოიყენა. ჩარჩოსებრი საკეტის განმასხვავებელი თავისებურება ის არის, რომ მთელი დამშვებ-დამცემი სისტემის მექანიზმი ჩარჩოშია მოქცეული.

ლულების კოლოფზე დაკიდების სისტემა კი პრინციპულად განსხვავდება ბრაუნინგის სისტემისგან. ბრაუნინგის ბოკფლინტებს, „ძმებ მარკელებისა“ და „იჟევსკის“ თოფებს ტრადიციული ლულისქვემოთა კავი აქვთ, რომელიც თოფის გადახსნის დროს ერთიან ღერძის ჭანჭიკზე შემობრუნდება.

„ანტონიო ძოლის“ ბოკფლინტებში კი გამოყენებულია ეგრეთ წოდებული კონსოლური დაკიდების სისტემა, რომელსაც „ბოს ვუდვარდის“ სისტემას უწოდებენ. მისი მუშაობის პრინციპი ლონდონურმა ფირმა „ბოს და კო“-მ 1909 წელს დაამუშავა, „ბოს ვუდვარდმა და შვილებმა“ იგი უბრალოდ გააუმჯობესეს.

სახსრისებური გადაბმის ორიგინალური სისტემა, ძირითადად, ინგლისურ და ბელგიურ ბოკფლინტებში გამოიყენება. 1970 წლიდან გამარტივებული ტიპის ეს სისტემა იტალიელ მეიარაღეთა შორისაც გავრცელდა.

სახსრისებური შეერთების უპირატესობა იმაში მდგომარეობს, რომ იგი საშუალებას იძლევა ბოკფლინტის მექანიზმის კოლოფი საშუალოდ 5 მილიმეტრით შემცირდეს, რაც თოფის მოხერხებულად გამოყენების კოეფიციენტს აუმჯობესებს. გარდა ამისა, ლულისქვემოთა კავების შეცვლამ იარაღის მასის შემცირება გამოიწვია.

შეიცვალა „ვერტიკალების“ არქიტექტონიკაც: შეიცვალა კოლოფის პროპორციები, რამაც იარაღს კომპოზიციურად გაწონასწორებული და მოხდენილი სახე მიანიჭა.

ერთადერთი უარყოფითი, რაც სახსრულ შეერთებას ახასიათებს, მისი ლულაზე ხელით მორგების აუცილებლობაა. ხელით შესრულებული სამუშაო, კარგად მოგეხსენებათ, გაცილებით ძვირად ფასობს, რაც მზა პროდუქციის საბოლოო ფასზეც აისახება.

„ანტონიო ძოლის“ სპორტულ ბოკფლინტებში უნიტარული დამსხლეტი მექანიზმის ინერციული სისტემაა გამოყენებული. მისი სასხლეტი მხოლოდ გარკვეული თანამიმდევრობით მუშაობს „ქვემოთ-ზემოთა“ ლულებში. სამონადირო მოდელებში ერთსასხლეტიან მექანიზმს აქვს სელექტორი, რომელიც დამცველის ღილაკთანაა მიერთებული. ერთსასხლეტიან სისტემას არც ისე დიდი უპირატესობა გააჩნია. მისი მთავარი ღირსება ის არის, რომ ხელთათმანით სროლა შეიძლება. „ვერტიკალების“ უმრავლესობა ეჟექტორებითაა გაწყობილი.

მექანიზმის კოლოფის ქვემოთ ზედაპირზე სახსრის დონეზე, ნახევარმთვარის ფორმის ჭრილი თოფის გადახსნის დროს მასში შედის მეტალის კიდური, რომელიც თოფის ლულების მაქსიმალური კუთხით გადახსნას უზრუნველყოფს და გასროლილი ვაზნების დაუბრკოლებელი ამოსროლის (იჟექციის) გარანტიას იძლევა.

