

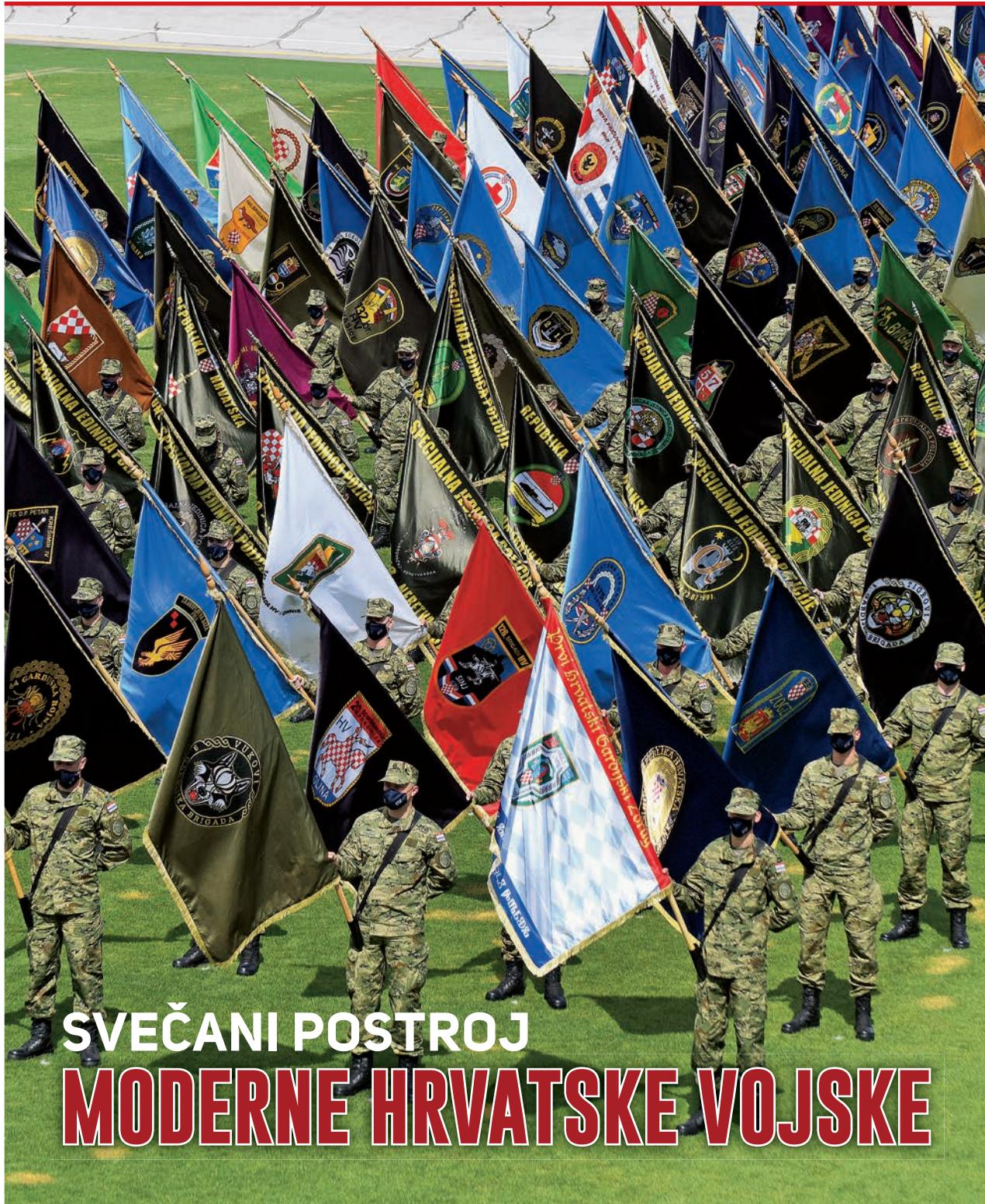
HRVATSKI VOJNIK



11. LIPNJA 2021.

BROJ | 632

CIJENA 10 KUNA



SVEĆANI POSTROJ
MODERNE HRVATSKE VOJSKE

RAZGOVOR
GENERAL ZBORA
ANDRÉ LANATA,
ZAPOVJEĐNIK
SAVEZNIČKOG
ZAPOVJEĐNIŠTVA ZA
TRANSFORMACIJU

VOJNI POLIGON
“EUGEN
KVATERNIK”

**PEČAT NA
HRVATSKI
BEDEM**

KNIN
SVEĆANO
URUČENJE
DIPLOMA
2. NARAŠTAJU
VOĐA HV-A

Snimio Tomislav BRANDT





SVEČANO URUČENJE DIPLOMA 2. NARAŠTAJU VOĐA HV-A

"Kad preuzmete dužnost u postrojbama, vodite znanjem, snagom argumenata, profesionalnim pristupom zadaćama, motivacijom i vlastitim primjerom," poručio je novim vojnim vodama admirал Robert Hran...

[STR. 38]

NASLOVNICU SNIMIO TOMISLAV BRANDT

SADRŽAJ

- 4 30. OBLJETNICA OSRH**
Svečani postroj moderne Hrvatske vojske
- 8 SVEČANA AKADEMIA U HNK-u**
U 30 godina razvili smo impresivnu oružanu silu
- 10 TAKTIČKO-TEHNIČKI ZBOR NA JARUNU**
Uvijek na usluzi svojim građanima
- 14 RAZGOVOR**
general zbora André LANATA,
zapovjednik Savezničkog zapovjedništva za
transformaciju (ACT)
- 18 VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"**
Pečat na Hrvatski bedem
- 24 HITNI MEDICINSKI LETOVI**
1702 spašena života
- 28 26. OBLJETNICA**
Abeceda akcije Skok 2
- 32 SMVO "JOSIP BRIŠKI"**
Međunarodni tečaj za vojne promatrače UN-a
- 34 SREDIŠTE ZA RAZVOJ VOĐA
"MARKO BABIĆ"**
"Polaznike pripremamo da budu
zapovjednici i vode"
- 42 RATNO ZRAKOPLOVSTVO**
Rafale - vrhunac četvrte generacije
- 52 KOPNENA VOJSKA**
Ručne bombe (I. dio):
Snažan udar s male udaljenosti
- 60 CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI**
Utvrdica Kličevica
- 62 PREDSTAVLJAMO**
Monografija 30 godina Hrvatske vojske
- 64 OBILJEŽAVANJE DANA HRVATSKE VOJSKE**
Susret starodobnih vojnih vozila
- 66 RAZVOJ ODORA OSRH**
Odlikovanja Republike Hrvatske za vojne i ratne
zasluge (III. dio)
- 67 FILATELIJA**
Marke – Sport tijekom pandemije

30. OBLJETNICA OSRH

Na stadionu u Kranjčevičevoj ulici u Zagrebu 28. svibnja održana je središnja svečanost u povodu obilježavanja Dana Hrvatske vojske, Dana Hrvatske kopnene vojske i 30. obljetnice formiranja Hrvatske vojske

TEKST
Petra Kostanjšak

FOTO
Tomislav Brandt



SVEČANI POSTROJ MOD



ERNE HRVATSKE VOJSKE

30. OBLJETNICA OSRH



Foto: Filip Klen



"RHINE RIVER RAMBLERS"

U okviru programa središnje svečanosti održan je koncert bez publike Jazz orkestra Hrvatske vojske i sastava "Rhine River Ramblers" Vojnog orkestra Američke kopnene vojske u Europi (U. S. Army Europe Band). Jazz orkestar Hrvatske vojske izveo je domoljubne i popularne skladbe, a nastupili su Marko Kutlić, Matija Cvek, Ivana Marić, natporučnik Filip Štengl i poručnik Tomislav Kreš. Vojni orkestar Američke kopnene vojske u Europi izveo je američke i internacionalne skladbe, a orkestri su zajedno izveli neke od svjetski poznatih skladbi.

Postrojavanjem pripadnika Hrvatske vojske, Ministarstva unutarnjih poslova i hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata na stadionu u Kranjčevićevoj ulici u Zagrebu je 28. svibnja održana središnja svečanost obilježavanja 30. obljetnice formiranja Oružanih snaga, Dana Hrvatske vojske i Dana Hrvatske kopnene vojske.

Središnjoj svečanosti, uz hrvatske branitelje i ratne invalide iz Domovinskog rata te obitelji poginulih, nestalih i umrlih hrvatskih branitelja, nazočili su predsjednik RH i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Zoran Milanović, predsjednik Hrvatskog sabora Gordan Jandroković, predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, ministar obrane Mario Banožić, potpredsjednik Vlade RH i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, potpredsjednik Vlade RH i ministar unutarnjih poslova Davor Božinović, ministri Vlade te ostali visoki civilni i vojni dužnosnici i uzvanici.

30 POČASNIH PLOTUNA

Početak svečanosti obilježilo je ispaljivanje 30 počasnih plotuna Topničko-raketne bojne GOMBRA-s Medvedgrada, a svaki plotun simbolizira jednu godinu u povijesti Hrvatske vojske. Upravo na tom istom mjestu prije točno 30 godina prisegnuli su pred predsjednikom i vrhovnim zapovjednikom Oružanih snaga dr. Franjom Tuđmanom prvi hrvatski vojnici i vojnikinje.

Na stadionu NK Zagreb u čast 30. obljetnice ustrojavanja Oružanih snaga RH postrojilo se deset postroja: postroj povijesnih postrojbi, postroj sa zastavom RH, postroj ratnih zastava zapovjedništava i postrojbi OSRH i MUP-a, postroj hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata, postroj Ministarstva unutarnjih poslova te postroji Gardijske mehanizirane brigade, Gardijske oklopno-mehanizirane brigade, Hrvatske ratne mornarice, Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i Hrvatskog vojnog učilišta. Ispred postroja bili su sinjski alkari koji su na istom mjestu bili i tog povijesnog dana.

Iznad stadiona, u znak počasti svim braniteljima i žrtvama Domovinskog rata, preletjeli su borbeni zrakoplovi MiG-21.

U svojem obraćanju predsjednik RH i vrhovni zapovjednik OS-a Zoran Milanović uputio je pozdrav i zahvalu svima onima koji su prije 30 godina bili ovdje, kao i onima koji nisu mogli biti ovdje jer su bili negdje u borbi te je govorio o razvoju Hrvatske vojske u iznimnim i teškim okolnostima. "Neka nam dovjeka živi Hrvatska, može biti mirna jer ju čuva Hrvatska vojska," poručio je Predsjednik RH. Predsjednik Hrvatskog sabora Gordan Jandroković čestitao je 30. obljetnicu ustrojavanja Hrvatske vojske u ime svih zastupnika Hrvatskog sabora. "Vi ste vojska koja je krenula od nule i temeljem ljubavi, patriotismu, vjere, nade i domoljublja ostvarila veličanstvene pobjede u Domovinskom ratu. Moramo biti zahvalni svima koji su dali svoje živote, dijelove tijela, svima onima koji su ugradili sebe u hrvatsku slobodu i neovisnost," rekao je predsjednik Sabora.

Predsjednik Vlade RH Andrej Plenković izradio je zadovoljstvo što može na ovom mjestu s prisutima i postrojenima proslaviti 30. obljetnicu događaja koji je promjenio tijek hrvatske povijesti. "Hrvatska je ustrojila vlastitu oružanu silu koja će prerasti u današnju pobjedničku Hrvatsku vojsku. Naša je Vlada vratila dostojanstvo hrvatskim braniteljima, ulažemo u policiju i moderniziramo Hrvatsku vojsku jer vi ste ono najbolje što Hrvatska ima, vi ste spremni podnijeti žrtvu za sve nas."

ZNAK ZAHVALNOSTI

"Danas u znak zahvalnosti za vašu požrtvovnost Vlada RH donijela je odluku o nabavi višenamjenskih borbenih zrakoplova. To je najveće ulaganje u trajni mir i sigurnost Lijepe Naše," rekao je i poručio: "Hrvatska je ponosna na vas, a Vlada će biti odgovorna i podupirati vas s istim žarom kao i prije 30 godina." Ministar obrane Mario Banožić u svojem je govoru na početku istaknuo kako mu je čast i zadovoljstvo da sve prisutne može pozdraviti kao ministar obrane upravo s mjesta na kojem je nastala hrvatska vojna sila - Hrvatska vojska.

"Svi vi koji ste bili tog dana na postrojavanju, preko noći postali ste hrvatski vojnici koji su ispred sebe imali brojnjeg i tehnički opremljenijeg neprijatelja. Međutim, hrvatsko srce, snaga i volja za stvaranjem neovisne države bila je jača. Formirali smo



Zbor narodne garde prije svega zahvaljujući odlučnoj i promišljenoj politici prvog hrvatskog predsjednika i vrhovnog zapovjednika Hrvatske vojske," rekao je ministar Banožić i dodao da mnogi, nažalost, nisu dočekali trenutak da Hrvatska bude slobodna i ovo je prigoda da se prisjetimo svih hrabrih branitelja, braniteljica i civila koji su dali svoj život za stvaranje hrvatske države.

Ministar je tom prigodom istaknuo kako se nastavlja proces modernizacije i opremanja u svim granama. "Drago mi je što se prepozna potreba za jačanjem Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i upravo zato, danas je na Vladi donesena odluka o nabavi višenamjenskog borbenog aviona," rekao je ministar Banožić i istaknuo da su danas hrvatski piloti ponosni jer će uskoro doći višenamjenski borbeni avioni koji ne samo da će podići borbenu spremnost, nego će bitno utjecati i na geostratešku poziciju i jačati sigurnost Hrvatske. Spomenuo je i modernizaciju Hrvatske kopnene vojske vozilima Bradley, daljnje opremanje vozila Patria i ostale mehanizirane tehnike potrebne za razvoj kopnene vojske.

"Vama hrvatskim braniteljima zahvaljujem što ste i danas prisutni u sustavu i učite nove generacije kako čuvati i poštivati domovinu," zaključio je ministar obrane.

POVIJESNI CILJ

Načelnik Glavnog stožera OS-a admiral Robert Hranj svima je čestitao Dan OSRH, Dan Hrvatske kopnene vojske i 30. obljetnicu Hrvatske vojske. "Prilika je to da se prisjetimo onih koji su za obranu domovine dali svoj život. Hvala im za žrtvu koja obvezuje sve nas žive, posebno nas vojnike, policiju, sve one koji služe u obrani naše domovine. Ostvarili smo veliki povijesni cilj, obranili smo domovinu, stvorili smo slobodnu i demokratsku Hrvatsku zahvaljujući Oružanim snagama koje su bile sastavljene od građana kao dragovoljaca, profesionalnih vojnika i pričuvenika." Načelnik Glavnog stožera istaknuo je kako je Hrvatska vojska primjer kako dobro vođena, dobro opremljena i uvježbana sila može učiniti velike stvari i promijeniti tijek povijesti. Admiral Hranj govorio je o izazovima u protekloj godini, ali i o onima koji se nalaze pred Hrvatskom vojskom u modernizaciji i prilagodbi u skladu s novim vrstama ugroza. "Hrvatska vojska i dalje će biti na raspolaganju svojem stanovništvu, kao i do sada, u kriznim situacijama," zaključio je admiral Hranj. Neven Martić, koji je u Kranjčevićevu 1991. godine predao prijavak predsjedniku Tuđmanu, prisjećajući se tog povijesnog dana izjavio je: "Ovdje je prije 30 godina formiran Zbor narodne garde, a te su postrojbe bile osnovice formiranja gardijskih brigada. Bio sam uzbudjen i ponosan tog dana, a i danas mi je bilo iznimno draga što sam sreo svoje prijatelje i suborce." Uoči svečanog postrojavanja, položeni su vijenci na spomen-ploču utemeljenja Zbora narodne garde.

Na groblju Mirogoj vijence su položili predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, ministar obrane Mario Banožić, ministar unutarnjih poslova Davor Božinović i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved

general-pukovnik DRAGO MATANOVIĆ, glavni inspektor obrane

Danas smo svi ponosni, a posebno mi koji smo bili svjedoci tog vremena 28. svibnja 1991. godine, mladići i djevojke postrojeni ovdje na stadionu u Kranjčevićevu, kad je prvi hrvatski predsjednik i vrhovni zapovjednik predao prve zastave budućih postrojbi Zbora narodne garde i gardijskih brigada na kojima je rasla cijela Hrvatska vojska kroz Domovinski rat te narasta do jake oružane sile koja je u završnim operacijama oslobođila Republiku Hrvatsku. Dana se također posebno prisjećamo i svih naših suboraca koji, nažalost, nisu dočekali ovu slobodu. Hrvatska je danas članica NATO-a i ravнопravno sa svim članicama sudjeluje u međunarodnim vojnim operacijama. Odgajamo mlade generacije na tradicijama i vrijednostima Domovinskog rata i oni su jamstvo hrvatskom narodu da je pred nama sigurna budućnost te da se možemo razvijati u miru i slobodi.

brigadni general MIJO VALIDŽIĆ, zapovjednik Gardijske oklopno-mehanizirane brigade

Bio je to početak stvaranja hrvatske države, početak stvaranja policije i Oružanih snaga. Bilo je to svakako vrlo kompleksno vrijeme jer je procijenjeno da se u budućnosti očekuje jači sukob s dobro organiziranim vojskom te da bi se mogli suprotstaviti takvim napadima, mi moramo formirati vojsku. Ovo postrojavanje bio je odgovor na to!

Hrvatska vojska stvorena je na čvrstim temeljima, a tu su svi naši prijatelji i braća po oružju koji su svoj život položili na oltar domovine. Hrvatska vojska počiva na tradiciji, ovaj dio tradicije moramo obilježiti na primjer način tako da mладим kolegama koji ovdje stoje i koji tад još nisu ni bili rođeni, pokažemo kako se čuvala domovina jer mnogi koji su svoj život položili na oltar domovine bili su mlađi nego oni danas. Budućnost Hrvatske vojske je neupitna - ona će biti mala u brojčanom sastavu, ali vrlo moćna i sposobna da odvraći svaki mogući napad.

SVEČANA AKADEMIJA U HNK-u



U 30 GODINA RAZVILI SMO IMPRESIVNU ORUŽANU SILU

TEKST

Peta Kostanjšak

FOTO

Mladen Čobanović

"Imamo jako kvalitetnu vojsku koja je prepoznata od svih naših saveznika, i po sposobnostima, opremljenosti, znanjima i vještinama stoji uz bok svim našim saveznicima," rekao je ministar obrane Mario Banožić



30 godina u sustavu

Svečana akademija u prigodi obilježavanja 30 godina Hrvatske vojske, Dana Hrvatske vojske i Dana Hrvatske kopnene vojske održana je 28. svibnja u Hrvatskom narodnom kazalištu u Zagrebu.

Svečanosti su, uz pripadnike Hrvatske vojske te ministra obrane RH Marija Banožića i načelnika Glavnog stožera RH admirala Roberta Hranja nažočili i predsjednik RH i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Zoran Milanović, predsjednik Hrvatskog sabora Gordan Jandroković, predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, potpredsjednik Hrvatskog sabora Željko Reiner, potpredsjednik Vlade RH i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, potpredsjednik Vlade RH i ministar unutarnjih poslova Davor Božinović, drugi visoki vojni i civilni, bivši i sadašnji dužnosnici te ostali uzvanici.

Na svečanoj akademiji uručena su odlikovanja, promaknuća, pohvare i nagrade pripadnicima Hrvatske vojske. Predsjednik RH i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga svojom je odlukom promaknuo 85 časnica i časnika, dok je načelnik Glavnog stožera promaknuo 119 dočasnica i dočasnika.

IZRASLA IZ KRVI I RATA

Predsjednik RH i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Zoran Milanović posebno je čestitao onima koji su nagrađeni i promaknuti upravo na 30. obljetnicu osnivanja Hrvatske vojske te istaknuo kako to u isto vrijeme nagrađuje, ali i obvezuje. "Vojni je posao jedan od najtežih i najsloženijih poslova. Mi već 30 godina razvijamo svoju vojsku u teškim okolnostima. Hrvatska je posebna jer je nastala u nemogućim uvjetima kakvu niti jedan europski narod nije vidio niti doživio u novije vrijeme," rekao je Milanović.

Predsjednik Hrvatskog sabora Gordan Jandroković čestitao je 30 godina Hrvatske vojske u ime zastupnica i zastupnika Sabora. "Hrvatska vojska izrasla je iz borbe, iz krvi i rata, i to nas sve obvezuje. Zato izražavam zahvalnost svim hrvatskim braniteljima, posebno onima koji su dali život za Hrvatsku i njihovim obiteljima," rekao je predsjednik Sabora i dodao kako su današnji mladi vojnici učili i uče od najboljih - od hrvatskih heroja i junaka, a Hrvatska vojska danas je međunarodno priznata, afirmirana i poštovana.

Predsjednik Vlade RH Andrej Plenković rekao je kako mu je posebna čast biti ovdje na jedan od najvažnijih datuma u suvremenoj hrvatskoj povijesti, kad je 1991. godine održano povjesno postrojavanje Zbora narodne garde. "Bio je to tada smion, ali održešit odgovor svima koji su stali nasuprot slobodi Hrvatske. Osnivanjem Zbora narodne garde, zahvaljujući odlučnosti prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana, Hrvatska je ustrojila oružanu silu koja je stala u obranu hrvatskog naroda protiv mnogo nadmoćnije neprijateljske sile," rekao je

predsjednik Vlade izrazivši zahvalu svima koji su dali svoje živote za slobodu. Predsjednik Vlade istaknuo je kako je u znak zahvalnosti braniteljima, policajcima i vojnicima Vlada danas donijela povijesnu odluku o nabavi višenamjenskog borbenog aviona.

NOVI INVESTICIJSKI CIKLUS

Ministar obrane RH Mario Banožić svim hrvatskim vojnicima, dočasnicima i časnicima i hrvatskim braniteljima čestitao je 30. rođendan Hrvatske vojske. "Ovo je prigoda da se prisjetimo svih onih koji su bili s nama kad je bilo najteže te da zahvalimo i njima i članovima njihovih obitelji," rekao je ministar Banožić. Istaknuo je da teško stecene sposobnosti u Domovinskom ratu moramo zadržati i kontinuirano razvijati. "Imamo jako kvalitetnu vojsku koja je prepoznata od svih naših saveznika i po sposobnostima, opremljenosti, znanjima i vještinama stoji uz bok svim našim saveznicima," rekao je ministar i istaknuo da se u idućem desetljeću donošenjem dugoročnog plana razvoja ide dalje k modernizaciji, opremanju i razvoju Hrvatske vojske.

"Danas to dokazuje odluka donesena na sjednici Vlade i ovdje koristim priliku zahvaliti predsjedniku Vlade i svim ministrima koji su sudjelovali u radu međuresorne skupine i radne skupine iz MORH-a i GS-a," istaknuo je ministar Banožić te zaključio da je završen proces kojim se zadržava spremnost Hrvatskog ratnog zrakoplovstva te se istodobno Hrvatska razvija i jača kao članica NATO saveza. Admiral Robert Hranj čestitao je svima koji su na bilo koji način sudjelovali u obrani domovine uz poseban prijetet prema onima koji su, nažalost, u toj borbi dali svoje živote. "Postrojavanje je bilo začetak stvaranja Hrvatske vojske koja se jačala i razvijala u jeku najvećih borbi. Uspjeli smo i razvili impresivnu silu. Hrvatska je postala članica NATO-a i EU-a, a naša se vojska razvijala, mijenjala i transformirala. Danas je drugačija - manja, ali profesionalna i moderna. Pred nama je novi investicijski ciklus opremanja i modernizacije Hrvatske vojske. Lista modernizacije je ambiciozna, ali, uvjeren sam, provediva," zaključio je admiral Hranj.

General-bojnik Tihomir Kundid u ime svih odlikovanih, promaknutih i pohvaljenih rekao je da su medalje, promaknuća i pohvale snažan motivacijski čimbenik pripadnicima OSRH da nastave uspješno raditi s novim izazovima koji ih čekaju u služenju domovini.

U sklopu prigodnog programa prikazana je čestitka hrvatskih branitelja, kao i prigodni film o Hrvatskoj vojsci te su pročitane riječi svečane prisege izgovorene na povjesnom postrojavanju u Kranjčevićevu 1991. godine. U glazbenom dijelu programa nastupila je Klapa "Sveti Juraj" HRM-a.

**pukovnik Ivan Žgela,
Zapovjedništvo
HKoV-a**

Za nas vojnike promaknuće znači potvrda dosadašnjeg rada, a svaki novi čin nosi veće zahtjeve i obveze. U službi sam 30 godina pa se može reći da smo se usporedno razvijali Hrvatska vojska i ja. Bio je to iznimno trnovit put od ustrojavanja u zahtjevnim uvjetima pa sve do prelaska u mirnodopsku vojsku, rad u međunarodnom okružju, sudjelovanje u operacijama i misijama potpore miru. Ponosan sam na sve što smo napravili u 30 godina, da sam svoj doprinos i svaki hrvatski vojnik da je koliko god je mogao.

**pukovnik Željko
Maljak, Hrvatsko
ratno zrakoplovstvo**

Dragovoljac sam Zbora narodne garde, što znači da je iza mene 30 godina službe i mogu reći da je jako motivirajuće čuti govor načelnika Glavnog stožera koji je dao usmjerenje prema modernom razvoju Oružanih snaga kao odgovoru na suvremene prijetnje. Povijest i tradiciju treba poštovati i sjećati je se, ali svakako treba gledati u budućnost. U 30 godina razvoja Hrvatske vojske bilo je puno događaja koji su doista upečatljivi i svaki od tih događaja ima svoju težinu i značenje.

30. OBLJETNICA OSRH

Na ceremoniji otvorenja taktičko-tehničkog zbora na Jarunu hrvatsku je zastavu, iskačući iz helikoptera padobranom s visine od 1200 metara, donio pripadnik Zapovjedništva specijalnih snaga, potom je uručio zastavnoj skupini Bojne za potporu ZzP-a te je ona potom podignuta na jarbol

**TEKST**

Martina Butorac

FOTO

Mladen Čobanović

UVIJEK NA USLUZI SVOJIM GRAĐANIMA

Taktičko-tehnički zbor na Jarunu

U sklopu obilježavanja Dana Hrvatske vojske, Dana Hrvatske kopnene vojske i 30. obljetnice ustrojavanja Hrvatske vojske 28. svibnja 2021., podizanjem zastave i intoniranjem himne na zagrebačkom Jarunu u 10 sati otvoren je taktičko-tehnički zbor naoružanja i opreme Hrvatske vojske.

Na ceremoniji otvorenja sudjelovali su pripadnici Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, Zapovjedništva specijalnih snaga, Počasno-zaštitne bojne, Bojne za potporu Zapovjedništva za potporu te Orkestar Hrvatske vojske. Hrvatsku je zastavu, iskačući iz helikoptera padobranom s visine od 1200 metara, donio pripadnik Zapovjedništva specijalnih snaga, potom je uručio zastavnoj skupini Bojne za potporu ZzP-a te je ona potom podignuta na jarbol. Nakon toga uslijedio je ceremonijalni nastup Počasno-zaštitne bojne te zajednički nastup Hodnog sastava Orkestra Hrvatske vojske i članova američkog Vojnog orkestra za Europu (U. S. Army Europe Band) iz Njemačke koji je izveo hrvatske i američke koračnice.

VAŽNA MOTIVACIJA

Čestitajući svim pripadnicima i pripadnicima Hrvatske vojske njihov dan, brigadni general Ivan Raos, zamjenik zapovjednika ZzP-a, rekao je kako su u sklopu taktičko-tehničkog zbora zastupljene sve grane i sve pristozreerne postrojbe Hrvatske vojske. "Građani Zagreba, a osobito mladi i djeca oduševljeni su onim što je prikazala Hrvatska vojska, koja je uvijek na usluzi svojim građanima u cijeloj Republici Hrvatskoj i dijeli sudbinu hrvatskog naroda," rekao je general Raos.

Pripadnik Bojne za opću logističku potporu ZzP-a časnički namjesnik Mile Opačak istaknuo je kako je ponosni pripadnik Hrvatske vojske već 30 godina: "Uspjeli smo obraniti domovinu i stvoriti suvremenu Hrvatsku vojsku." Na zagrebačkom Jarunu, među ostalim, izloženi su i helikopteri Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, a govoreći o zanimanju vojnog pilota pripadnika HRZ-a i pilotkinja satnica Antonija Trupinić posebno je istaknula koliko je važna motivacija za odabir tog zanimanja.

"Ne govorim samo o letenju, već i o domoljublju koje kandidat mora osjećati kako bi postao pripadnik Hrvatske vojske."

"Odluka o kupnji višenamjenskih borbenih aviona," navela je, "svakako će pojačati interes mladih za ovim pozivom.

SPECIFIČNA NAORUŽANJA

U sklopu prigodnog programa, koji je na zagrebačkom Jarunu trajao cijeli dan, pripadnici Pukovnije Vojne policije prikazali su pokaznu vježbu rada i sposobnosti vodiča i službenih pasa, a održan je i letački program akrobatske grupe "Krla Oluje" i vojno-akrobatska vježba Počasno-zaštitne bojne.

Taktičko-tehnički zbor u pratnji načelnika Glavnog stožera OSRH admirala Roberta Hranja i suradnika obišao je i predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Zoran Milanović koji je nazoočio nastupu "Krla Oluje". Naoružanje i opremu Hrvatske vojske s načelnikom Glavnog stožera admiralom Hranjem na zagrebačkom Jarunu obišao je i ministar obrane Mario Banožić zajedno s predsjednikom Vlade Republike Hrvatske Andrejem Plenkovićem, potpredsjednikom Vlade RH i ministrom hrvatskih branitelja Tomom Medvedom, potpredsjednikom Vlade RH i ministrom unutarnjih poslova Davorom Božinovićem te glavnim ravnateljem policije Nikolom Milinom. Pripadnici Počasno-zaštitne bojne izveli su ceremonijalni nastup, a pripadnici Pukovnije Vojne policije prikazali pokaznu vježbu rada i sposobnosti vodiča i službenih pasa. Prilikom obilaska taktičko-tehničkog zbora pripadnici Hrvatske vojske visokim državnim dužnosnicima prezentirali su specifična naoružanja svojih postrojbi.



Visoki državni dužnosnici u obilasku taktičko-tehničkog zbora na Jarunu



Foto: Ured PRH Dario Andrišek

Preleti iznad više od 100 gradova

Piloti Hrvatskog ratnog zrakoplovstva tijekom prijepodneva 28. svibnja istodobnim preletima deset zrakoplova Hrvatskog ratnog zrakoplovstva iznad više od 100 hrvatskih gradova po deset planiranih ruta leta, uputili su čestitku iz zraka svim građanima Republike Hrvatske i svim sadašnjim i bivšim pripadnicima Hrvatske vojske, povodom 30. obljetnice ustrojavanja Hrvatske vojske. Letovi su se odvijali na cijelokupnom području Republike Hrvatske, a letjeli su helikopteri OH-8D i Bell 206B na području zadarskog zaleda, avioni PC-9M na područje Istre, Primorja i Dalmacije, avioni MiG-21 u kontinentalnom području Hrvatske i Istri te helikopteri Mi-8 na splitskom području i Dalmatinskoj zagori.

OJI



ODLIKOVANO 366 Pripadnika Ministarstva obrane i OSRH

Ministar obrane RH Mario Banožić i načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH admiral Robert Hranj sudjelovali su 27. svibnja na prijemu povodom obilježavanja Dana Hrvatske vojske, Dana Hrvatske kopnene vojske i 30. obljetnice ustrojavanja Hrvatske vojske u Uredu Predsjednika Republike Hrvatske. Prijmu su uz predsjednika Republike i vrhovnog zapovjednika Oružanih snaga RH Zorana Milanovića, potpredsjednike Vlade Republike Hrvatske ministra unutarnjih poslova Davora Božinovića i ministra branitelja Tome Medveda, nazočili brojni hrvatski branitelji, veterani Domovinskog rata, pripadnici Hrvatske vojske, Ministarstva unutarnjih poslova, bivši načelnici Glavnog stožera, bivši ministri obrane i drugi gosti. Povodom 30. obljetnice Hrvatske vojske, Predsjednik Republike i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga RH odlikovao je 366 pripadnika Ministarstva obrane i Oružanih snaga Republike Hrvatske, koji su se na dan 28. svibnja 1991. nalazili u obrambenim snagama Republike Hrvatske. Predsjednik Milanović čestitao je 30. obljetnicu Hrvatske vojske, rekavši kako je Hrvatska prošla dug i težak put od rata do danas, te istaknuo veliku važnost ljudi koji su se okupili na postrojavanju u Kranjčevičevoj 1991. godine, a koji su zasluzni za današnju slobodu. "Neka nam živi naša Hrvatska i neka bude mirna jer je čuva Hrvatska vojska," poručio je.

Ministar Banožić tom je prilikom, osvrnuvši se na povjesno postrojavanje Zbora narodne garde na stadionu u Kranjčevičevoj 1991. godine pred prvim hrvatskim predsjednikom i vrhovnim zapovjednikom dr. Franjom Tuđmanom, čestitao 30. obljetnicu Hrvatske

vojske i zahvalio svim hrvatskim braniteljima i veteranima Domovinskog rata te svim pripadnicima Hrvatske vojske na svemu što su učinili za slobodnu i neovisnu hrvatsku državu. "I dandanas, trideset godina nakon postrojavanja, prisjećamo se Domovinskog rata i svih operacija koje ste proveli, a koje su dovele do cjelovitosti naše zemlje. Sve to podsjeća nas na vašu hrabrost kad se trebalo suočiti s neprijateljem koji je bio puno brojniji i tehnički opremljeniji, ali nije imao ono što ste vi imali, a što i danas imate, a to je hrabro srce i želja za hrvatskom domovinom," rekao je Banožić.

Poručio je kako su Hrvatskoj vojsci upravo hrvatski branitelji postavili snažne i čvrste temelje, koji se i danas osjećaju u Hrvatskoj vojsci i to kroz imena brojnih hrvatskih branitelja, koji nažalost danas nisu s nama, ali su podsjetnik svim hrvatskim vojnicima i vojnikinjama na koji se način treba voljeti Hrvatska i graditi Hrvatska vojska. Istaknuo je da je Hrvatska vojska, prošavši put transformacije izrasla u modernu vojsku, članicu NATO saveza koja je respektabilan partner i saveznik u svijetu, u mirovnim misijama i operacijama. U ime odlikovanih zahvalio je Neven Martić, koji je prije 30 godina, 28. svibnja 1991., na postrojavanju podnio prijavak prvom hrvatskom predsjedniku dr. Franji Tuđmanu. Zahvalio je na odlikovanjima, čestitao 30. obljetnicu Hrvatske vojske te istaknuo: "Ponosni smo što smo dio velike obitelji Hrvatske vojske i posebno smo ponosni što smo bili nukleus stvaranja naše hrvatske države i vojske. Danas se sjećamo tadašnjih idealja i vizije Hrvatske vojske u sklopu NATO-a."

OJI

30. obljetnica OSRH



Pripadnici 7. HRVCON-a u Poljskoj obilježili Dan OSRH

Pripadnici 7. hrvatskog kontingenta (HRVCON), koji djeluje u sastavu Borbene grupe – Poljska u okviru NATO-ove aktivnosti ojačane prednje prisutnosti (eFP – enhanced Forward Presence), organizirali su 29. svibnja, povodom Dana Oružanih snaga RH i Dana Hrvatske kopnene vojske, sportsku natjecanja na sportskim terenima vojarne na vojnem poligonu "Bemowo Piškie", gdje su smještene međunarodne snage Borbene grupe – Poljska.

Osim pripadnika 7. HRVCON-a, sudjelovale su ekipi oružanih snaga svih zemalja koje djeluju u sastavu Borbene grupe – Poljska, i to Sjedinjenih Američkih Država, Velike Britanije te Rumunjske, kao i ekipa iz sastava 15. mehanizirane brigade Oružanih snaga Republike Poljske. Pripadnici 7. HRVCON-a osvojili su prvo mjesto u nogometu, pobijedivši u finalu ekipu Velike Britanije rezultatom 7:3, dok je prvo mjesto u odbojci osvojila ekipa 15. mehanizirane brigade Republike Poljske. Ekipa Oružanih snaga Rumunjske slavila je u cornholeu, dok su Britanci pobijedili u bočanju te povlačenju užeta.

OJI

Vijenci i misa za poginule, stradale i nestale u Domovinskom ratu

U prigodi obilježavanja Dana Hrvatske vojske, Dana Hrvatske kopnene vojske i 30. obljetnice ustrojavanja Hrvatske vojske, uz obitelji poginulih i nestalih hrvatskih branitelja, predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga RH Zoran Milanović, predsjednik Hrvatskog sabora Gordan Jandroković i načelnik Glavnog stožera Oružanih RH admiral Robert Hranj položili su vijence i odali počast svim poginulim hrvatskim braniteljima na groblju Mirogoj u Zagrebu. Također, vijence su položili i predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, ministar obrane Mario Banožić, potpredsjednik Vlade i ministar unutarnjih poslova Davor Božinović, potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved te predstavnici udruga proisteklih iz Domovinskog rata. Vijenci su položeni i svijeće zapljene kod spomenika Glas hrvatske žrtve – Zid boli, središnjeg križa u Aleji poginulih hrvatskih branitelja, na grobu prvog predsjednika Republike Hrvatske, dr. Franje Tuđmana te kod zajedničke grobnice za neidentificirane žrtve Domovinskog rata na Krematoriju.

U crkvi Sveta Mati Slobode na Jarunu misno slavlje predvodio je vojni ordinarij mons. Jure Bogdan, a misi su nazoočili izaslanik ministra obrane, glavni inspektor obrane general-pukovnik Drago Matanović, izaslanik Predsjednika RH i vrhovnog zapovjednika Oružanih snaga RH savjetnik za obranu i nacionalnu sigurnost Dragan Lozančić, izaslanik ministra hrvatskih branitelja državni tajnik u Ministarstvu hrvatskih branitelja Špilo Janović, izaslanica ministra unutarnjih poslova državna tajnica u Ministarstvu unutarnjih poslova Irena Petrijević Vuksanović, državni tajnik u Ministarstvu obrane RH Branko Hrg, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH admiral Robert Hranj i drugi.

Vojni ordinarij mons. Jure Bogdan još je jednom podsjetio na važnost očuvanja katoličkog vjerskog i kulturnog identiteta. Također, podsjetio je i na žrtvu hrvatskih branitelja na kojoj je sagrađena samostalna i slobodna hrvatska država. Nakon mise položeni su vijenci ispred spomen-obilježja Sveta Mati Slobode.