ზოგიერთ ბოკფლინტს თავისებურება ახასიათებს. გარდა სამიზნებელი თამასისა, მათ აქვთ გვერდითა, შემაერთებელი თამასაც. მაგრამ ლულები მათი მეშვეობით არა მთელ სიგრძეზე, არამედ მხოლოდ 11 სანტიმეტრზეა შეერთებული. ასეთი მიდგომა კონსტრუქციულ სიმყარეს სძენს იარაღს, რამდენადმე ამსუბუქებს და, რაც მთავარია, არ აუშნოებს მას. „ანტონიო ძოლის“ მოდელების უმრავლესობის მექანიზმის კოლოფები და ლულები ქრომ-მოლიბდენის ფოლადისგან მზადდება. მსუბუქი სანადირო თოფების კოლოფებს, სპეციალური შენადნობით „ერგალ-55“-ით აკეთებენ. მოკრძალებული, მაგრამ მკვეთრი გრავიურა, რომლებიც ამ თოფებს ახლავს, მაღალი გემოვნებითაა შეს-

რულებული. მექანიზმის ყუთის ქვემო მხარეზე ამოტვიფრულია ფირმის მარკა – რომბში ჩასმული მშვილდი, სტილიზებული ისრით. მარცხენა მხარეს საწარმო-შემსრულებლის დასახელებაა – ანტონიო ძოლი, მარჯვენაზე კი მოდელის დასახელება. შემსრულებლის სრული სახელწოდება Antonio Zoli spa ამოტვიფრულია ლულის ზედაპირზე. საინფორმაციო და სახელმწიფო შემოწმების აღმნიშვნელი დამღები იარაღს ლულის ქვემოთა და გვერდითა ზედაპირზე აქვს.

1970-იანი წლების ბოლოს „ანტონიო ძოლიმ“ მჭიდიანი კარაბინების გამოშვება დაიწყო, რომელსაც გასწვრივ მოსრიალე საკეტი ჰქონდა. ახალი იარაღის პოპულარობამ ყოველგვარ მოლოდინს გადააჭარბა.

კარაბინი იმდენად სრულყოფილი იყო, რომ იარაღის მწარმოებელმა შვედურმა კომპანია „გუსკვარნამ“ პროდუქციის დიდი ნაწილი მაშინვე შეისყიდა და საკუთარ ქვეყანაში გაგზავნა. ეს ფაქტი იმიტომაა აღსანიშნავი, რომ ახალი კარაბინის ტექნიკური კონსტრუქციის ბაზად გამოყენებული იყო ფირმა „გუსკვარნა 1900“ საბრძოლო მოდელი. იტალიურმა ფირმამ კარაბინს თავისი ძველი შვედური დიზაინი შეუნარჩუნა, სამაგიეროდ, შეცვალა დეტალების წარმოების ტექნოლოგია, რითაც ეკონომიკურ წარმატებას მიაღწია. Antonio Zoli AZ კარაბინის ათეულამდე ვარიანტს უშვებს, 12 სხვადასხვა ტიპის ვაზნებისთვის: Standard, Lux Super Lux, Stutzen, Anniversary და სხვა. ისინი განსხვავდებიან ერთმანეთისგან მასით (3,3-3,4 კგ), მჭიდის ტევადობით (4-5 ვაზნა), ლულისა და კონდახის სიგრძით (53-60 სმ). ასევე კონდახის ფორმითა და კაკლის ხის ხარისხით, მორთულობის დონითა და დეკორის შესრულების სირთულის მიხედვით.

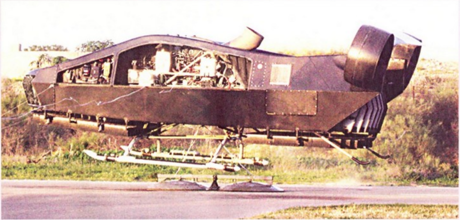
ამას გარდა, იარაღი ჩვეულებრივის გარდა, ცაციებისთვის შებრუნებულ ვარიანტადაც კეთდება, რომელსაც საკეტის სახელური მარცხნივ აქვს. „შტუცერის“ ვერსიაში 60 სანტიმეტრის ლულა მთლიანად ხეშია ჩამჯდარი, ამ იარაღს მთაში ჯიხვებზე სანადიროდ იყენებენ. იტალიური კარაბინის აწყობის დროს, ჩამკეტი მექანიზმის ლულასთან ხელით მორგება უზრუნველყოფს დამსხლეტ-დამრტყმელი მექანიზმის უზადო ფუნქციონირებას, ეს თვისება კი, მხოლოდ ძვირფას იარაღს ახასიათებს.

იარაღის კარგი ბალანსირება საშუალებას იძლევა ელვის უსწრაფესად მოახდინოთ მიზანმიმართული გასროლა. კარგად მორგებული რბილი საკეტი და შედარებით მსუბუქი წონა (გააჩნია კალიბრს) მონადირის გადაღლას არ იწვევს და განმეორებითი სროლებიც სწრაფად და მსუბუქად ხდება.

მჭიდიანი კარაბინის ორი ვარიანტიდან მოკლელულიანი (53 სმ) უფრო მსუბუქია, ვიდრე 60 სმ-იანი და მისი დამიზნებული სროლის მანძილიც ოდნავ მცირე გახლავთ, ვიდრე გრძელლულიანისა, თუმცა შორ მანძილზე ფეხით გადაადგილების დროს, მონადირის მიერ საზიდი ტვირთის ყოველ ას გრამს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება...

ყოველივე ზემოხსენებულიდან გამომდინარე შეიძლება ითქვას, რომ Antonio Zoli – ესაა ფირმა, რომელმაც მოახერხა ერთ ჭერქვეშ მოექცია მთელი ევროპის იარაღის წარმოება და ნახევარი საუკუნის განმავლობაში გამოუშვა ისეთი პროდუქცია, რომელიც დიდ მოწონებას იმსახურებს უბრალო მონადირეების, სპორტსმენებისა და ელიტური იარაღის ესთეტების წრეებში.

ვერტიკალური აფრენა-დაჯდომის უპილოტო აპარატი



ისრაელის კომპანია Urban Aeronautics-მა ჰაერში პირველად გამოცადა ვერტიკალური აფრენა-დაჯდომის უპილოტო საფრენი აპარატი AirMule, რომლის შექმნაზეც ისრაელის თავდაცვის სამინისტროს შეკვეთით 2008 წლიდან მუშაობს.

პირველი ფრენის დროს აპარატი 60 სმ სიმაღლეზე აფრინდა, შემოწმდა ძრავას მუშაობა და სტაბილიზაციის სისტემა. განზრახულია აპარატის სატრანსპორტო დანიშნულებით და ბრძოლის ველიდან დაჭრილთა სავაკუაციოდ გამოყენება.

AirMule-ს შეუძლია 227 კგ ტვირთის აწევა. აღჭურვილია 750-ცხენისძალიანი ძრავით, GPS-სისტემით, მართვის ოთხარხიანი სისტემითა და სხვა საშუალებით

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ფრანგული ავიამზიდი ფლოტს უბრუნდება

ეროვნული ბიბლიოთეკა

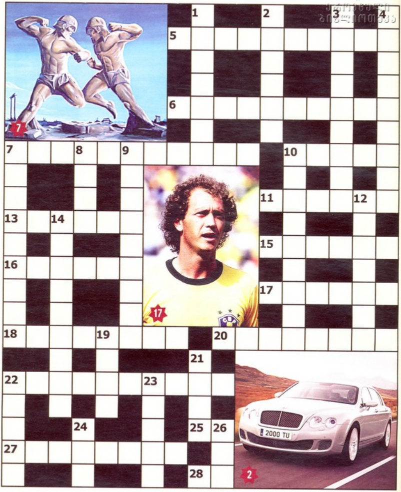
დასრულდა ერთადერთი ფრანგული ავიამზიდ R 91 Charles de Gaulle-ს ორწლიანი კაპიტალური რემონტი და ამჟამად ხომალდი საცდელ გამოცდას ხმელთაშუა ზღვაში გადის.