OJI

Izložba fotografija u povodu 30. obljetnice HV-a

Hrvatsko vojno učilište "Dr. Franjo Tuđman" u suradnji s Hrvatskim vojnim glasilima organiziralo je izložbu fotografija povodom 30. obljetnice ustrojavanja Hrvatske vojske, Dana Hrvatske vojske i Dana Hrvatske kopnene vojske. Izložba je organizirana u Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu i Studentskom centru u Zagrebu, a obuhvaća razdoblje od 1991. do 2021. godine, te svaka fotografija simbolično predstavlja jednu godinu postojanja Hrvatske vojske. Sudionici u pripremi izložbe bili su Kadeti Kadetske bojne "Predrag Matanović" sudjelovali su u pripremi izložbe, a temelj za izložbu bio je projekt povijesti o Domovinskom ratu koji provode u svojoj postrojbi. Posebnost ove izložbe jest interaktivna komunikacija s posjetiteljima gdje se uz korištenje QR koda, koji se nalazi na svakoj fotografiji, mogu vidjeti video-zapisи o Domovinskom ratu i nastanku i razvoju Hrvatske vojske.

Zdravko Lovašen



Foto: Marija Ševar

"Sjevernoatlantski savez dosad je uspješno ispunjavao svoju misiju zahvaljujući koheziji, odvraćanju, ali i tehnološkoj nadmoći nad protivnicima i konkurentima. Naša je obrana uvijek ovisila o održavanju naše tehnološke prednosti"

NAŠA NAJBOLJA KARAKTERISTIKA JE NAŠE ZAJEDNIŠTVO

RAZGOVOR

GENERAL ZBORA
ANDRÉ LANATA
ZAPOVJEDNIK SAVEZNIČKOG
ZAPOVJEDNIŠTVA ZA
TRANSFORMACIJU (ACT)

Zapovjednik ACT-a izvorno je pripadnik Francuskog ratnog zrakoplovstva i pilot lovca sa 146 borbenih misija u šest različitih područja operacija. Tijekom karijere u zraku je proveo više od 3300 sati, uglavnom na avionima Mirage F1CR i Mirage 2000D. Sadašnju je dužnost preuzeo prije točno tri godine, početkom lipnja 2018. Povod razgovoru bio je njegov službeni posjet Hrvatskoj krajem svibnja, kad su ga primili i ministar obrane Mario Banožić te načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH admirал Robert Hranj. General Lanata čestito je 30. obljetnicu osnivanja Hrvatske vojske te kazao kako hrvatski vojnici u međunarodnim misijama i operacijama pokazuju vrlo visoku razinu obučenosti i profesionalizma.

ZAPOVJEDNIŠTVO ZA TRANSFORMACIJU OSNOVANO JE 2003. GODINE, KAO DIO VELIKE REORGANIZACIJE NATO-OVE ZAPOVJEDNE STRUKTURE, KAKO BI ONA POSTALA EKONOMIČNJA, UČINKOVITIJA I TEMELJENA NA FUNKCIONALNOSTI. DANAS SE ACT NAZIVA NATO-OVIM ZAPOVJEDNIŠTVOM ZA RAZVOJ SPOSOBNOSTI RATOVANJA. ŠTO TO ZNAČI?

Naše je službeno ime još uvijek Savezničko zapovjedništvo za transformaciju. Mi, međutim, želimo istaknuti da se transformacija događa u širem kontekstu. Kao što ste mogli primijetiti unatrag nekoliko godina više se ne govori o NATO-ovu vojnom instrumentu moći (Military Instrument of Power) isključivo u kontekstu razvoja sposobnosti. Umjesto toga, mi promatramo naš vojni instrument moći (MloP) u puno širem kontekstu razvoja sposobnosti ratovanja. Razvoj sigurnosnog okruženja vrlo je dinamičan. Potrebno ga je bolje razumjeti te se neprekidno prilagodavati, i to proaktivno! Upravo zato - razvoj sposobnosti ratovanja.

Moje zapovjedništvo daje strukturu i prioritet razvoju sposobnosti i mi imamo široku mrežu partnera, uključujući države, visokotehnološke kompanije, obrambene i sigurnosne tvrtke, kao i Centre izvrsnosti, a sve kako bismo nadmudrili, prestigli i nadmašili svoje potencijalne protivnike.

KOJE Alate koristite za razvoj sposobnosti ratovanja? Mislite li da savez u cjelini tome posvećuje dovoljno pažnje i sredstava?

Radije bih rekao metode i koncepte, nego alate. Mi, naravno, koristimo mnogo alata koje nam omogućuje moderna tehnologija, od umjetne inteligencije do primjerice modeliranja i simulacija.

TEKST
OJI
FOTO
NATO



RAZGOVOR // GENERAL ZBORA ANDRÉ LANATA

No, ono što je još važnije, naš je pristup razvoju sposobnosti ratovanja sveobuhvatan. To znači, od samog razvoja koncepta, poput NATO-ova Warfighting Capstone Concept, zatim razvoja doktrine pa sve do inovacija, eksperimentiranja, čak i u vojnim vježbama, te u poboljšanju naših unutarnjih procesa kako bismo ih učinili pokretljivijima, a time našu organizaciju fleksibilnijom. ACT proizvodi mnoge stvari u bliskoj suradnji s predstavnicima iz zemalja članica. Svjedočimo njihovoj predanosti, pozornosti i potpori. Međutim, pitanje sredstava uvijek je osjetljivo, a prije svega pitanje njihova iznalaženja. Nisu u pitanju samo ulaganja. Mi trebamo sredstva, ali iznad svega potrebna nam je prava kulturna revolucija. Moramo iz temelja promijeniti način na koji djelujemo i razmišljamo. Kod podjele tereta obrane u NATO-u, riječ je o pravednosti i ulaganju u našu sigurnost. Saveznice troše više. Ulažu u nove sposobnosti, unapređuju svoju spremnost i raspoređuju više svojih snaga za potrebe Saveza.

ACT je u poziciji služiti kao NATO-ovo tijelo koje predvodi ostvarenje zajednički financiranih sposobnosti te promovira inovativna i multinacionalna rješenja za buduća ulaganja. Kroz NATO-ov proces obrambenog planiranja (NDPP), politička struktura NATO-a, uz savjet vojnih struktura, pronalazi koje su sposobnosti Savezu potrebne kako bi ispunio svoje ciljeve i zatim promišljuju njihov razvoj i stjecanje kod zemalja članica. NDPP pruža okvir unutar kojeg saveznici usklađuju svoje nacionalne obrambene planove s planovima NATO-a, a bez ugrožavanja nacionalnog suvereniteta. Glavni je cilj olakšati pravodobnu detekciju, razvoj i postizanje potrebnog raspona snaga, interoperabilnih, adekvatno pripremljenih, opremljenih i obučenih za cijeli spektar misija NATO saveza. Mogli bismo još više postići s dostupnim resursima, ali uz njihovu fleksibilniju raspodjelu. Potreban nam je nov način razmišljanja koji će u potpunosti uskladiti naše inovativne napore.

**KAKO PROCJENJUJETE BUDUĆE SIGURNOSNO OKRUŽENJE NATO-A?
KAKO BI IZGLEDAO POTENCIJALAN SUKOB ILI RĀT U BUDUĆNOSTI?
KOLIKO ĆE SE RAZLIKOVATI OD PRETHODNIH?**

Mi, naravno, ne možemo predvidjeti budućnost. No možemo znati trendove i predviđati kontekst. Da bi se uhvatilo u koštac s trenutačnim i budućim izazovima, moje zapovjedništvo pronalazi i analizira preklapanja u budućem sigurnosnom okruženju, njegujući transparentnost i uzajamno razumijevanje unutar svih zemalja članica, partnera i drugih organizacija poput EU-a; dijeljenjem strateških izvješća o strateškim predviđanjima radi boljeg i zajedničkog razumijevanja i međusobnog povjerenja; usklajivanjem naših npora... Ono što možemo primijetiti jest da se današnje ratovanje događa u složenom okruženju, a u budućnosti možemo očekivati još složenije. U takvom okruženju, obrisi između mira, krize i rata su nejasni. Ne možemo više upotrebljavati binarnu logiku niti rata, a ni mira. Ono što već danas možemo primijetiti, a u budućnosti će biti još vjerojatnije, jest da rat i mir koegzistiraju. Mi opažamo sustavno nadmetanje, krize u nastajanju i sukobe.

Također, svjedočimo prelijevanju sukoba u nove domene u kojima fizičke granice nisu važne, poput kibernetičkog prostora, svemira ili informacijske sfere, ali i kognitivne domene. Iako može zvučati dramatično, svi smo mi stalno na prvoj crti bojišta, bavimo se stalnim vojnim nadmetanjem, uz ostale vrste nadmetanja poput ekonomskog, ali i sistemskog!

ACT je trenutačno usmjeren na primjenu novih operativnih domena; na korištenje i iskorištanje Narastajućih i remetilačkih tehnologija (EDT); na inovacije; na interoperabilnost i na utiranje puta za buduće transformacijske napore NATO-a. Želio bih posebno spomenuti NATO-ov koncept "NATO Warfighting Capstone Concept" (NWCC), koji smo u ACT- u razvili kako bismo operacionalizirali vojnu strategiju NATO-a. Koncept su nedavno odobrili načelnici glavnih stožera, a na političkoj razini podržali su ga ministri obrane zemalja članica NATO-a. Sad se u nadolazećem razdoblju okrećemo njegovoj implementaciji.

NWCC dopunjuje postojeće strateške dokumente uzimajući u obzir globalne trendove i čimbenike koji utječu na sigurnost Saveza u iduća dva desetljeća, dajući prednost razvoju koncepata i sposobnosti koje su potrebne savezničkim snagama kako bi održale odlučujuću komparativnu prednost.



Foto: Ured PRH Marko Bejan

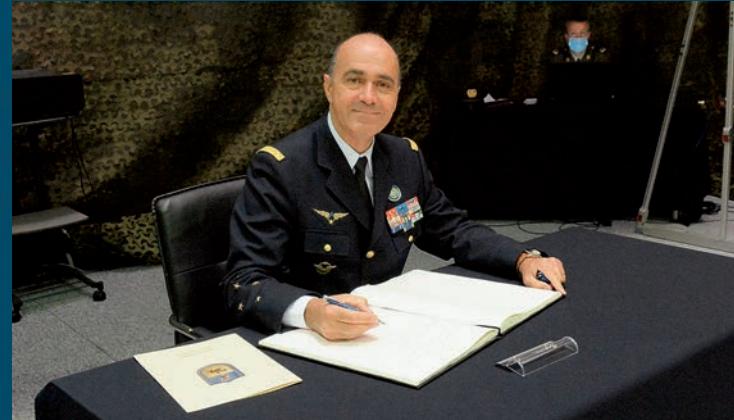
Generalu zbora Andréu Lanatu primio je predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Zoran Milanović

Unatoč izazovu COVID-a, sigurnosni izazovi ostaju, a Savez je zadržao svoju otpornost. Tijekom ove krize učili smo i prilagođavali se, uglavnom zahvaljujući tehnologiji.

TEHNOLOŠKI RAZVOJ JEDAN JE OD GLAVNIH POKRETAČA RIZIKA I MOGUĆNOSTI U PODRUČJU SIGURNOSTI I OBRANE. KOJA SU PODRUČJA NAJZANIMLJIVIJA? ŠTO MOŽEMO UČINITI KAKO BISMOS ZADRŽALI TEHNOLOŠKU PREDNOST U ODНОСУ NA KONKURENCIJU?

Sjevernoatlantski savez dosad je uspješno ispunjavao svoju misiju zahvaljujući koheziji, odvraćanju, ali i tehnološkoj nadmoći nad protivnicima i konkurentima. Naša je obrana uvek ovisila o održavanju naše tehnološke prednosti. U zadnjim desetljećima zabilježeni su rast i ubrzanje tehnološkog razvoja bez presedana, velikim dijelom zahvaljujući komercijalnom sektoru, posebno u digitalnoj domeni (kao što su danas cyber i umjetna inteligencija – a sutra kvantne tehnologije). Sve vrste potencijalnih protivnika, od terorista pa do naših rivala ili bližih konkurenata, iskorištavaju takav razvoj događaja za proširenje polja konflikta, a strategija odvraćanja pokazala se dovoljno učinkovitom. Poremećaji i štete, nastali uz skromne finansijske i materijalne resurse, mogu biti naneseni ne samo tradicionalno nadmoćnim vojnim snagama na bojnom polju, već i civilnom stanovništvu i vitalnoj infrastrukturi. Pravi izazov uglavnom leži u tehnološkom razvoju koji ne pokreće obrambeni sektor. Moramo osigurati kontinuiranu potporu brzom donošenju odluka i sposobnosti korištenja snaga u ovom sve kontroverznijem strateškom okruženju. Snažno smo uključeni i sve to možemo postići učinkovitim zajedničkim radom s državama, partnerima i civilnim sektorom, promjenom naših načina postupanja i predlaganjem novih rješenja. Kako bismo prihvatali novu tehnološku paradigu, trebamo odgovarajuće resurse, ali i prilagođene procedure. Da bismo osigurali postojanost tehnološke nadmoćnosti Saveza, najvažnije je percepciju strateškog okruženja povezati s rastom i razvojem tehnoloških izazova današnjice.

Nema sumnje da moramo u potpunosti razumjeti ovaj novi ekosustav da bismo mu se mogli prilagoditi, što je jedna od glavnih misija Savezničkog zapovjedništva za transformaciju.



PUNO SE GOVORI O HIBRIDNOM RATOVANJU I HIBRIDNIM TEHNIKAMA KOJE BI NAŠI PROTIVNICI MOGLI KORISTITI ILI VEĆ KORISTE. GDJE JE NAŠE MJESTO U KONCEPTU HIBRIDNOG RATOVANJA? USMJERAVA LI NAS PREMA ŠIROJ DEFINICIJI SIGURNOSTI, PREMA OTPORNOSTI NAŠEG DRUŠTVA U CJELINI?

Vojска, zasigurno, nije uvek ni glavni ni jedini instrument odgovora na hibridne prijetnje. Međutim, hibridne prijetnje pokušaj su asimetričnog izazova naših zemalja i društava jer naše vojske još uvek imaju snažnu sposobnost odvraćanja. U kontekstu hibridnih prijetnji važna je adekvatna koordinacija svih instrumenata moći. I da, u pravu ste, sigurnost nije samo ono što se misli pod zastarjelim pojmom nacionalne sigurnosti, gdje su neprijatelji "preko granice". Hibridni izazovi nisu novost. Ono što jest novo jesu brzina i intenzitet hibridnih taktika koje danas možemo vidjeti. To uključuje cyber-napade i dezinformacijske kampanje. NATO je razvio hibridnu strategiju za suzbijanje takvih prijetnji, a ACT je u potpunosti uključen u poboljšanje informiranosti o stanju i donošenja odluka. Također, fokusirani smo na povećanje broja obuka i vježbi. U novoj tehnološkoj paradigi za Savez je nužno prihvatanje inovacija kako bi preokrenuo ovu dinamiku te ponovno stekao svoju stratešku i vojnu prednost, stjecanjem premoći u sposobnosti korištenja EDT-a (Nadolazeće i remetilačke tehnologije).

JOŠ UVIEK ŽIVIMO U DOBA PANDEMIJE. NA KOJI NAČIN NATO, I U SKLOPU NJEGA ACT, PROCJENJUJE I ANALIZIRA UTJECAJ GLOBALNE PANDEMIJE NA BUDUĆE OPERACIJE I OTPORNOST NATO SAVEZA?

Još uvek je, bez sumnje, prerano za sagledavanje svih posljedica ove krize koja, štoviše, još nije gotova. Očekuju se posljedice u gospodarstvu. Kakav će utjecaj one imati? Sve su nacije puno napora uložile u vojne proračune i važno je održati te napore. Unatoč izazovu COVID-a, sigurnosni izazovi ostaju, a Savez je zadržao svoju otpornost. Tijekom ove krize učili smo i prilagođavali se, uglavnom zahvaljujući tehnologiji. COVID je natjerao naše zapovjedne strukture i operacije na prilagodbu. Naše su vojne strukture, kao što uvek i čine, pružale potporu civilnim strukturama. ACT igra ključnu ulogu u NATO-ovoj strategiji otpornosti. Moje Zapovjedništvo nastavlja osiguravati prilagodbu Saveza kroz dostizanje glavnih rezultata poput koncepta NATO Warfighting Capstone Concept (NWCC). Kao što sam već spomenuo, NATO je uspješan već 72 godine. Mi ćemo uspjeti koračajući naprijed. Naša su najveća snaga naši ljudi. Naša najbolja karakteristika je naše zajedništvo.

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

PEČAT NA HR



VATSKI BEDEM



Prikaz vježbe Immediate Response 21 održan 27. svibnja, bila je završna sekvenca velikog, zahtjevnog, međunarodnog događaja, no i serije vježbi te aktivnosti kojima je obilježena 30. obljetnica OSRH

TEKST

Domagoj Vlahović

FOTO

Mladen Čobanović
Filip Klen
Josip Kopi

Na promatračnici "Debela glava" bilo nas je stotinjak, što uzvanika, što novinara i organizatora. Akcija koju smo kao na platnu gledali sa sigurne, povisene pozicije bila je udaljena nekoliko kilometara i trajala je 45 minuta. I stvarno je bila akcija u pravom smislu riječi, takvu na poligonu "Eugen Kvaternik" mnogi nisu vidjeli godinama, a neki od nas nikad. Nakon što su avioni, topovi, puške i oklopnjaci na Slunju utihнуli, navrli su i dojmovi. Prikaz vježbe Immediate Response 21 održan 27. svibnja, dakle neposredno uoči Dana OSRH, najbolje je opisao načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH admiral Robert Hranj: fantastičan prikaz profesionalne vojske koja je pokazala što je njezina primarna zadaća. No, istaknuo je i da je riječ tek o završnoj sekvenci velike, zahtjevne međunarodne vojne vježbe koja je planirana mjesecima, pa i godinama unaprijed. "Vježba je bila prikaz naše kolektivne sposobnosti da djelujemo po zajedničkim pravilima, taktikama, doktrinama i sustavima zapovijedanja. Za nas vojnike sve se svodi na nekoliko jednostavnih riječi: čast, dostojanstvo, hrabrost, dužnost i spremnost na žrtvu za obranu domovine," zaključio je admirал Hranj. I sigurno je da nije govorio samo u ime pripadnika OSRH, nego i slovenske te američke vojske, koji su kao "braća po oružju" uspješno djelovali zajedno i ispunili sve zadaće.