ავიამზიდი 2007 წლის გაზაფხულზე სარემონტოდ მშრალ დოკში დადგა. შესასრულებელ სამუშაოთა მოცულობა 300 მილიონ ევროდ შეფასდა, ხოლო ფლოტისათვის გადაცემა 2012 წლისთვის იყო დაგეგმილი.

რემონტის დროს ხომალდზე შეიცვალა ტურბინები, კატაპულტები და თვითმფრინავის ლიფტები, შეკეთდა ძალოვანი აგრეგატები და სატრანსმისიო ლილვები და სხვ.

ატომური ავიამზიდი Charles de Gaulle მწყობრში 2001 წლის ბოლოს ჩადგა და ექსპლუატაციის პერიოდში სხვადასხვა სახის არაერთი ტექნიკური პრობლემა გაჩნდა.

არსენალოგვარდი



თარაზულად: 5. გერმანული პისტოლეტი; 6. ამერიკული პისტოლეტი; **7. ძველი ბერძნული ორთაბრძოლა;** 10. იგივეა, რაც ბოქლომი; 11. ციმბირის დამპყრობი; 13. არგენტინული პისტოლეტი; 15. ბელგიური რევოლვერი; 16. სიკვდილით დასჯა დახრჩობით ესპანეთში; **17. ვეტერანი ბრაზილიელი ფეხბურთელი;** 18. პრივილეგიური ქვეითი ჯარი ოსმალეთში, რომელსაც ადგენდნენ ბავშვობაში ტყვედ წაყვანილი და გამაჰმადიანებული ქართველებისგან; 20. ქუთაისის ძველი უბანი; 22. უბანი თბილისში; 25. „მიცუბისის" მოდელი; 27. რუსული პისტოლეტი; 28. რუსული სამხედრო შვეულმფრენი.

შვეულად: 1. ლეგენდარული ინგლისელი ჰერცოგი და მხედართმთავარი; **2. ინგლისური ავტომობილი;** 3. მეცნიერება, რომელიც სწავლობს ჭურვის მოძრაობას ცეცხლსასროლი იარაღის ლულაში; 4. სახმელეთო ბაზირების ამერიკული ბალისტიკური რაკეტა; 7. აშშ-ის თავდაცვის სამინისტრო; 8. სტალინის პარტიული მეტსახელი; 9. სხვადასხვა კონსტრუქციისა და ყალიბის ცეცხლსასროლი იარაღი; 10. გერმანული სარაკეტო კატერი „ალბატროსის" ტიპის; 12. თურქეთის სამხედრო-საზღვაო ძალების საპატრულო კატარღა; 14. საქართველოს ყოფილი პარლამენტის თავმჯდომარე; 19. ქვეყანა სამხრეთ ამერიკაში; 21. სითხის დიდი დახურული ჭურჭელი; 22. ინდური ტანკსაწინააღმდეგო სარაკეტო კომპლექსი; 23. მოკლე სწორი ხმალი; 24. ესპანური პისტოლეტი; 26. შეიარაღებული კონფლიქტი.

„არსენალის" №1 გამოქვეყნებული „არსენალოგვარდის" პასუხები: **თარაზულად:** 5. ვაგენბურგი; 6. ბუშმასტერი; 7. ბასტილია; 10. ტაურუსი; 13. რუპორი; 15. ნარინი; 16. მორენი; 17. სიგელი; 18. ნოტა; 20. აბრაგი; 22. ვერაგი; 24. ფარი; 25. არმინიუსი; 27. ამოსი; 29. ბადე; 30. ტრეხო; 31. სირია. **შვეულად:** 1. სამურაი; 2. ანგარი; 3. არსენა; 4. მილიტარი; 8. ტუ; 9. იმპერატორი; 10. ტუნგუსკა; 11. რაინმეტალი; 12. სპირფიში; 13. რომანოვი; 14. რენო; 19. ალია; 21. ბერგმანი; 23. ყუმბარა; 24. ფინდიხი; 26. ნეი; 28. სური.