KOORDINIRANA AKCIJA

Precizan i točan opis svega što se događalo u 45 minuta u taktičkom polju Centar teška je misija, ostvariva samo časnicima iz triju vojski koji su isplanirali i koordinirali akciju. No, navest ćemo da su napade na zamišljenog protivnika započeli hrvatski borbeni avioni MiG-21 koji su se obrušili prema tlu i pucali topom GŠ-23 na zemaljske ciljeve. Uslijedili su topovski udari i bacanje mamaca američkih aviona F-16 koji su doletjeli iz Aviana, a zatim i strojnički rafali HRZ-ovih helikoptera OH-58D Kiowa Warrior. Bio je to uvod za udare s tla na protivnički oklop koje su izvela hrvatska borbena vozila pješaštva na gusjenicama (BVP) M-80 naoružana protuoklopnim sustavima Maljutka. Pridružili su im se i najmoderniji hrvatski kopneni sustavi, borbena vozila Patria CRO 30 L, kao i protuoklopni sustavi Fagot, tako da su tenkovske mete brzo završile u plamenu. Tek tad su počeli glasni zvukovi topničkog djelovanja: na čisti-

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

ni zapadnije od lokacije dotadašnje glavnine događaja počela se uzdizati prašina zbog projektila hrvatskih minobacača M75, samovoznih lansera raketa Grad, vučenih haubica D30 i samohodnih haubica PzH2000, te slovenskih vučenih haubica Soltam TN90 kalibra 155 mm. To je bio znak i da u daljnju akciju mogu krenuti pješačke snage koje su se iskrcavale iz vozila Patria s oružnim stanicama 12,7 mm i slovenskih inačica Patrija koje vojska naših susjeda označava kao AMV XC 400 Svarun. Bila su tu i američka borbena oklopna vozila M2 Bradley s protuoklopnim sustavima TOW i topom 25 mm. U izjavi nakon demonstracije, hrvatski ministar obrane Mario Banožić još je jednom najavio nabavu Bradleyja za potrebe Hrvatske vojske. Sva navedena borbena vozila i pješačke postrojbe dobivale su itekako snažnu potporu

**Pješačke snage
iskrcavale su se
iz vozila Patria
s oružnim
stanicama
12,7 mm i
slovenskih
inačica Patrija
- AMV XC 400
Svarun. Bila su
tu i američka
borbena
oklopna vozila
M2 Bradley s
protuoklopnim
sustavima TOW
i topom 25 mm**

hrvatskih tenkova M84. U tim je trenucima na terenu bilo toliko ljudi, tehnike, buke, detonacije i dima da je bilo teško pratiti baš sve čak i iz naših "kazališnih" pozicija.

Ipak, pomagao nam je videozid na kojem su se zahvaljujući besposadnim letjelicama s kamerama izmjenjivali kadrovi iz ptičje perspektive s različitim lokacijama. Nikako se ne smije zaboraviti niti izvrstan stručni komentar časnika koji su sudjelovali u planiranju, pripremi i provedbi vježbe: on je zapravo dokazao kako su svi segmenti napadne operacije brižljivo isplanirani i sinkronizirani. U svakom slučaju, "završne scene" pripale su topništву koje je konačno deklasiralo neprijatelja.

IZNIMNA SNAGA

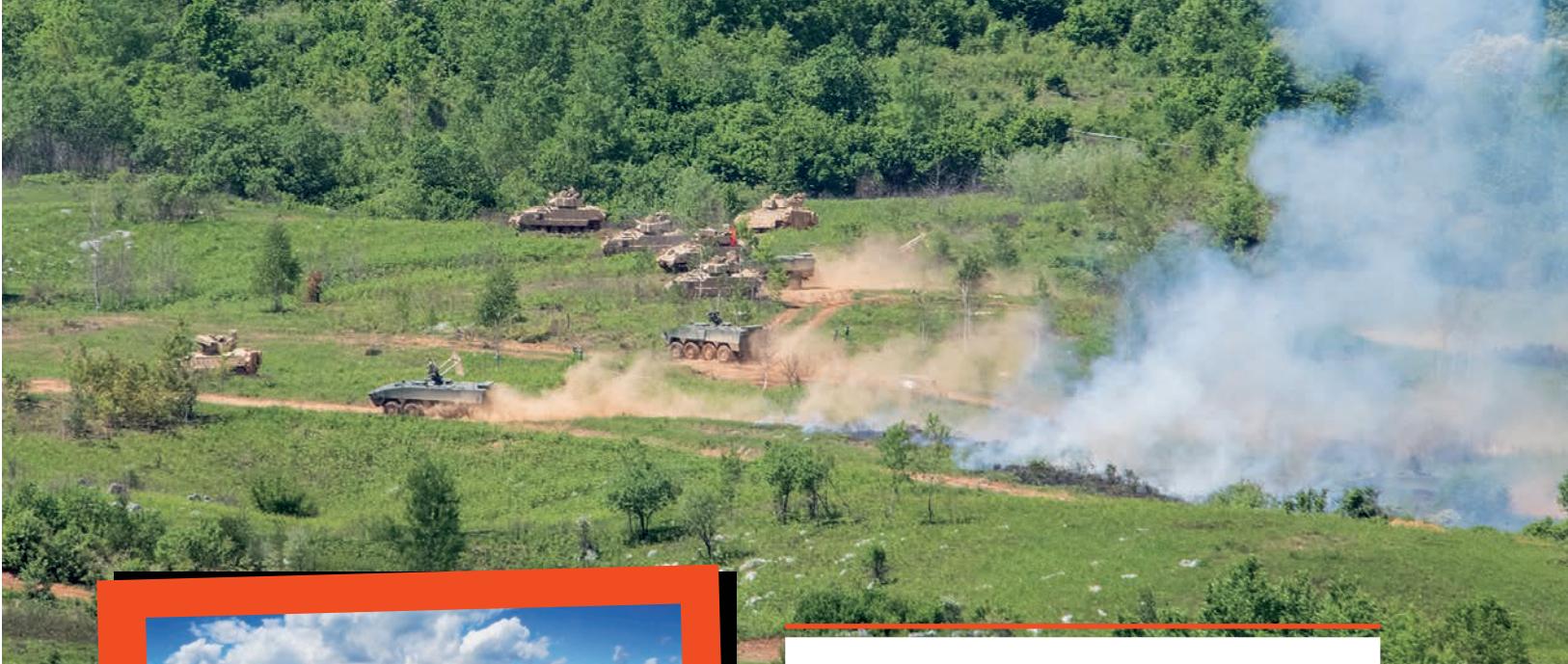
Ono što je najbitnije jest da nakon silne pucnjave i vatre sa zemlje i iz zraka te brzih i nepredvidivih kretanja velikih, teških oklopnih vozila iz Taktičkog polja Centar i okolnog područja nitko nije izišao ozlijeden. Vidljivo smiren i strpljivi, vojnikinje i vojnici iz tri zemlje savršeno su se postrojili na lokaciji Krnića glava, a iza njih bila je parkirana njihova teška mehanizacija. "Vojnici su na terenu pokazali iznimnu snagu," rekao je zapovjednik američkih kopnenih snaga za Europu i Afriku general zbora Christopher Cavoli i izrazio im profesionalno divljenje za ono što su postigli na Slunju. "Ponosan sam što sam danas ovdje. Zajedno smo istinski jači," zaključio je general Cavoli.

Iako širokog međunarodnog konteksta, vježba Immediate Response 21 bila je i svojevrsna prilika da Hrvatska

DEFENDER - EUROPE 21

Immediate Response 21 dio je veće multina-
cionalne vježbe DEFENDER - Europe 21 koju
Zapovjedništvo američkih kopnenih snaga za
Europu i Afriku provodi na području Europe,
a uključuje oko 28 000 pripadnika američkih,
savezničkih i partnerskih snaga iz ukupno
26 zemalja.





SVE KOCKICE U JEDNOM MOZAIKU

Nakon 45-minutne akcije, među pripadnicima Multinacionalne bojne, koji su izišli iz Taktičkog polja centra, bio je i zapovjednik hrvatske komponente, satnik Marko Franjić iz Gromova. "Teren je bio zahtjevan, no u dva tjedna uspjeli smo analizirati cijelu zadaću. Danas smo s partnerima pokazali da smo složili različite kockice u jedan mozaik. Prema prvim dojmovima, znam da je vježba uspješno provedena i veselim se budućim obučnim dogadjajima s našim saveznicima."

Poručnik Ante Validžić iz Gromova izrazio je zadovoljstvo što je s kolegama iz Hrvatske, SAD-a i Slovenije u kratkom razdoblju uspio pokazati da se sve snage mogu integrirati u jednu silu. "Nije nam bilo teško uskladiti se jer su nam pojedinačne procedure gotovo iste. Svi smo komunicirali na engleskom, pa ni to nije bio problem," kaže časnik.

Razvodnik Igor Sebastijan vozač je tenka iz Tenkovske bojne Kune i ističe da mu, kao vojniku, 30 godina OSRH jednostavno znače čast i ponos. Vježba je bila teška, trebalo je paziti da ne bude pogreške jer je bilo puno ljudi i opreme. Vojnkinja Monika Čižmek vozačica je Patrije iz Gromova i kaže da se odlično snašla i da je vježba bila zanimljivo, drukčije, novo iskustvo. Narednik Američke kopnene vojske Steven Reuter zapovjednik je dvaju vozila Bradley. Rekao je da je rad sa saveznicima bila "velika stvar" i da su hrvatski vojnici "ljudi s kojima bi išao u rat, jako motivirani i dobri u svojem poslu."

Udare s tla na protivnički oklop izvela su hrvatska borbena vozila pješaštva na gusjenicama (BVP) M-80, a pridružili su im se i najmoderniji hrvatski kopneni sustavi, borbena vozila Patria CRO 30 L



VELIK INTERES

Uz sudionike i organizatore vježbe iz oružanih snaga Hrvatske, Slovenije i Sjedinjenih Američkih Država, prezentaciji su nazočili predsjednik Republike i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga RH Zoran Milanović, ministar obrane RH Mario Banožić, izaslanik predsjednika Vlade RH Damir Krstičević, izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora Rade Šimičević, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH admiral Robert Hranj, zapovjednik Američkih kopnenih snaga za Evropu i Afriku general zborna Christopher Cavoli, zapovjednik Nacionalne garde Minnesota general-bojnik Shawn Manke, načelnik Glavnog stožera Vojske Crne Gore brigadni general Milutin Đurović, zapovjednik grana i drugih ustrojstvenih cjelina Oružanih snaga RH, predstavnici ministarstava, Ureda predsjednika, Sabora, savezničkih i partnerskih oružanih snaga, Diplomatskog i Vojnodiplomatskog zborna, brojni predstavnici medija i drugi.

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

Napade na zamišljenog protivnika započeli su hrvatski borbeni avioni MiG-21, uslijedili su topovski udari i bacanje mamac američkih aviona F-16, a zatim i strojnici rafali HRZ-ovih helikoptera OH-58D Kiowa Warrior



vojska radno proslavi 30 godina od svojeg utemeljenja. Podsjetimo, dio je skupa aktivnosti i vježbi Hrvatski bědem 1991. – 2021. koje se od travnja do lipnja 2021. provodio povodom obilježavanja okrugle obljetnice. Impresivna demonstracija dala je atraktivan, ali i duboko simboličan pečat na "bědem". Predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik OSRH Zoran Milanović poručio je sudionicima da su obavili sjajan posao. Podsjetivši na povijesne dane postrojavanja Zbora narodne garde u Kranjčevićevoj ulici prije trideset godina, izrazio je uvjerenje da bi pripadnici ZNG-a koji više nisu živi bili ponosni i sretni da danas vide modernu Hrvatsku vojsku zajedno sa saveznicima. Ministar obrane Mario Banožić rekao je da su, unatoč zahtjevnim uvjetima i situaciji koja je uzrokovana pandemijom koronavirusa, vojnici prikazali visoku razinu obučenosti te sposobnost združenog djelovanja u međunarodnom okruženju. Podsjetivši na činjenicu da je Hrvatska vojska prije 30 godina krenula praktički od nule i pobijedila opremljenijeg neprijatelja isključivo zbog hrabrosti hrvatskih branitelja, ministar je istaknuo: "Danas kad smo članica NATO saveza, imamo priliku uvježavati se i sudjelovati u operacijama i misijama zajedno s najboljim vojskama svijeta."





MIG-ovi U AKCIJI

Nakon duljeg vremena, javna demonstracija velike združene vojne vježbe na poligonu "Eugen Kvaternik" uključivala je i djelovanje hrvatskih aviona MiG-21 s bojnim streljivom, točnije iz topa GŠ-23 kalibra 23 mm. Bilo je vrlo uspješno, no to smo i očekivali nakon jednog posjeta 91. krilu HRZ-a u vojarni "Pukovnik Marko Živković" na Plesu. Ekipa Hrvatskog vojnika obišla je 191. eskadrilu lovačkih aviona. Piloti i tehničari intenzivno su se uvježbavali, ne samo za svakodnevne zadaće i gađanja na Slunju, nego i za vježbu Astral Knight koju su od 13. do 23. svibnja izvrsno proveli s kolegama iz savezničkih zemalja. "Provodimo osvježavanje trenaže za djelovanje po površinskim ciljevima na zemlji, topom, tako i školskim avio-bombama VAB-250. Velika nam je želja da na vježbi Immediate Response promoviramo najmlađe tehničare i pilote koji su nedavno prošli obuku za navedena djelovanja, a sad će sudjelovati u provedbi vrlo složene vježbe," rekao je zapovjednik Eskadrile pukovnik Zvonimir Milatović.

Uoči probnih letova, piloti nam opisuju kako se osjećaju prije djelovanja streljivom u vježbi. "Izaziva pozitivan adrenalin. Ako uvježbate proceduru do automatizma, ništa nije zahtjevno, no događaji prolaze jako brzo. Nema puno mesta za grešku, posebno kad je riječ o bombama," kaže nam jedan od pilota. Njegov mlađi kolega dodaje da je bilo kakva uporaba naoružanja vrhunac posla vojnog pilota: "Čim dolazite u Eskadrilu borbenih aviona, to je ono što najviše želite raditi, vrhunac, nešto u čemu želite biti najbolji. Kad odbacujete bombe, ne vidite njihov učinak, jedino osjećate da vam je avion izgubio na masi i čekate da vam jave jeste li pogodili. Kod pucanja iz topa vidite let zrna i pogotke u metu, svjesni ste da vladate i usmjeravate vatrenu moć u jedan cilj."

Kad se radi s oružnim sustavima, suradnja pilota i tehničara još više dolazi do izražaja. Kad se spremi polijetanje višenamjenskog borbenog aviona, pripreme na stajanci iznimno su detaljne i pažljive, a posebno dolaze do izražaja kad se radi s naoružanjem. U ovom slučaju trebalo je puniti streljivom top GŠ-23 kroz otvor na boku trupa aviona te "zakvačiti" školske bombe na podvjesne točke. Tehničari rade kao dobro uhodan stroj, poslovi su strogo podijeljeni. Čak i kad je riječ o školskoj bombi koja na cilj "djeluje" isključivo svojom masom od 250 kg, krivo "kvačenje" može biti fatalno za let i pilota. "Imamo puno povjerenje u tehničare da su "posložili" avion kako treba, no i oni imaju puno povjerenje u nas," zaključuje pilot. Zapovjednik Voda za održavanje aviona MiG-21 poručnik Marko Jozinović naglašava da i tehničari neprestano uvježbavaju procedure vezane uz naoružavanje aviona: "Konstantno smo u treningu, cijelo vrijeme inzistiramo na sigurnosti. Naoružanje je pravilno skladišteno i provjerava se nekoliko dana prije uporabe. Imamo iskusne, ali i mlade tehničare iznimno motivirane za rad." Narednik Robert Perša zrakoplovni je tehničar za naoružanje i kaže da je riječ o zahtjevnom i odgovornom poslu: "Mislimo na desetke detalja, ima jako puno sitnica, uvijek se nešto može dogoditi, tako da sve pregledavamo više puta. Mi iskusni smo ovdje, ali priključuju nam se i mlađi." Jedna od tih mlađih svakako je skupnica Anja Drenovac, kojoj su pripreme za Immediate Response bile drugi takav događaj. "Jedva sam ga čekala, treme sad ipak ima manje. Gađanje je jako bitno, jer jednostavno sažima moj opis posla. Uspješni pogodci pilota uspjeh su cijele ekipe, pa jedva čekam čuti rezultate," kaže dočasnica. Vjerujemo da je čula da su se rezultati na Slunju sveli na - precizne pogotke!



Ispaljeni su projektili iz hrvatskih minobacača M75, samovoznih lansera raketa Grad, vučenih haubica D30 i samohodnih haubica PzH 2000, te slovenskih vučenih haubica Soltam TN90 kalibra 155 mm



HITNI MEDICINSKI LETOVI

U Zračnoj luci Rijeka na otoku Krku prije pet godina uspostavljen je hitni zračni medicinski prijevoz i na toj lokaciji pripadnici Hrvatske vojske u 24-satnom su dežurstvu, odgovorni za brz transport, zbrinjavanje i hospitalizaciju životno ugroženih pacijenata s otoka Cresa, Lošinja i Raba te Gospića



Za pacijenta je bitno da u 'zlatnom satu' dođe do bolnice što zbog izoliranosti i ograničenih resursa prijevoza na otocima može biti velik problem

TEKST
Martina Butorac
FOTO
Mladen Čobanović

1702



SPAŠENA ŽIVOTA

"Kobra, imamo dva hitna pacijenta na Rabu," čulo se iz radioveze pilota, bojnika Ivana Rubila, zapovjednika posade dežurnog letačko-medicinskog tima Oružanih snaga RH dok smo stajali na pisti Zračne luke Rijeka na otoku Krku.

Upravo smo završavali razgovore s dežurnim pетeročlanim timom kad im je stigao poziv za intervenciju, a dvojici pilota, bojniku Rubilu, satniku Marijanu Juneku, i letaču tehničaru naredniku Tomislavu Bencetiću te medicinskom dijelu tima, liječnici natporučnici Maji Babić i medicinskom tehničaru desetniku Domagoju Gračanu, preostalo je 15 minuta da se pripreme i polete prema otoku Rabu, gdje je na njihovu pomoć čekalo dvoje životno ugroženih otočana.

Ekipa Hrvatskog vojnika tako je iz prve ruke mogla vidjeti kako točno funkcioniра hitan medicinski prijevoz i kolika je važnost ovih timova za brz transport te zbrinjavanje i hospitalizaciju pacijenata s otoka Cres, Lošinj i Raba te Gospića.

HITNI MEDICINSKI LETOVI

Od uspostave baze na otoku Krku prošlo je pet godina i na toj je lokaciji u 24-satnom dežurstvu pet pripadnika Hrvatske vojske – pilot, kopilot i zrakoplovni tehničar iz sastava 91. krila Hrvatskog ratnog zrakoplovstva te liječnik i medicinski tehničar. Smjene traju 12 sati, u jednom tjednu dežuraju po dva tima tako da se mjesечно izmjeni njih osam.

"Iako je ova baza u funkciji zadnjih pet godina, otkad postoji naša eskadrila uvijek je bilo dežurstava ovog tipa. No, prije pet godina uspostavljena su dežurstva u bazi u Divuljama te ova na otoku Krku. U slučaju potrebe za intervencijom, Centar 112 uzbunjuje nas preko Zapovjednog operativnog središta, iskazuje potrebu za hitnim medicinskim letom, daje nam podatke o pacijentu i lokaciji. Nakon što dobijemo sve podatke, ZOS nam odobrava

Na otoku Krku u 24-satnom dežurstvu pet je pripadnika Hrvatske vojske – pilot, kopilot i zrakoplovni tehničar iz sastava 91. krila Hrvatskog ratnog zrakoplovstva te liječnik i medicinski tehničar

polijetanje i u roku 15 minuta moramo krenuti," objašnjava nam bojnik Rubil.

Svi pacijenti, s područja koje pokrivaju timovi smješteni na otoku Krku, zbrinjavaju se u riječkoj bolnici.