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ტრანსფორმირებადი სნაიპერული შაშხანა გერმანული სპეცრაზმისთვის DSR

ელიტური გერმანული ანტიტერორისტული ჯგუფის GSG-9-ის წევრები სპეცოპერაციებისას სხვადასხვა კალიბრის DSR ტიპის უზუსტეს სნაიპერულ შაშხანას აქტიურად იყენებენ

გერმანელი სნაიპერები, რომლებიც ანტიტერორისტულ ჯგუფ GSG-9-ში მსახურობენ, ამაყობენ, რომ 100 მ სიშორიდან 5 ტყვიას ისე „სვამენ“ მიზანში, რომ ნატყვიარების ცენტრებს შორის მანძილი მხოლოდ 5 მმ-ია! ეს კი იმას ნიშნავს, რომ სამიზნეზე ხუთის ნაცვლად ერთი დიდი ნახვრეტი რჩება, რომლის ზომა ერთ-ნახევარი ტყვიის დიამეტრისხელაა!

ასეთი დიდი სიზუსტით სროლის საშუალებას GSG-9-ს მებრძოლებს ახალი სნაიპერული შაშხანა DSR-1 აძლევს, რომელიც გერმანულმა ფირმა DSR-Precision Gmbh-მა 21-ე საუკუნის დასაწყისში შეიმუშავა.

ამ სნაიპერული შაშხანის კონსტრუირებისას უდიდესი ყურადღება დაეთმო უზუსტესი სროლის შესაძლებლობას, რაც გადამწყვეტია საპოლიციო და ანტიტერორისტული ოპერაციების ჩატარებისას, როდესაც მძევლის გვერდით მდგომი ტერორისტი ისე უნდა გააუვნებლო რამდენიმე ათეული მეტრიდან, რომ მძევალს თმის ღერიც არ ჩამოუვარდეს.

იმის გამო, რომ ახალი სნაიპერული შაშხანა, ძირითადად, ანტიტერორისტულ ჯგუფებს უნდა გამოეყენებინათ, კონსტრუქტორებს საშუალება მიეცათ მისი დეტალების გამძლეობაზე მოთხოვნა შედარებით შეემსუბუქებინათ. საარმიო სნაიპერული შაშხანების შექმნისას ეს მოთხოვნები ბევრად უფრო

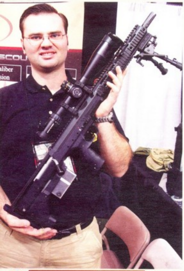
სპეციალურ კეისში მოთავსებული სნაიპერული შაშხანა DSR-1 და მისი ატრიბუტები

ეროვნული ბიბლიოთეკა

ჩვენი დოსიე: გერმანული სნაიპერული შაშხანა DSR-ის მასა ვაზნებისა და ოპტიკური სამიზნის გარეშე 5,9 კგ-ია, სიგრძე 990 მმ, აქედან ლულაზე 660 მმ მოდის. ოპტიკური სამიზნე 1,4 კგ-ს, ცარიელი მჭიდი კი 360 გ-ს იწონის. მჭიდში 5 (.308Win) ან 4 (.300Win და .338Lapua Mag) ვაზნა თავსდება.

მსხვილკალიბრიანი DSR-50 10,3 კგ-ს იწონის, მისი სიგრძე 1350 მმ-ია (ლულა — 800 მმ-ი) და მჭიდში მხოლოდ სამი 12,7 მმ-იანი ვაზნა ეტევა.