"U pet godina izvršeno je oko 1200 intervencija, a mi smo pritom ostvarili tri puta više letova. Tijekom tog razdoblja, ostvarili smo oko 1700 sati naleta i pritom smo prevezli 1702 pacijenta," navodi satnik Junek. Iako su područja koje pokrivaju iznimno posjećene turističke destinacije, samo deset posto intervencija otpada na strane državljanе i pacijenti koje prevoze većinom su naši državljanе. Ipak, dodaje satnik Junek, najviše pacijenata prevozi se ljeti.

"Najintenzivnije razdoblje počinje u lipnju i traje do listopada, a najmanje je pacijenata uglavnom tijekom zime, u prosincu, siječnju i veljači," kaže satnik Junek.

Budući da prevoze pacijente, koji su životno ugroženi, pitamo letački dio posade koliko im se teško fokusirati na let dok u stražnjem dijelu helikoptera medicinski dio tima spašava nečiji život.

"Mi smo profesionalci i taj profesionalizam nam ne dopušta da razmišljamo o stanju pacijenta kad letimo. Cilj svakog od nas jest da što sigurnije i žurnije dođemo po pacijenta kako bi on što prije došao do bolnice i bio adekvatno zbrinut," odgovara nam bojnik Rubil. Premda stanje pacijenta na letački dio posade nema toliki utjecaj, ipak se, kaže satnik Junek, trebaju prilagođavati situaciji iza njihovih leđa.

VREMENSKI UVJETI

Kad je riječ o vremenskim uvjetima koji utječu na letove, bojnik Rubil objašnjava kako se hitni medicinski let ne može ostvariti ako puše jaka bura ili je kiša s niskom naoblakom. Dodaje kako



Najčešće su intervencije zbog moždanih i srčanih udara, traume iz prometnih nesreća, trudnice s prijevremenim trudovima i traume kod djece

je mikroklima ovog područja specifična i ponekad je teško predvidjeti točno vrijeme pa posada nekad i ne može izvršiti zadaću zbog složenih vremenskih uvjeta.

"Uglavnom su nam ograničavajući uvjeti jak vjetar i niska naoblaka. Jednako tako, veća su ograničenja u noćnim uvjetima. O tome hoćemo li poletjeti, odluku donosi zapovjednik posade sukladno uputi o eksploraciji helikoptera u kojem su propisani minimalni meteouvjeti potrebni za polijetanje, odnosno ograničenja po vjetru, visini naoblake i vidljivosti," pojašnjava bojnik Rubil. Kako bi svaki let protekao besprijekorno, brine se i letač tehničari narednik Bencetić koji obavlja prijeletni pregled.

"Tek nakon što obavim prijeletni pregled, spremni smo za let. I tijekom cijele smjene brinem o letjelici kako bi prije intervencije bila u najboljem mogućem stanju," kaže narednik Bencetić.

Da nema ovakvog zračnog prijevoza pacijenata, slaze se cijeli letački dio tima, prevođenje hitnih pacijenata s otoka trajalo bi satima. No, zahvaljujući hitnom medicinskom prijevozu dolazak pacijenata u bolnicu znatno je ubrzan, a postotak preživljavanja povećan.

"I inače je zadaća helikopterskih postrojbi pokrivanje 24-satnog dežurstva u bilo kojem slučaju nezgode. Mi smo uvijek tu spremni pomoći civilnim institucijama neovisno o ugrozi," zaključuje bojnik Rubil.

IZOLIRANOST OTOKA

Natporučnica Babić istaknula je kako je za hitne dijagnoze iznimno bitno da pacijenti u što kraćem roku dođu do bolnice.

"U medicini postoji termin 'zlatni sat' koji podrazumijeva da je za pacijenta bitno da u tom roku dođe do bolnice što zbog izoliranosti i ograničenih resursa prijevoza na otocima može biti velik problem," kaže liječnica Babić. Najčešće su intervencije zbog moždanih i srčanih udara, traume iz prometnih nesreća, trudnice s prijevremenim trudovima i traume kod djece koje su, kaže desetnik Gračan, ujedno i najstresnije i najemotivnije. "Svaki je pacijent važan, no u ovakvim intervencijama cijeli je tim posebno brižan. Posebno su zahtjevne i intervencije s dva ili tri pacijenta, a najteže nam je kad zbog

vremenskih uvjeta ne možemo uopće poletjeti," govori desetnik Gračan.

Radni uvjeti u helikopteru, nadovezuje se natporučnica Babić, vrlo su specifični i obavljanje medicinskog posla u helikopteru znatno je drugačiji i zahtjevniji nego na tlu.

"Helikopter je jedno bučno okruženje pa smo u jednom dijelu u medicinskom smislu ograničeni. Također, okolina nije stabilna pa neke postupke moramo obaviti prije polijetanja," opisuje natporučnica Babić. Ipak, kaže desetnik Gračan, bilo koja medicinska intervencija izvršava se neovisno o uvjetima u helikopteru.

Koliko su ovi letačko-medicinski timovi dobro uigrani i sami smo se uvjerili nakon što je stigao poziv za pomoći s otoka Raba. Razgovor smo brzo priveli kraj, letačko-medicinski tim u roku 15 minuta poletio je na intervenciju, a mi smo se uputili prema riječkom helidromu Delta. Ondje smo s dvjema ekipama riječke Hitne medicinske pomoći dočekali peteročlanu ekipu s Raba koja je i ovaj put spasila još dva životno ugrožena pacijenta.



Posade helikoptera HRZ-a, u 2020., za zadaće HZMP-a ostvarili su 2050 letova, 770 sati leta i prevezli 765 pacijenata. U 2021. prevezeno je gotovo 300 pacijenata, a posade HRZ-a odradile su i zadaće iz najjužnije županije i grada Dubrovnika 66 puta, danju i noću i u složenim meteouvjetima.



26. OBLJETNICA

ABECEDA AKCIJE

(4. lipnja 1995. - 4. lipnja 2021.)

U organizaciji Zbornog područja Split hrvatske su snage od 4. do 11. lipnja 1995. uspješno izvele napadnu operaciju Skok 2 na području Dinare i prostoru Livanjskog polja. Tako je pobjedonosni hod hrvatskih snaga u oslobođanju domovine nakon Skoka 1 i Bljeska nastavljen još jednim iskorakom na Dinari čime su sve više otvarani vidici prema Kninu, a Livanjsko je polje potpuno oslobođeno

AKTIVNOSTI HRVATSKIH SNAGA PRIJE AKCIJE SKOK 2

- Dva mjeseca prije izvedena je akcija Skok 1 u kojoj su hrvatske snage porazile neprijatelja te napredovali u dubini pet i širini 15 kilometara čime su postigli stabilnost i sigurnost dostignutih položaja na Dinari i Livanjskom polju.
- Mjesec dana prije provedena je VRO Bljesak u kojoj su združene snage hrvatske vojske i policije porazile neprijatelja te oslobodile zapadnu Slavoniju.

BESPILOTNE LETJELICE PRVI PUT U AKCIJI

Snage 4. gardijske brigade (4. gbr) prvi su put u ovoj akciji imale potporu bespilotnih letjelica, koje su koristili u izviđanjima i navođenju topničke vatre, a prikupljeni su i obavještajni podaci o pokretima i rasporedu neprijateljskih snaga.

CILJ AKCIJE SKOK 2

- Nastavak potiskivanja neprijatelja u dva smjera: prema Bosanskom Grahovu (selo Ninkovići - Crni Lug - D. Peulje) i prema Glamočkom polju (selo Grkovci - planina Šator).
- Spajanje hrvatskih snaga koje napreduju istočnom i zapadnom stranom Livanjskog polja u jednu cjelinu čime bi hrvatske snage ostvarile neprekinuti niz nadzora na području od Dinare preko Šator planine i Staretine do Kupreških vrata.
- Stavljanje pod izravni udar hrvatskog topništva gradova Bosansko Grahovo i Glamoč te oslobođanje Livanjskog polja u cijelosti.



TEKST

Marinko Karačić

IZVOR FOTOGRAFIJA

Ante Gotovina, Napadajni bojevi i operacije HV i HVO (hrvatskih snaga), Zapovjedništvo Zbornog područja Split, Knin, 1996.

4. gardijska brigada Hrvatske vojske Pauci, Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991-1996., MORH, GS OS RH, Zagreb, 2011.

1. gardijska brigada Hrvatske vojske Tigrovi, Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991-1996., MORH, GS OS RH, Zagreb, 2012.

1. hrvatski gardijski zdrug, Edicija monografija vojno-redarstvenih postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske iz Domovinskog rata 1991-1996., MORH, GS OS RH, Zagreb, 2011.

ČELNI ZAPOVJEDNICI I POSTROJBE U OPERACIJI

Operacijom je rukovodilo Zapovjedništvo Zbornog područja Split na čelu sa zapovjednikom general-bojnikom Antom Gotovinom dok je načelnik Stožera bio stožerni brigadir Rahim Ademi. Od hrvatskih snaga sudjelovale su postrojbe:

- 4. gbr
- 1. gbr
- 126. domobranske pukovnije (126. dp) iz Sinja
- 1. hrvatski gardijski zdrug (1. HGZ)
- 264. izvidničko-diverzantska satnija (264. IDS)
- Topničko-raketna skupina Zbornog područja Split
- Snage Hrvatskog ratnog zrakoplovstva (HRZ)
- 3. gbr Hrvatskog vijeća obrane (3. gbr HVO)
- Specijalne postrojbe policije iz Hercegovine
- 2. gbr HVO (aktivna obrana na M. Golji i skretanje pozornosti neprijatelja na mogući napad u smjeru Glamoča)



SKOK 2

DINAMIKA AKCIJE SKOK 2

1. dan akcije

Silovit probor 4. gbr rezultirao je ovladavanjem važnim dominantnim položajima koji su im omogućili oslobođanje do tada jakog neprijateljskog uporišta Crni Lug. Važne uzvisine oslobađaju i pripadnici 126. dp dok 3. gbr HVO i 1. HGZ također napreduju te su se navedene snage već prvog dana spojile na sjevernom rubu Livanjskog polja.

2. dan akcije

Hrvatske snage utvrđuju položaje i pripremaju nastavak djelovanja. Najveća opasnost za obranu dostignute crte prijetila je s desnog boka iz smjera Šatora i Glamoča te je sljedeći cilj ovladati Šatorom.

3. dan akcije

Nastavak utvrđivanja dostignute crte obrane te pomaci prema Malom Šatoru.

4. dan akcije

Hrvatske snage oslobađaju Mali Šator (1607 m).

5. dan akcije

Hrvatske snage ovladavaju važnim kotama Runjevica i Golo brdo čime stvaraju preduvjete za ovladavanje i Velikim Šatorom.

6. dan akcije

Pripreme hrvatskih snaga za ovladavanjem Velikog Šatora dok neprijatelj napada hrvatske položaje iz zraka iz aviona Jastreb te iz raketnog sustava Orkan.

7. dan akcije

Hrvatske snage ovladale važnom kotom Veliki Šator (1883 m) te komunikacijom prema Javorovoј kosi. Dostignuta crta bojišta protezala se područjem: Ražnjevića glava – Borik - Mali Šator - Veliki Šator.

8. dan akcije

Utvrđivanje dostignutih položaja i prelazak na aktivnu obranu.

U akciji Skok 2 poginula su četiri pripadnika hrvatskih snaga dok je 15 bilo teže i 19 lakše ranjenih hrvatskih branitelja.

ELEKTRONIČKIM DJELOVANJEM (ED) PO NEPRIJATELJU

U akciji Skok 2 hrvatske su snage i elektronički djelovale prije svega po neprijateljskim vezama zapovijedanja, ali i za dobivanje važnih informacija o stanju neprijatelja. Tako je već nakon prvog dana djelovanja primjećena panika u neprijateljskim snagama, a došlo je i do premještanja civilnog stanovništva. Jedan od primjera uspješnog djelovanja hrvatskog ED-a jest i simuliranje težišta napada hrvatskih snaga smjerom prema Glamoču te je izgledno kako je zbog toga neprijatelj jačao obranu upravo na tom području.

FIZIČKA I PSIHIČKA IZDRŽLJIVOST

Jedna od presudnih odlika hrvatskih branitelja u borbama na Dinari bila je iznimna fizička i psihička izdržljivost u obrani i napadnim akcijama u zahtjevnim uvjetima Dinare. Pokazali su snagu i duh koji ih je vodio glavnom cilju dinarskih bitki - Kninu. Tako su dinarski munjeviti skokovi hrvatskih snaga bili uvertira za veliku ljetnu Oluju.

GOSPODARI DINARE I LIVANJSKOG POLJA

U osam dana akcije Skok 2 hrvatske su snage ovladale novim važnim kotama na Dinari na nadmorskim visinama 1600 - 1700 metara te je prvi put Livanjsko polje u potpunosti bilo pod hrvatskim nadzorom. Također, bočnim napredovanjem hrvatske su snage došle do iznad Uništa čime je otvorena mogućnost nadzora Cetinske krajine i Vrličkog polja. Također, ovladavanjem Malog i Velikog Šatora ostvaren je nadzor nad dijelom Glamočkog polja.



HRZ U AKCIJAMA NA DINARI

Potpore letačkih posada HRZ-a bila je iznimno značajna te je uspostavljen zračni most prema Dinari na koju su helikopterima Mi-8 MTV prevoženi branitelji, oprema i naoružanje te materijal za utvrđivanje položaja. Posebno se cijeni njihov doprinos u zbrinjavanju ranjenih i oboljelih hrvatskih branitelja koji su na najbrži način prevoženi do najbližih bolnica. Za akciju Skok 2 zračnim su putem prevezene snage 1. gbr iz Ogulina na područje Livna.

INICIJATIVA GENERALA GOTOVINE

Od uspješne obrane Livna 1992. pa sve do napadnih akcija na Dinari 1995. zapovjednik general Ante Gotovina cijelo je vrijeme predvodio hrvatske snage, a odmah je pokrenuo preuzimanje i održavanje stalne inicijative na bojišnici. Brzi, iznenadni i učinkoviti udari bili su presudni u obrani i napadnim djelovanjima hrvatskih snaga.

JAČINA I OMJER SNAGA

Kao i Skok 1 i ova je akcija provedena u povoljnijem omjeru hrvatskih snaga u odnosu na neprijatelja i to u ljudstvu 1,3 : 1, u oklopništvu 2 : 1 te u topništvu 1,2 : 1. Težišne neprijateljske snage činile su postrojbe tzv. 7. sjeverno-dalmatinskog korpusa Srpske vojske Krajine i tzv. 2. krajiskog korpusa Vojske Republike Srpske.

26. OBLJETNICA

KAKO JE HRVATSKA JAVNOST UPOZNATA S USPJEŠIMA NA DINARI

Napredovanja hrvatskih snaga na Dinari široj su hrvatskoj javnosti bili nepoznati sve do VRO Oluja. Naime, o svim akcijama jedino su znali sudionici oslobođanja vrhova Dinare te je tihov ovladavanje Dinarom bilo i najveće za iznenadenje za sve kad su hrvatske snage ušle u Knin upravo zahvaljujući prođoru preko Dinare.



LOGISTIKA U STOPU S NAPREDOVANJEM HRVATSKIH SNAGA

Svako novo napredovanje hrvatskih snaga u korak su pratile i logističke postrojbe koje su još ranije u surovim zimskim uvjetima Dinare stvarali pretpostavke za provedbu napadnih akcija i obrane prostora. Izgradnja putova na Dinari i učvršćivanje položaja postali su njihova nova specijalnost. Time su Dinaru pretvorili u neprekinut lanac dostave i jedinstvenu logističku bazu hrvatskih snaga.

LJUDSKI ŽIVOTI NA PRVOM MJESTU

I u zahtjevnim uvjetima Dinare 4. gbr kao i druge sastavnice hrvatskih snaga jasno su isticali stav kako su ljudski životi najvažniji. Zato su svaki predah od borbenih djelovanja koristili za utvrđivanje i ojačavanje položaja, kao i za poboljšanje životnih uvjeta boravka. Uspostavom terenske bolnice i mogućnosti zbrinjavanja oboljelih i ranjenih helikopterima HRZ-a dodatno su podignuti standardi skrbi za hrvatske branitelje na bojištu Dinare.

m



MALJUTKAŠ GALIĆ U SRIDU

Nakon ovladavanja kote Kukovi iznad Peulja i Grkovaca, zamjenik zapovjednika Bitnice protuoklopnih lansernih kompjleta (POLK) 1. bojne 4. gbr Mirko Galić uspio je protuoklopnim navođenim raketama Maljutka uništiti neprijateljski kamion pun streličja, jedan tenk i kamion koji je vukao haubicu. Precizni pogodci maljutkaša Galića izazvali su paniku i raspad neprijateljske obrane te ubrzale napredovanje hrvatskih snaga.

Galiću se posebno urezala slika na rubu Livanjskog polja i borbe hrvatskih tenkista, koje je predvodio Andrija Matijaš Pauk protiv neprijateljskog oklopa. "Neprijatelj nije bio ni svjestan da smo mu doslovno iznad glave, visinska razlika bila je gotovo 1000 metara. Naši tenkovi, koji su bili izbili na vrhove, pokušavali su se namjestiti da mogu gađati neprijatelja, doslovno se klackajući iznad okomite provalje duboke gotovo kilometar, što je bila gotovo nemoguća misija," iznio je Galić te istaknuo kako su među maljutkama kojima je pogađao neprijateljsku tehniku bile i one koje su u borbama zarobili. Uz tri izravna pogotka "jedna je maljutka zbog nedostatka pogonskog raketnog goriva eksplodirala neposredno prije mete koja se nalazila na odaljenosti od 3300 metara, a meta je bio višecijevni raketni bacac Plamen što ga je vukao kamion. Neprijatelj je ubrzo panično počeo s povlačenjem. Iza njih je ostala brojna ratna tehnika poput triju haubica 105 mm i dvaju topova T-12," ratna su sjećanja Galića i važne uloge njegovih hrabrih maljutkaša.

NESTAO KLIN LIVANJSKOG POLJA

Jedan od rezultata akcije Skok 2 jest i potpuno ovladavanje Livanjskim poljem u dužini 45 km čime hrvatske snage nisu bile više u klinu. Od ove akcije taj se klin pretvara u mač s dvjema oštricama usmjereni k Bosanskom Grahovu i Glamoču, novom cilju napadnih akcija hrvatskih snaga.



k

I

lj



OSLOBOĐEN PROSTOR

Ukupno je oslobođeno područje širine 30 km i dubine 15 km što iznosi oko 450 četvornih kilometara. Za razliku od Skoka 1 (jednodnevna akcija u kojoj je učinjen prodor hrvatskih snaga u dubini 5 i širini 15 km) ova je akcija bila sveobuhvatnija, sudjelovalo je više postrojbi, trajala je tjedan dana te je oslobođen veći prostor.

PIONIRSKI VOD U AKCIJI

Nakon ovladavanja vrha Crni Lug uočeno je dosta mina koje je postavio neprijatelj te su pripadnici Pionirskog voda 4. gbr neumorno "skidali" minu po minu. Tad je poginuo i zapovjednik Pionirskog voda.

R

REZULTATI BOJA SKOK 2

U osam dana akcije Skok 2 hrvatske su snage ovладale novim značajnim kotama na Dinari na nadmorskim visinama 1600-1700 metara te je prvi put Livanjsko polje u potpunosti bilo pod hrvatskim nadzorom. Također, bočnim napredovanjem hrvatske su postrojbe došle do iznad Uništa čime je otvorena mogućnost nadzora Cetinske krajine i Vrličkog polja. Također, ovladavanjem Malog i Velikog Šatora ostvaren je nadzor nad dijelom Glamočkog polja te je sad prema Glamoču moguć probor i sa sjevera.