სნაიპერული შაშხანის არასრული დაშლა



მკაცრია, რადგან საბრძოლო პირობებში იარაღზე უფრო მეტი დატვირთვა მოდის, ვიდრე საპოლიციო ოპერაციებისას.

DSR-ს სნაიპერული შაშხანის თავისებურება ისიცაა, რომ ის ტრანსფორმირდება სამი სხვადასხვა კალიბრის ვაზნის: 7,62 მმ NATO (.308Win), .300Win Magnum და .338Lapua Magnum (8,58X71 მმ კალიბრის)-ის გამოყენებაზე.

სხვადასხვა კალიბრის ვაზნების გამოსაყენებლად სნაიპერულ შაშხანას მხოლოდ ლულა, საკეტი და მჭიდი ეცვლება.

გერმანული სნაიპერული შაშხანა DSR-1 „ბულ-პაპის" სქემითაა კონსტრუირებული — მჭიდი და საკეტი

ინტეგრალური მაყუჩი უყენდება მხოლოდ 7,62X51 მმ NATO-ს კალიბრის DSR-1 სნაიპერულ შაშხანას, რომლის ლულა დამოკლებულია

ეროვნული ბიბლიოთეკა

DSR-1-ის საზღვაო სპეცოპერაციის დროს

სასხლეტის უკანაა განთავსებული. ლულას მასიური ლულის მუხრუჭი აქვს, ლულის შეცვლა სწრაფად შეიძლება.

წინა გასაშლელი ფეხები საშუალებას იძლევა, შაშხანა სამივე მიმართულებით (ზევით, ქვევით, გვერდებზე) მოაბრუნოთ. შაშხანას დამცველი ორივე მხარეზე აქვს განთავსებული.

DSR-1-ის ბაზაზე გერმანელმა მეიარაღეებმა მსხვილკალიბრიანი ვარიანტი DSR-50 შექმნეს, რომელიც 12,7X99 მმ (.50BMG) ტიპის ვაზნებზეა გათვლილი.

კონსტრუქციულად DSR-50 წინამორბედს ჰგავს, თუმცა მის კონდახში ჩამონტაჟებულია ჰიდრავლიკური დემპფერი, რომელიც გასროლისას წარმოქმნილ უკუცემის ძალას მნიშვნელოვნად ამცირებს.

ამ მსხვილკალიბრიან სნაიპერულ შაშხანას ლულის ბოლოში სპეციალური მოწყობილობა აქვს. მართალია, ის ფორმით მაყუჩს ჰგავს, მაგრამ რეალურად მხოლოდ ლულის მუხრუჭისა და გასროლისას წარმოქმნილი ცეცხლის ალის ჩასაქრობად უფრო გამოდგება. ის მსხვილკალიბრიანი ტყვიის გასროლის ხმას მხოლოდ ოდნავ თუ ამცირებს.

სასხლეტის დაშვება ყველა კალიბრის ამ გერმანულ სნაიპერულ შაშხანაზე წინასწარი გაფრთხილებითაა — როდესაც სასხლეტს მოსწევთ, იგი ჯერ წინა, გამაფრთხილებელ მდგომარეობაში ფიქსირდება, თითის შემდგომი დაწოლის შემდეგ კი გასროლა ხდება.

გერმანული DSR-50 მიეკუთვნება იმ თანამედროვე მსხვილკალიბრიანი სნაიპერული შაშხანების ჯგუფს, რომელშიც შედის ამერიკული Barret M82, შვეიცარიული OM50 Nemesis-ი და სხვები.

ირაკლი ალადაშვილი

ორმა მჭიდმა შეცდომაში არ შეგიყვანოთ, სასხლეტის უკან მორგებული მჭიდიდან ხდება ვაზნების მიწოდება გასასროლად, ხოლო სასხლეტის წინ განთავსებული მჭიდი სათადარიგოა

არსენალი
ISSN 1987-5061