SANITET NA DINARI

Ratni je sanitet na Dinari pokazao kako su humanost i spremnost na žrtvu i u najtežim uvjetima načelo koje ih vodi u svim akcijama hrvatskih snaga. Među ostalim, sanitet 4. gbr uspostavio je bolnicu na Dinari sa stalnim medicinskim timom koji su činili kirurg, anesteziolog te prateće medicinsko osoblje.

S

ŠATOR- KLJUČ DALJNJE NAPREDOVANJA HRVATSKIH SNAGA

Na dominantnom položaju Šator neprijatelj je imao ukopano topništvo i potpuni pregled pokreta hrvatskih snaga. No, hrvatske su snage i ovaj put pokazale kako pred njima nema prepreka koje bi ih zaustavile te su ovladavanjem Velikog Šatora 10. lipnja 1992. još jednom potvrdili kako su gospodari Dinare i nepobjedivi "čukaši".

TRI NAPADNE AKCIJE U POLA GODINE

Tri napadne akcije hrvatskih snaga, Zima 94, Skok 1 i Skok 2 provedene u šest i pol mjeseci uvod su j temelj na kojem su građene nove akcije čiji će vrhunac uslijediti u VRO Oluja. Za pola godine triju uspješnih akcija hrvatske su snage bile u napadu 36 dana, a ostatak u aktivnoj obrani, koja je također bila zahtjevna.

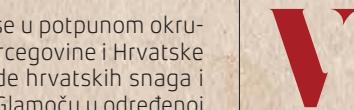


U NALETU 4. GBR. NEPRIJATELJ NAPUSTIO BITNICU HAUBICA

Prvog dana akcije došlo je do posebnog zamaha u nastavku djelovanja hrvatskih snaga. Naime, pripadnici 4. gbr na položaju u selu Majstorovići prisilili su neprijatelj na napuštanje bitnice haubica 105 mm što jasno svjedoči o snazi i brzini udara 4. gbr. Zarobljeno je šest haubica 105 mm i nekoliko vojnih kamiona.

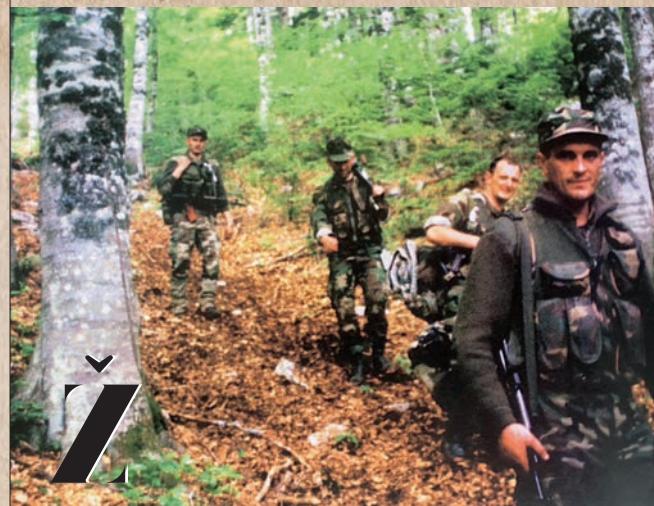
VOJNI USPJESI HRVATSKIH SNAGA NA DINARI POSREDNO POMOGLI I BIHAĆU

Bihaćka enklava u zapadnoj Bosni nalazila se u potpunom okruženju neprijateljskih postrojbi iz Bosne i Hercegovine i Hrvatske uvezanih u Operativnu grupu Pauk. Pobjede hrvatskih snaga i napredovanje prema Bosanskom Grahovu i Glamoču u određenoj su mjeri oslabile i pritisak agresorskih snaga na Bihać.



ZAJEDNIČKA DJELOVANJA HV-a I HVO-a

Akcijom Skok 2 nastavljen je niz zajedničkih akcija snaga HV-a i HVO-a kojima je glavni cilj potiskivanje i protjerivanje zajedničkog velikosrpskog agresora na Republiku Hrvatsku i Bosnu i Hercegovinu. Ta će se suradnja poslije i formalizirati potpisivanjem Deklaracije o oživotvorenju Sporazuma iz Washingtona, zajedničkoj obrani od srpske agresije i postizanju političkog rješenja sukladno naporima međunarodne zajednice. Sporazum su u Splitu 22. srpnja 1995. potpisali predsjednici država Franjo Tuđman i Alija Izetbegović čime je i omogućeno legalno djelovanje snaga hrvatske vojske i policije na rubnim dijelovima BiH u akcijama oslobođanja okupiranih područja.



ŽABLJI SKOKOVI

Prilikom ovladavanja planine Šator pripadnici 1. HGZ zajedno sa snagama Specijalne policije iz Hercegovine koristili su taktiku uzastopnih manjih prepadnih djelovanja što je bilo uvjetovano ispresjecanim šumovitim i teško prohodnim terenom. Tako su jurišne grupe ulazile u prazan prostor između neprijateljskih jako utvrđenih otpornih točaka te istodobnim napadima s boka i pozadine oslobođali ključne položaje nakon kojih bi ostale manje čuvane neprijateljske utvrde brzo stavljane pod hrvatski nadzor. Ova taktika podsjeća na američku taktiku žabljih skokova iz II. svjetskog rata na Pacifiku uz razliku kako 1. HGZ nije oslobođao otoke poput marinaca nego planinske vrhove Šatora.





MEĐUNARODNI TEČAJ ZA VOJNE PROMATRACE UN-A

Međunarodni tečaj za vojne promatrače UN-a sastoji se od tri dijela: predavanja, demonstracije praktičnih vještina te provedbe višednevne vježbe temeljene na zamišljenom scenariju, a uspješno ga je završilo 15 polaznika

Središte za međunarodne vojne operacije "Josip Briški" provelo je od 3. do 21. svibnja 24. tečaj za vojne promatrače UN-a. Uspješno ga je završilo 15 polaznika, od kojih je 12 pripadnika MORH-a i OSRH, dva pripadnika Slovenske vojske i jedan pripadnik vojske Kraljevine Belgije.

Cilj tečaja bio je upoznati časnike s organizacijom Ujedinjenih naroda, ciljevima, načelima i vrijednostima za koje se zalažu, organizacijskom strukturon, načinima ostvarivanja ciljeva

TEKST
Jelena Dedaković

FOTO
HKoV

te dužnostima i zadaćama vojnih promatrača koji sudjeluju u provedbi operacija očuvanja mira te ih osposobiti za provedbu tih zadaća. Na tečaju se razvijaju i interpersonalne, organizacijske i interkulturnalne komunikacijske vještine, usvajaju i primjenjuju temeljna načela UN-ovih operacija očuvanja mira, kao i UN-ova pravila ponašanja i standardi poštivanja ljudskih prava.

Tečaj za vojne promatrače certificirao je Odjel za mirovne operacije UN-a, čime se potvrđuje njegova kvaliteta i usklađenost s obučnim standardima UN-a, a Središtu za međunarodne vojne operacije "Josip Briški" sposobnost obučavanja pripadnika domaćih i stranih oružanih snaga za sudjelovanje u UN-ovim operacijama potpore miru.

SMVO "JOSIP BRIŠKI"

PRIMJENA U PRAKSI

Tečaj se provodio u tri dijela. Prvi dio činila su predavanja na kojima su polaznici stjecali teorijska znanja, a u drugom su im demonstrirane potrebne praktične vještine koje su potom uvježbavali. Treći dio uključio je provedbu višednevne vježbe temeljene na zamišljenom scenariju tijekom koje su polaznici stečena znanja i vještine primjenjivali u praksi pod stalnim nadzorom instruktora.

S obzirom na okolnosti prouzročene pandemijom, završna vježba nije se provodila na vojnem poligonu kao prijašnjih godina, nego na prostorima vojarni "Vitez Damir Martić" u Rakitju i "Pukovnik Marko Živković" na Plesu te na širem području Općine Sveti Nedjelja.

Tečaj je proveden uz potporu i sudjelovanje pripadnika Bojne NBKO i 91. krila HRZ-a. Direktor tečaja bio je vojnik Krešimir Njari, voditelj Odsjeka za provedbu UN-ovih tečajeva i preduputne obuke. Instruktorski tim vodila je bojnica Marija Čičak, a u njemu je osim pripadnika Središta bio vojnik Željko Klešić iz Zapovjedništva ZOD-a te satnik Mirko Ištuk s HVU-a te pripadnici Zapovjedništva HKoV-a, Vojnostegovnog suda i Vojnog zdravstvenog središta kao gosti predavači.

STRANI POLAZNICI

Satnik Ištuk instruktur je, profesor geoinformatike u Dekanatu Hrvatskog vojnog učilišta, sudionik misije u Indiji i Pakistanu (UNMOGIP). Rekao je: "Kao bivši polaznik tečajeva u Središtu za međunarodne vojne operacije ističem da su mi znanja stečena na tečajevima UNMOC i UNSOC uvelike pomogla u početnim mjesecima misije. Stoga sam sad

kao instruktur nastojao svoje znanje i iskustvo iz misije prenijeti polaznicima. Smatram da sudjelovanje stranih polaznika dodatno podiže kvalitetu tečaja."

Satnik Pierre Thibaut, voditelj Odjela za izobrazbu časnika i dočasnika NBKO specijalista vojske Kraljevine Belgije, naglasio je: "Tijekom karijere pohađao sam više tečajeva u inozemstvu, a ovaj smatram jednim od najboljih na kojima sam imao priliku sudjelovati. Predavači su bili stručni i susretljivi. Situacijske vježbe bile su vrlo realistične. Najdraži dio vježbe bilo mi je izviđanje iz zraka jer je nešto što nisam dosad radio iako imam iskustva iz misije Odlučna potpora u Afganistanu. Posebno su me se dojмili dobro pripremljeni instruktori, koji su bili u stanju odgovoriti na sva pitanja i to poduprijeti osobnim iskustvom." Brigadir Ivan Miloš, zapovjednik Središta za međunarodne vojne operacije "Josip Briški", svečanost zatvaranja tečaja završio je riječima: "Kao zapovjednik ponosan sam što polaznici tečajeva prepoznaju naše zalaganje u prenošenju znanja i vještina potrebnih za obnašanje njihovih budućih dužnosti. Vjerujem da smo zajedno postigli željeni cilj, da ste razmijenili iskustva te od naših instruktora stekli vrijedna znanja potrebna za dužnosti vojnih promatrača."



SREDIŠTE ZA RAZVOJ VODA "MARKO BABIĆ"

"POLAZNIKE PRIPREMAMO DA BUDU ZAPOVJEDNICI I VODE"

Drugu generaciju polaznika Središta za razvoj vođa "Marko Babić" ekipa Hrvatskog vojnika posjetila je u vojarni "Josip Jović" u Udbini pri kraju njihove šestotjedne obuke, kad su se pripremali za završnu vježbu u trajanju od 72 sata te pješačku hodnju do Knina

TEKST
Martina Butorac

FOTO
Tomislav Brandt



Novi naraštaj polaznika Središta za razvoj vođa "Marko Babić" u vojarni "Josip Jović" u Udbini posjetili smo kad je njihova zahtjevna šestotjedna obuka već bila pri kraju. Iako pomalo umorni od napornog tempa, spremno su prikazali dio vještina koje su pod vodstvom instruktora proteklih tjedana svladali, a koje će im pomoći da budu ono zbog čega su ovoj obuci i pristupili – vođe svojih timova u matičnim postrojbama. Ovaj naraštaj, drugi po redu, čini ukupno 49 pripadnika i svi oni, kako su nam rekli, nestrpljivo iščekuju onaj završni dio obuke – pješačku



hodnju do Knina i uručenje znački i diploma o uspješno završenoj obuci.

Kao i njihovim prethodnicima, objašnjava nam zapovjednik Središta pukovnik Ivan Vukelić, i ovom je naraštaju najstresniji bio sam početak obuke jer je riječ o mladim dočasnicima i časnicima koji dosad nisu prošli ovakvu vrstu obuke.

“Ova je obuka kombinacija teorije i prakse, a polaznicima je velik izazov planiranje i provođenje taktičkih radnji. Ovdje, u Središtu, polaznike prije svega pripremamo da budu vođe jer u trenutku kad prime čin ne znači da su kompetentni voditi svoju desetinu. Da bi vojnik bio iznimljan zapovjednik i vođa, mora imati odredene kompetencije: mora biti obučen, mora

znati upravljati ljudima, biti im primjer i u svakom trenutku moći procijeniti sposobnosti svoje desetine,” kaže pukovnik Vukelić, koji je zapovijedanje Središtem preuzeo u veljači i ovo mu je prva generacija polaznika.

Budući da se Središte bazira na ideji Središta gardijskog za specijalističku obuku dočasnika “Damir Tomljanović Gavran”, pitamo pukovnika Vukelića, kao nekadašnjeg polaznika obuke u Šepurinama, koliko se rad s današ-



Ovaj naraštaj,
drugi po redu,
čini ukupno
49 pripadnika,
a s njima radi
13 iskusnih
instruktora

njim polaznicima razlikuje od onog sredinom devedesetih.

“Ono je bilo ratno vrijeme i moralo se nešto poduzeti i žurno osposobiti zapovjednike desetina i vodova kako bi uspješno vodili svoje ljudе na terenu. Po završetku obuke u Šepurinama išli smo u rat i primjenjivali što smo naučili, a ovaj naraštaj, srećom, to ne mora. Svoje naučene lekcije oni primjenjuju u svojim postrojbama,” odgovara pukovnik Vukelić. Dodaje kako se u Središtu mijenja svijest mladih pripadnika, koji su do jučer bili vojnici, a nakon obuke postaju zapovjednici.

“Hrvatska vojska tako dobiva čvrste vođe koji su potpora zapovjednicima i časnicima i koji će znanjem, voljom i na drugačiji način voditi svoje ljudе,” napominje zapovjednik Središta.

ZAVRŠNA VJEŽBA

Kao i dosad, šestotjedna obuka podijeljena je u tri faze – prva je faza prilagodbe, odnosno osvježenja temeljnih vojničkih vještina koje se stavljuju u kontekst borbenog djelovanja. Tijekom druge faze polaznici uče naprednije taktike, tehnike i procedure, dok se u trećoj fazi objedinjuje sve naučeno i uči se taktika na razini voda. U toj fazi polaznici moraju isplanirati određenu taktičku zadaću i potom je provesti.

S ukupno 49 polaznika radi 13 iskusnih instruktora, a svaki od njih obučava u području u kojem je najbolji. “Sve su faze obuke eliminacijske i polaznici se ocjenjuju za svoj rad. Nakon ‘paklenog tjedna’, kad polaznici prolaze temeljnu obuku i dril, u drugoj fazi uče nove vještine. Helikopter, obuka na vodi, rad na tornju, gađanje, urbane operacije, tјelovježba,” nabrja viši instruktur narednik Antonio Cesarec. Istočе kako instruktori neprestano usavršavaju svoje vještine pa je tako u tom području uvedena novost. Naime, dvojica instruktora prošla su obuku u Zapovjedništvu specijalnih snaga pa su ovu generaciju polaznika obuke za razvoj vođa obučavali krav magi.

“U trećoj fazi polaznici provode planiranje i vježbe, a kruna obuke završna je vježba u trajanju od 72

SREDIŠTE ZA RAZVOJ VOĐA "MARKO BABIĆ"

Zapovijedanje Središtem za razvoj vođa u veljači je preuzeo pukovnik Ivan Vukelić

sata. Mi im zadajemo zadaću, oni je planiraju i izlaze na teren, a usput im izdajemo dodatne zapovijedi. Tom vježbom obuhvaća se sve ono što uključuje taktiku malih postrojbi – zasjede, prepade, izviđanja,” objašnjava narednik Cesarec. Dodaje i kako su polaznici dobro upoznati s činjenicom da će tijekom obuke biti simulirane stresne situacije najsličnije realnim uvjetima na terenu, kao što su, primjerice, noćne uzrbune,

“U stresne situacije najviše se stavljam polaznici koji imaju ulogu vođa. Gledamo kako funkcioniraju u stresnim situacijama, to sve bilježimo, a njihove reakcije rezultiraju završnim ocjenama,” zaključuje viši instruktor Cesarec.

RAZVOJ I USAVRŠAVANJE

Da su instruktori u svojem poslu bili vrlo uspješni, potvrđuje nam polaznik obuke Ante Generalić, inače pripadnik Satnije mornaričko-desantnog pješaštva.

“Iako je obuka dosta zahtjevna, meni nije bilo ništa posebno teško jer u ovom pozivu uživam. Nadam se da ću povratkom u postrojbu svoje pripadnike moći upoznati s novim vještinama. Posao je instruktora da nas stavljam u stresne situacije i mislim da su za to iznimno kompetentni,” govori kroz smijeh desetnik Generalić. Poručnica Ana Azinović, inače pripadnica 2. mb Pume, ističe kako je tijekom obuke

svaki dan novi izazov, no smatra kako bi je svaki pripadnik Hrvatske vojske trebao proći radi vlastitog razvoja i usavršavanja.

“Prijavila sam se kako bih vidjela koje su moje granice rada pod stresom u zahtjevnijim uvjetima, ali i kako bih stekla nova znanja i vještine. Najteža mi je bila neizvjesnost jer nikad ne znamo u kakvu će nas situaciju instruktori staviti. Kad dobijemo zadaću, imamo vrlo malo vremena za donošenje odluke i izvršenje zadaće, što nas tjera da razmišljamo i da u svakom trenutku budemo spremni odgovoriti na zadaću, a to je dosta stresno,” kaže poručnica Azinović te ističe kako se nuda da će joj obuka u Središtu za razvoj vođa pomoći i da pridonese razvoju i usavršavanju pripadnika u njezinoj matičnoj postrojbi.



KNIN

"Kad preuzmete dužnost u postrojbama, vodite znanjem, snagom argumenata, profesionalnim pristupom zadaćama, motivacijom i vlastitim primjerom," poručio je novim vojnim vođama admiral Robert Hranj...

SVEČANO URUČENJE DIPLOMA 2. NARAŠTAJU VOĐA HV-a

TEKST
Vesna Pintarić

FOTO
Tomislav Brandt





KNIN



Polaznicima 2. naraštaja obuke za razvoj vođa Središta za razvoj vođa "Marko Babić", nakon završne 88 kilometara duge hodnje od Udbine do Knina, 2. lipnja 2021. na Kninskoj tvrđavi svečano su uručene značke i diplome o uspješno završenoj obuci.

Dvodnevna hodnja bila je vrhunac zahtjevne šestotjedne obuke koja je počela 26. travnja. Ukupno 49 polaznika, među kojima su i dvije polaznice, te pripadnici Središta za razvoj vođa "Marko Babić" na čelu sa zapovjednikom pukovnikom Ivanom Vukelićem, prošli su tijekom hodnje područje Ličko-senjske, Zadarske i Šibensko-kninske županije. Ovo je inače četvrti naraštaj budućih vođa od ustrojavanja Središta, od kojih su prva dva naraštaja završila pilot-obuku.

Svečanoj završnoj ceremoniji u Kninu nazočili su načelnik GS OSRH admiral Robert Hranj, zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general-pukovnik Boris Šerić, zapovjednik Hrvatske ratne mornarice kontraadmiral Ivo Raffanelli, zapovjednik Zapovjedništva za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan" brigadni general Željko Ljubas te prvi dočasnik OSRH časnički namjesnik Dražen Klanjec, koji su polaznicima uručili diplome.

Najboljem polazniku obuke skupniku Stjepanu Stojakoviću admiral Hranj uručio je pištolj HS-9 s posvetom.





**Pripadnik Pukovnije
Vojne policije skupnik
Stjepan Stojaković
proglašen je najboljim
polaznikom obuke**

Čestitke na uspješno završenoj obuci polaznicima je uputio načelnik GS OSRH. Istaknuo je kako je obuka koju su prošli bila kombinacija novih znanja, vještina i velikih fizičkih napora te izrazio uvjerenje kako ih je pripremila za dužnost vođe u modernoj Hrvatskoj vojsci. "Kad preuzmete dužnost u postrojbama, vodite znanjem, snagom argumenata, profesionalnim pristupom zadaćama, motivacijom i vlastitim primjerom," poručio je novim vojnim vođama admiral Hranj. U ime HKoV-a čestitke je polaznicima obuke uputio general Šerić. Napomenuo je kako tim počinje novo poglavlje u njihovim karijerama te kako je nastavak razvoja Hrvatske vojske sad velikim dijelom i u njihovim rukama. Pozvao ih je da im heroji poput Marka Babića, po kome Središte nosi ime, budu uzor i inspiracija u vođenju i zapovijedanju. Osvrnuo se na zahtjevnost i izazovnost obuke, koja je od polaznika tražila maksimalnu usredotočenost i psihofizičku izdržljivost, te napomenuo kako je dosad, uključujući i ovaj naraštaj, obuku u Središtu završilo 175 pripadnika HV-a. "Od vas se očekuje da novostećena znanja i vještine prenosite mlađima i ugradite u svoje postrojbe. Samo visokomotiviran, obučen i kompetentan vođa može vojnicima biti uzor,

**Dvodnevna
hodnja bila je
vrhunac zahtjevne
šestotjedne obuke,
a polaznici su prošli
područje Ličko-
-šenjske, Zadarske
i Šibensko-kninske
županije**

a zapovjednicima potpora," istaknuo je zapovjednik HKoV-a.

Najbolji polaznik obuke skupnik Stjepan Stojaković pripadnik je Pukovnije Vojne policije. Istaknuo je kako je njegov izbor za najboljeg zasluga svih polaznika i instruktora: "Obuka je bila psihofizički vrlo zahtjevna. Puno smo radili na stvaranju zajedništva, kompetentnosti i domoljublja. Znali smo kamo dolazimo i što je krajnji cilj i tad nam ništa nije bilo teško."

Desetnica Sandra Špoljarić rekla je kako se unatoč umoru osjeća prije svega ponosno i zahvalno: "Bilo je teško i iscrpljujuće. Obuka je bila zahtjevna, ali sve je to sad iza nas, a mi smo stekli puno novih znanja i vještina."



RATNO ZRAKOPLOVSTVO

RAFALE

VRHUNAC ČETVRTE GENERACIJE

Program Rafale i istoimeni avion 35 godina od prvog leta demonstratora i kasnijeg razvoja na vrhuncu su svojeg životnog ciklusa. Primjeri koji se danas isporučuju zajedno s desecima sigurnih i potencijalnih narudžbi osiguravaju da će francuski proizvod biti oslonac brojnih zrakoplovstava barem sljedeća tri i pol desetljeća. Ideja o njegovu razvoju nastala je krajem sedamdesetih, kad je više većih europskih zemalja počelo razmišljati o novom lovačkom – višenamjenskom avionu. Ujedinjeno Kraljevstvo i SR Njemačka pokrenuli su stoga studiju ECF

(European Combat Fighter), a 1979. godine pridružila im se i Francuska. Nastojeci što više smanjiti troškove, Francuska je tražila da novi avion ispunjava zahtjeve i njezina ratnog zrakoplovstva i ratne mornarice. Međutim, to je trebalo postići i s partnerima iz ostalih članica programa. Vlade su imale širok popis zahtjeva i potreba koje je bilo iznimno teško uskladiti pa je zrakoplovna industrija sva-ke zemlje iznjela drukčiji prijedlog. Tako je u Francuskoj u lipnju 1982. predstavljen koncept novog borbenog aviona pod oznakom ACX (Avion de Combat expérimental). Ujedinjeno Kraljevstvo, SR Njemačka i Italija, koja se također pridružila, okrenuli su se zajedničkom projektu pokretljivog borbenog aviona ACA (Agile Combat Aircraft), koji je poslužio kao osnova za demonstrator tehnologija EAP (Experimental Aircraft Programme) i djelomično će utjecati na razvoj Eurofighter Typhona. Razlog sve većeg razilaženja nisu bili samo različiti zahtjevi vezani uz dizajn nego i inzistiranje Francuske za vodećom ulogom u dizajniranju te relativno najvećim udjelom u proizvodnji budućeg aviona. Jednako je odlučno inzistirala i na ugradnji novih motora svoje tvrtke Snecma. Prijedlog od kojeg Francuska nije odstupala odnosio se na nešto manji avion. Razlog je bila potražnja za mornaričkom inači-

TEKST

Marin Marušić



**U skladu s Odlukom Vlade RH objavljenom
28. svibnja, najnoviji bi korisnik francuskog
aviona u inačici F3-R trebalo postati
Hrvatsko ratno zrakoplovstvo**

com prikladnom za polijetanje i slijetanje na nosače zrakoplova te za smještaj na te brodove bez sklapanja krila. Francuska je smatrala i da će manji avion olakšati budući izvoz. Ostale zainteresirane zemlje bile su sklonije nešto većem avionu sa snažnijim motorima. Do konačnog raskida došlo je u kolovozu 1984., kad SR Njemačka, UK i Italija pokreću novi program europskog lovačkog aviona EFA (European Fighter Aircraft). Sredinom 1984. francuski projekt ACX dobio je i novo ime Rafale, što je prekinulo tradiciju imena Mirage. Mnogi promatrači i stručnjaci tadašnji su francusku odluku o samostalnom razvoju naprednog borbenog aviona četvrte generacije ocjenjivali u najmanju ruku kao avanturističku. Astronomске cijene razvoja takvih letjelica upozoravale su da je to postao "skup sport", rezerviran samo za najbogatije zemlje poput SAD-a. Očekivalo se da je budućnost u suradnji više zemalja, pogotovo u Europi. Jedina europska zemlja koja je krenula tim putem bila je Švedska, no Gripen je ipak manje složen zrakoplov kod kojeg su pogonska skupina i dobar dio oružnih sustava američkog podrijetla. Kako je Francuska odlučila da će gotovo sve komponente Rafalea biti domaće proizvodnje i podrijetla, o potencijalnom uspjehu projekta ovisila je budućnost velikog dijela njezi-



Duljina	15,3 m
Raspon krila	10,9 m
Visina	5,3 m
Masa zrakoplova	10 t
Maks. poletna masa	24,5 t
Gorivo (u unutarnjim spremnicima)	4700 kg
Gorivo dodatno	6700 kg
Maks. nosivost	9,5 t
Broj podvjesnih točaka	14 (13, inačica M)
Podvjesne točke za gorivo	5
Motori	M88-2 ili M88-4E
Maks. potisak	50 kN
Maks. potisak s DS-om	75 kN
Temperatura turbine	1576,85 °C
Masa motora	897 kg
Maks. brzina	1,8 Macha
Vrhunac leta	15 240 m
Brzina slijetanja	220 km/h
Duljina sletne staze	450 m (- padob.)

Foto: Armée de l'Air et de l'Espace

ne zrakoplovne i obrambene industrije. Glavni nositelj posla postala je tvrtka Dassault.

POGONSKA SKUPINA

Francuska dosljednost nigdje nije bila toliko izražena kao u slučaju tvrtke Snecma (danas Safranov sektor Aircraft Engines), koja je ambiciozno počela istraživanje i razvoj naprednih motora usporedivih s učinkovitim američkim motorima General Electric F404 sličnog potiska. Razvoj novog motora počeo je još 1975., ali službeni program pokrenut je 1986. godine. Nakon nekoliko inačica, 1989. godine predstavljen je motor M88-2, a 27. veljače 1990. demonstrator tehnologija Rafale A prvi je put poletio s tim motorom. Dotad je letio s motorima F404. Napredak u odnosu na motore starije generacije bio je go-

S vjerojatnim i mogućim narudžbama i broj od 400 proizvedenih Rafalea lako je dostižan. Samostalan francuski razvoj zrakoplova pokazao se kao pogodak

lem. Iako je potisak bio sličan kao i kod motora Atar 9K50 (avion Mirage F-1), protežnost novog motora te odnos mase i potiska bili su gotovo dvostruko bolji. Takva učinkovitost postignuta je zahvaljujući novim tehnologijama izrade i novim materijalima koji su omogućili znatno veću temperaturu od 1580 °C u unutrašnjosti turbine. Motor se sastoji od trostupanjskog kompresora niskog tlaka i šestostupanjskog kompresora visokog tlaka. Opremljen je i sustavom FADEC (Full Authority Digital Engine Control). On omogućuje brzo mijenjanje snage motora koji krećući od "nule" postiže maksimalni potisak za samo nekoliko sekundi. Kako bi zamjetljivost aviona bila što manja, Snecma je uložila napore u to da motori ne ostavljaju vidljivi dimni trag i velik infracrveni odraz. Pri standardnom režimu rada M88 ima maksimalni potisak od 50 kN, a pri režimu s dodatnim izgaranjem 75 kN. Masa motora iznosi oko 900 kilograma, što daje odnos potiska i mase od 8,5 i to je otprilike za trećinu bolje nego kod motora lovca prijašnje generacije Mirage 2000. Od samog početka razvoja motora M88-2 cilj je bio što lakše održavanje, manji troškovi i prostor za dodatni razvoj. U skladu s tim, motor je podijeljen na 21 modul. Moduli se jednostavno zamjenjuju, a zamjenu cijelog motora obave dvije osobe za svega

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Foto: Philippe Stoppa / Safran



jedan sat. U 2008. godini pokrenut je program M88 TCO (Total Cost of Ownership) s ciljem dodatnog smanjenja troškova održavanja, produženja vijeka uporabe i povećanja izdržljivosti. Takvi su motori dobili označku M88-4E, a počeli su se isporučivati 2012. godine. Zahvaljujući modularnom dizajnu i kompatibilnosti modula motora, koji uključuju modificirani kompresor i visokotlačnu turbinu, troškovi zamjene nisu bili visoki, a vrijeme između remonta istodobno je povećano sa 2500 na 4000 radnih ciklusa motora. Primjenjujući takvu postupnu nadogradnju motora M88-2, planirano je da svi Rafalei francuskih oružanih snaga budu poboljšani na standard motora M88-4E.

RADAR RBE2

Radar je jedan od najvažnijih senzora modernih borbenih aviona, a to vrijedi i za Rafale. Francuski razvojni tim odabrao je rizičniji pristup. Odlučio se još na početku na ugradnju radara s električnim skeniranjem, iako krajem prošlog

**Rafaleov
turboventilatorski
motor M88
s dodatnim
izgaranjem. Istiće
se mogućnost
njegove zamjene
na avionu po
principu "1-2-1"
ili jedan motor,
dva mehaničara i
unutar jednog sata**

**Glavna oružja
Rafalea proizvod su
paneuropske tvrtke
MBDA. Na fotografiji
je mornarički
Rafale M s
infracrvenim i
radarskim vođenim
projektilima MICA,
projektilima zrak-
-zrak velikog dometa
Meteor i krstarećim
projektilom SCALP**

Foto: MBDA / Frédéric Lert



stoljeća takva tehnologija nije bila dovoljno pouzdana. Typhoon je isprva imao radar s mehanički pokretanom antenom pa je Rafale postao prvi operativni europski borbeni avion s radarom s električnim skeniranjem. Prva inačica radara RBE2 (Radar à Balayage Electronique 2 plans) bila je pasivna, tj. PESA (Passive Electronically Scanned Array), a 2006. godine od tvrtke Thales naručena je aktivna inačica AESA (Active Electronically Scanned Array) i počela se isporučivati od 2012. godine. Novi radar RBE2 AESA sastoji se od gotovo 1000 modula ili odašiljača/prijamnika koji mogu biti individualno upravljeni. Kao i kod svakog AESA radara, to je omogućilo velik skok u sposobnostima otkrivanja i praćenja ciljeva. Domet radara u odnosu na prijašnju PESA inačicu povećan je za 50 %, a prostor pretraživanja praktički udvostručen. Među brojnim režimima rada, jedan od najvažnijih omogućuje otkrivanje i praćenje zračnih ciljeva na velikim udaljenostima pri čemu je moguće praćenje četrdeset ciljeva i istodoban napad na njih osam s pomoću radarski vođenih raket zrak-zrak MICA ili Meteor. Jedan od načina rada omogućuje pretraživanje "prostora" ispred aviona pri kojem stvara 3D profil terena omogućavajući let pri velikim brzinama i na ekstremno malim visinama. Radar je, sa svojom otvorenom arhitekturom, dizajniran s namjerom kontinuirane nadogradnje te će kroz nove standarde dobivati nove mogućnosti i načine rada.

OSF I SPECTRA

Od standarda F2 u avion Rafale ugrađen je i tzv. prednji optronički sustav OSF (Optronique Secteur Frontal) koji posadi omogućuje znatno bolji pregled nad situacijom. Zahvaljujući njemu, piloti mogu otkrivati i pratiti ciljeve bez uključivanja radara, lakše ih identificirati te sigurno letjeti u noćnim uvjetima. Sustav OSF nalazi se neposredno ispred pilotske kabine i sastoji se od dva modula. S desne je strane senzorIRST (Infrared Search and Track), a s lijeve senzor s TV sustavom i laserom. IRST senzor omogućuje otkrivanje i praćenje ciljeva na većim udaljenostima, a sustavi drugog modula (TV/laser) praćenje ciljeva na manjim udaljenostima te njihovu identifikaciju i precizno određivanje udaljenosti. Za novije serije Rafalea razvijen je modificirani OSF-IT (Improve Technology), koji je ušao u uporabu 2012. godine, a opremljen je novim TV/laser modulom s boljim sposobnostima identifikacije ciljeva. Za zaštitu aviona i posade osiguran je integrirani i visokoautomatizirani samoobrambeni sustav za električko djelovanje SPECTRA (Système de Protection et d'Evitement de Conduite de Tir du Rafale). Njegova je namjena detekcija i upozoravanje na radarsko i lasersko zračenje, upozoravanje na projektile koji prilaze avionu, električko ometanje te izbacivanje infracrvenih i radarskih mamača. Odredivši vrstu ugroze, upozorava posadu na reakciju i odabir najboljih mogućih obrambenih mera koje uključuju ometanje, izbacivanje mamača ili poduzimanje obrambenih manevara. Da bi izvršila tu zadaću, SPECTRA se oslanja na niz antena i optičkih senzora raspoređenih po cijeloj konstrukciji aviona kako bi pokrili sav prostor oko njega. Svaka od antena za detekciju (tri) i aktivno ometanje elek-



Foto: Thales / Eric Raz

tromagnetskog zračenja (tri) pokriva prostor od 120 stupnjeva oko aviona, a smještene su u korijenima kanarda, kod obaju uvodnika zraka, na vertikalnom stabilizatoru i na samom kraju repa. Podaci o radarskom zračenju dobiveni preko tih senzora mogu osim njihova otkrivanja biti i locirani, analizirani, klasificirani te zabilježeni za potrebe djelovanja u budućim misijama. Povezivanjem dvaju Rafalea moguća je i triangulacija takvih signala te još preciznije određivanje njihove lokacije. U stručnim krugovima često se ističe uloga Rafalea tijekom kampanje iznad Libije 2011. godine, kad su prvi počeli zračne napade bez uobičajenih inicijalnih djelovanja specijaliziranih zrakoplova za suzbijanje protuzračne obrane. Za upozoravanje na to da je avion obilježen laserskim zračenjem, s dvije strane njegova nosa i na repu ugrađena su tri indikatora laserskog ozračenja. Sa svake strane horizontalnog stabilizatora nalaze se dva senzora sustava DDM-NG (Détecteur De Missile de Nouvelle Génération), koji je zamjenio sličan stariji sustav te koji s još većom vjerojatnošću detektira projektile s pasivnim navođenjem. Sa svake strane obaju motora i na stražnjem gornjem dijelu aviona nalaze se po dva spremnika, svaki sa osam infracrvenih mamaca ili 18 mamaca. Za razliku od prijašnjih aviona, koji su slične sustave nosili na vanjskim nosačima, samoobrambeni sustav SPECTRA-e potpuno je integriran unutar zmaja zrakoplova oslobađajući vanjski prostor za druge namjene. Radarski sustav RBE2, optronički sustav OSF i obrambeni sustav protumjera SPECTRA daju podatke na temelju kojih sustav zrakoplova Rafale za objedinjavanje podataka može posadi stvoriti najbolju moguću sliku taktičke situacije. Na sve to mogu se dodati i podaci dobiveni od drugih korisnika i platformi povezanih s pomoću podatkovne veze Link 16.

TOP I PROJEKTILI ZRAK-ZRAK

Za Rafale je razvijen potpuno novi top, nasljednik topova serije DEFA kalibra 30 mm koji se već desetljećima koriste kod aviona Mirage. Novi top 30M791 tvrtke Nexter (prvotno GIAT) zadržao je jednak kalibr, a ispunio zahtjev za podjednaku vatrenu moć kao dva topa DEFA. To je postignuto sa sedam rotirajućih ležišta koja su omogućila ve-

Antene AESA radara RBE2.
Iznad njega su dvije komponente sustava OSF (Optronique Secteur Frontal). IRST i FLIR senzor su s lijeve, a kućište s TV/laser senzorima s desne strane

liku brzinu paljbe od 2500 metaka u minuti koju top postiže trenutačno. Osim velike brzine paljbe, ispaljeni meci imaju i znatno veću početnu brzinu zrna od 1025 m/s, u usporedbi sa 800 m/s kod prethodnika, što mu daje i veću preciznost. Top na raspolažanju ima dvije vrste strelija – trenažno (TP) i polupancirno visokoeksplozivno zapaljivo strelije (SAPHEI) univerzalne namjene. SAPHEI ima masu od 275 g i opremljen je upaljačem koji se aktivira neposredno nakon kontakta s ciljem ili se nakon određenog vremena leta samouništava. Masa topa je 120 kg, a masa spremnika sa 125 metaka 65 kg. Ovisno o misijama, nije nužno da top u višek bude instaliran, a prostor za njegov smještaj nalazi se sa strane uvodnika zraka desnog motora i ondje je kod svih inačica aviona Rafale.

Osnovno je naoružanje Rafalea za borbu protiv ciljeva u zraku "dvojac" vođenih raketa sustava MICA (Missiles d'interception de combat et d'autodéfense). Dva su tipa projektila identična osim sustava završne faze navođenja na cilj. MICA EM ima aktivni radarski tragač, dok se MICA IR samonavodi s pomoću dvopojasnog infracrvenog tragača. Zbog instalirane podatkovne veze sposobne su za zahvat cilja i nakon lansiranja te imaju veliku otpornost na protumjere. Tijelo rakete s aerodinamičkim površinama, raketnim motorom i bojnom glavom potpuno je identično. Time su ograniče-

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

ni troškovi ne samo razvoja nego i održavanja te nabave. Rafaleu je sa standardom F3-R postala dostupna i uporaba projektila zrak-zrak velikog dometa Meteor. S poboljšanim aktivnim tragačem i podatkovnom vezom, Meteor ne samo da ima dolet znatno veći od 100 km nego je veći i prostor u kojem ga je nemoguće izbjegći. Zbog karakteristika pogonskog motora projektil znatno dulje održava brzinu i pokretljivost, a time ostavlja manje šanse i naj-pokretljivijim ciljevima na krajnjem doletu. Iz tih je razloga zanimljiv mnogim zrakoplovstvima te se smatra gotovo strateškim oružjem.

AASM ZA CILJEVE NA ZEMLJI

Osnovno je oružje Rafalea za djelovanje po zemaljskim ciljevima AASM (Armement Air-Sol Modulaire), koji se nekad naziva i HAMMER (Highly Agile Modular Munition Extended Range). Kao što se navodi u njihovim pokratama, radi se o modularnom sustavu čiju osnovu može činiti nekoliko tipova "klasičnih" nevođenih bombi od 125, 250, 500 i 1000 kg na koje se montiraju elementi navođenja, upravljanja i pogona pa se dobivaju precizni projektili s povećanim doletom. Najčešće se radi o bombi mase oko 250 kg koja dolazi s tri vrste navođenja. Prva je od njih SBU-38, operativna od 2008. godine. Kombinira sustav inercijske i satelitske navigacije kako bi se navodila prema cilju uz preciznost ili srednju pogrešku pogotka od deset metara. Za više-struko veću preciznost namijenjena je bomba SBU-64 jer uz inercijsku i satelitsku navigaciju posjeduje i slikovni infracrveni tragač koji u zadnjoj fazi uspoređuje "sliku" cilja s onom pohranjenom u memoriji. Treći tip navođenja koristi projektil SBU-54 koji umjesto infracrvenog tragača ima pasivni laserski tragač. Za razliku od dviju prethodnih inaćica, projektil uz veliku preciznost ima i sposobnost gađanja pokretnih ciljeva. Sve tri inaćice imaju maksimalni dolet do 70 kilometara i omogućuju zrakoplovima djelovanje po više ciljeva istodobno i izvan dometa većine protuzračnih



Foto: Dassault via Safran

raketnih sustava. Modularni projektili AASM prvi su put borbeno djelovali u Afganistanu u travnju 2008. godine. Tijekom intervencije u Libiji 2011. godine utrošeno ih je oko 250 i to uglavnom na sustave protuzračne obrane te na dobro utvrđene i branjene ciljeve. Tijekom 2013. ušla je u uporabu i zadnja inaćica s laserskim navođenjem i odmah je korištena u francuskoj operaciji u Maliju.

BITNI PODVJESNICI

Kao i većina modernih višenamjenskih borbenih aviona, Rafale treba imati ciljnički podvjesnik kako bi mogao gađati zemaljske ciljeve laserski vođenim bombama. Tijekom uporabe za to je služio ciljnički podvjesnik Damocles koji je osim osnovne namjene mogao poslužiti kao FLIR sustav. S Rafaleovim je standardom F3-R uvedena sposobnost nošenja puno naprednijeg sustava. Ciljnički podvjesnik TALIOS (Targeting Long-range Identifi-



cation Optronic System) u usporedbi s prethodnikom ima senzore višestruko veće rezolucije i dometa promatranja. Osim infracrvenog noćnog kanala, dodan je i dnevni TV kanal te je osim ciljanja i navođenja s pomoću lasera uporabljiv i za izvidničke misije. TALIOS može navoditi sve vrste zapadnog laserski vođenog oružja, a u operativnu uporabu ušao je prošle godine. Kao i Damocles, montira se na prednjem desnom podtrupnom nosaču. Za potrebe još kvalitetnijeg izviđanja razvijen je veliki izvidnički podvjesnik Reco-NG ili Areos (Airborne Reconnaissance Observation System) koji se montira na centralnoj podvjesnoj točki i ima masu oko 1100 kg. Svojim dnevnim i noćnim višepojasnim infracrvenim senzorima može prikupljati iznimno kvalitetne snimke s udaljenosti od više desetaka kilometara i izvan dometa mnogih PZO sustava. Rafale može s pomoću svojih podatkovnih veza i povezanosti sve tako prikupljene slikovne obavještajne po-

Testiranje najnovije inačice modularnog projektila AASM mase 1000 kg izvršeno je s Rafalea u prosincu 2020. godine

datke dijeliti s drugim korisnicima. Sasvim je druge namjene novi podvjesnik NARANG (NAcelle de RAvitaillement de Nouvelle Génération), također dostupan sa standardom F3-R: on pretvara Rafale u zračni tanker. Omogućuje dopunu goriva i povećanje doleta kad specijalizirani zračni tankeri nisu na raspolaganju. Posebno su važni za operacije palubnih Rafalea M kad postoji problem više slijetanja na nosač u kratkom vremenu.

STANDARDI

Kako bi se smanjili rizici u razvoju i nabavi aviona, Rafale je postupno stjecao nove sposobnosti. Drugi razlog za takav pristup bio je u činjenici da je istodobno s uporabom i isporukama aviona razvijano više drugih sustava i oružja koji još nisu bili spremni za primjenu. Tako su formirani tzv. standardi koji su počeli s prvim zrakoplovima isporučenim za inicijalnu operativnu uporabu tijekom 2000. godine. Prvi primjerici standarda F1 imali su tek osnovne sposobnosti potrebne za zračnu borbu, koje su uključivale projektile starije generacije Magic II, nove projektili MICA EM i režime radara potrebne za zahvat te praćenje zračnih ciljeva. Nekoliko godina kasnije slijedio je standard F2 sa sposobnostima djelovanja prema površinskim ciljevima. One su uključivale krstareći projektil SCALP EG, pametne GPS vođene modularne projektili zrak-zemlja AASM i nove režime radara za djelovanje nad kopnenim i morskim površinama. Projektilom MICA s infracrvenim samonavođenjem proširen je i arsenal oružja zrak-zrak. Novost je bio optronički IRST/TV sustav OSF i podatkovna veza Link 16 koja je omogućavala razmjenu podataka između više aviona Rafale ili sa zrakoplovima za rano upozoravanje. Velik korak u ispunjavanju uloge pravog višenamjenskog borbenog aviona Rafale je doživio uvođenjem Standarda F3 od 2009. godine i tijekom inkrementalnih poboljšanja u podinačicama F3.2, F3.3, F3.4+ i F304T. Aktualni je standard F3-R, na kojem je većina današnjih ope-

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Foto: Dassault Aviation / A. Bonfort



Sa standardom F3-R došla je i sposobnost Rafalea da nosi napredni ciljnički podvjesnik TALIOS koji je postao operativan prošle godine

rativnih Rafalea u svijetu. Unutar njega dodana su oružja SBU-54, GBU-16 i Meteor te novi podvjesnici Reco NG i TALIOS. Poboljšani su sustavi SPECTRA, radar RBE2 AESA i sustav prepoznavanja prijatelj-neprijatelj (IFF). Novost je i sustav AGCAS (Automatic Ground Collision Avoidance System), koji sprečava rizik od udara u tlo zbog dezorientacije pilota te automatski vraća avion u horizontalni let.

FRANCUSKA UPORABA

Prvi Rafalei koji su ušli 2004. u operativnu uporabu francuskih oružanih snaga mornaričke su inačice, dok su oni ratnog zrakoplovstva postali operativni 2006. godine. Do danas su zamjenili čak šest tipova borbenih aviona u njihovim primarnim misijama. To su Jaguar A (misije bliske potpore), Mirage F-1CT/CR (napad na zemaljske ciljeve/izviđanje) Mirage 2000C (zračna premoć), Mirage 2000N (uporaba nuklearnog naoružanja), F-8P Crusader (mornarički lovac) i Super-Étandard (napad na zemaljske ciljeve, protubrodска borba). Avioni se već više od deset godina koriste u borbenim misijama od Afganistana preko Libije, Sirije, Iraka, pa sve do više zemalja Afrike (Mali, Niger, Mauretanija, Čad) u sklopu operacije Barkhane. Osim francuskog naoružanja, njihov arsenal



uključuje i širok spektar laserski vođenih bombi sustava Paveway američkog podrijetla. Ta je sposobnost usvojena zbog hitnih operativnih potreba, veće isplativosti uporabe te nasljeđivanja zaliha od umirovljenih tipova aviona. Integrirane su i neke vođene bombe sustava Enhanced Paveway koje uz lasersko imaju i mogućnost GPS navođenja. U travnju ove godine počeli su i prvi ispitni letovi Rafalea novog standarda 4.1 koji će donijeti nove mogućnosti umrežavanja unutar većih sustava s više platformi, projektili MiCA nove generacije i modularne projektili AASM od 1000 kg. Za posadu će napokon biti uvedene i kacige s integriranim prikaznicima, što dosad francuskim snagama nije bio prioritet. Za takvu integraciju izabran je sustav Scorpion tvrtke Thales. Danas je ukupan broj francuskih Rafalea nešto manji od 150, od kojih su 102 u sastavu ratnog zrakoplovstva podijeljena između inačica C (jednosjed) i B (dvosjed). Za potrebe Francuske do danas su naručena 192, od kojih 40 tek treba biti isporučeno. Nakon toga bi od 2027. trebala uslijediti isporuka dodatnih 30. Od 2025. godine brojčano stanje Rafalea trebalo bi uključivati 171 avion od kojih bi 42 trebala pripadati mornaričkoj inačici. Planom



**Mornarički
Rafale M iz
sastava Eskadrile
12F francuske
mornarice
tijekom priprema
za polijetanje s
nosača zrakoplova
Charles de Gaulle**

Foto: Marine Nationale / Twitter



Foto: Armee de l'Air / A. Leuland

tar dobili su oznaku EQ za jednosjedi i DQ za dvosjed. Osigurana je i nabava oružja kao što su infracrveni i radarski vođeni projektili MICA, krstareće rakete SCALP i modularni projektili zrak-zemlja AASM naručeni u sve tri inačice navođenja. Uz zrakoplove nisu naručeni ciljnički podyjesnici francuske proizvodnje, nego će se koristiti američki podyjesnici Sniper. Time je postignuta kompatibilnost za dvije flote katarskih borbenih aviona jer se takvi podyjesnici koriste i kod naprednih katarskih F-15QA. Uz avione, Katar se odlučio i za kacige s integriranim prikaznikom, za što je izabrana TARGO II izraelske proizvodnje. Zadnji bi primjerici Rafalea za Katar trebali biti isporučeni ove godine. Katarska istodobna nabava triju tipova modernih borbenih zrakoplova (F-15QA, Rafale i Typhoon) omogućuje dugogodišnju suradnju sa zrakoplovstvima i vladama SAD-a, Francuske i Ujedinjenog Kraljevstva.

je predviđeno da 2030. godine njihov broj bude povećan na 225, od kojih bi 40 bili mornarički Rafalei M.

EGIPAT

Prva zemlja nakon Francuske koja je naručila i uvela Rafale u uporabu bio je Egipat. Pregovori o nabavi počeli su još 2014., a posao vrijedan 5,2 milijarde eura zaključen je u veljači 2015. i uključivao je 24 aviona s pratećim sustavima i oružjem. Naručba za egipatsko zrakoplovstvo sastojala se od 16 dvosjeda koji su dobili oznaku DM i osam jednosjeda pod oznakom EM. Tu su i osnovna oružja, i to rakete zrak-zrak MICA u obje inačice navođenja te modularni projektili zrak-zemlja AASM u sve tri inačice navođenja. Nabavljeni su i novi ciljnički podyjesnici TALIOS pa je Egipat postao njihov prvi strani korisnik. Jedna je od ključnih sposobnosti koje Rafale pruža egipatskom zrakoplovstvu udar na udaljene ciljeve s pomoću također kupljenih krstarećih raketa SCALP. Iako Egipat raspolaže s nekoliko tipova višenamjenskih borbenih aviona kao što su F-16, MiG-29 i Su-35, takva sposobnost kod njih nije prisutna. Navodno je nabava dodatnih krstarećih raketa SCALP bila jedan od uvjeta kupnje još 30 Rafalea dogovorene u svibnju ove godine. Prva egipatska postrojba opremljena novim Rafaleom i s njim operativna jest 34. eskadrila Divljih vukovi (Wild Wolves), smještena u zrakoplovnoj bazi Gabel El Basur osamdesetak kilometara sjeverozapadno od Kaira. Egipatski Rafalei izvršili su prve borbene zadaće u svibnju 2017. godine. Bile su to misije zračne premoći i zaštite zrakoplova koji su izvršavali zračne udare na postrojbe tzv. Islamske države unutar granica Libije.

KATAR

Katarsko ratno zrakoplovstvo naručilo je sredinom 2015. godine 24 aviona Rafale u sklopu posla vrijednog gotovo sedam milijardi dolara. Dodatne su naručbe uslijedile već u prosincu 2017., kad je dogovoren nabava još 12 primjera s dodatnom opcijom nabave sljedećih 36. Rafalei za Ka-

Laserski vođene bombe Paveway druge generacije često se koriste u borbenim misijama Rafalea na Bliskom istoku i u Africi. Na šinskom nosaču na rubu krila nalazi se projektil zrak-zrak MICA IR

INDIJA

Indijska nabava zrakoplova Rafale ima dugu povijest. Još krajem 2007. godine Indija je unutar natječaja objavila zahtjev za ponude s ciljem nabave 126 višenamjenskih borbenih aviona za ratno zrakoplovstvo. Na natječaju je sudjelovalo šest aviona, ali s vremenom su se istaknula samo dva, i to zapadno-europska: Typhoon i Rafale. Iako je Rafale pobijedio 2011. na natječaju i to najviše na temelju nižih troškova održavanja tijekom vijeka uporabe, do zaključenja ugovora nije došlo. Zbog oduljenih pregovora i nemogućnosti dogovora unutar postojećeg okvira, cijeli je natječaj u srpnju 2015. povučen. Umjesto toga, došlo je do izravnog dogovora između indijske i francuske vlade u skladu s kojim je u rujnu 2016. potpisano ugovor za kupnju 36 Rafalea od kojih bi 28 bili jednosjedi oznake Rafale EH, a osam dvosjedi oznake Rafale DH. Dio naručbe čine i danas standardna Rafaleova oružja kao što su infracrvene i radarski vođene rakete zrak-zrak MICA, krstareće rakete SCALP i modularni projektili AASM. Avioni će biti kompatibilni i s nekim sustavima i oružjima izra-

RATNO ZRAKOPLOVSTVO

POVEĆANJE UKUPNE BORBENE MOĆI HRVATSKE VOJSKE

Vlada Republike Hrvatske usvojila je 28. svibnja 2021. na svojoj 59. sjednici Odluku o nabavi višenamjenskoga borbenog aviona (VBA).

Proces nabave pokrenut je 4. srpnja 2019. Ponude su dostavile Sjedinjene Američke Države (novi F-16 C/D Block 70), Švedska (novi Gripen C/D), Francuska (rabljeni Rafale F3-R) i Izrael (rabljeni F-16 C/D Block 30). Meduresorno povjerenstvo temeljito je evaluiralo pristigle ponude i jednoglasno usvojilo Studiju izvedivosti za nabavu višenamjenskoga borbenog aviona koju je predalo Vladi.

Vlada je ocijenila da je ponuda Francuske najbolja i donijela odluku o nabavi 12 višenamjenskih borbenih aviona Rafale (deset jednosjeda i dva dvosjeda).

Predsjednik Vlade Andrej Plenković istaknuo je da će se nabavom višenamjenskog borbenog aviona Rafale F3-R značajno povećati sposobnosti Hrvatskog ratnog zrakoplovstva.

"Nabavom borbenih aviona Hrvatska stječe moćno strateško sredstvo odvraćanja za sljedećih 30 do 40 godina, čime značajno učvršćuje svoj međunarodni položaj, zaštitu zračnog prostora te se višestruko uvećava ukupna borbena sposobnost Hrvatske vojske. Nabava višenamjenskog borbenog aviona osnažit će položaj Hrvatske kao saveznika u okviru NATO-a i partnera unutar Europske unije. Time ćemo prvi put doseći 2 % BDP-a izdvojenih za jačanje svojih obrambenih sposobnosti, što je cilj svih članica NATO-a," izjavio je predsjednik Vlade. Ministar obrane Mario Banožić naglasio je kako se ovom odlukom Republika Hrvatska odlučila za samostalnu zaštitu svojeg zračnog prostora. Rekao je i da će se uvođenjem višenamjenskog borbenog aviona nove generacije u operativnu uporabu očuvati i povećati trenutačne sposobnosti i potencijali lovačke borbene komponente zrakoplovstva, čime će se značajno povećati ukupna borbena moć Hrvatske vojske, ali i očuvati tradiciju lovačkog borbenog zrakoplovstva u Hrvatskoj.

"Zbog složenosti opremanja i održavanja sposobnosti borbenog zrakoplovstva utvrđena je nužnost partnerstva s državom, a ne s proizvođačem aviona, ostvarivanjem projekta na razini vlada," rekao je ministar Banožić te dodao kako je nabava višenamjenskog borbenog aviona najveći iskorak u razvoju sposobnosti od devedesetih godina i najveća investicija u Oružanim snagama Republike Hrvatske, koja će značajno pridonijeti nacionalnoj sigurnosti i višestruko multiplicirati ukupnu borbenu moć Hrvatske vojske.

elskog podrijetla koji su već u uporabi indijskog zrakoplovstva, kao što su vođene bombe serije SPICE i ciljnički podvjesnici LITENING. Prioritet je bila i nabava projektila zrak-zrak velikog dometa Meteor, pogotovo nakon ne tako davnih zračnih okršaja s pakistanskim zrakoplovstvom gdje su se indijski avioni pokazali ranjivim u odnosu na dalekometne projektile zrak-zrak AMRAAM pakistanskih aviona F-16. Prvih pet Rafalea predano je indijskom zrakoplovstvu u listopadu 2019., ali zbog obuke ostali su više od pola godine u Francuskoj. Nakon puta od 7000 km uz potporu zračnog tankera francuskog zrakoplovstva stigli su krajem srpnja 2020. u Indiju. Isporučeni Rafalei učiće u sastav 17. eskadrile Zlatne strijele (Golden Arrows) i zamijeniti lovce MiG-21. Eskadrila je smještena u zrakoplovnoj bazi Ambala te je dio Zapadnog zrakoplovnog zapovjedništva, a njezina je lokacija strateški važna: nalazi se dvjestotinjak kilometara od granice s Pakistanom odnosno NR Kinom.

GRČKA, HRVATSKA I OSTALI

Jedan od novih korisnika Rafalea postat će i grčko zrakoplovstvo te tako nastaviti višedesetljetu tradiciju nabave francuskih borbenih aviona. Počela je još sredinom sedamdesetih, kad su nabavljeni Miragei F-1. Njima su se sredinom osamdesetih pridružili lovci Mirage 2000 te 2000. godine njihove modernizirane inačice Mirage 2000-5. Sporazumom koji je potpisana u siječnju ove godine dogovorena je nabava 18 Rafalea od kojih će šest biti potpuno novi, a 12 rabljeni iz sastava francuskog zrakoplovstva. Ti bi Rafalei (14 jednosjeda i četiri dvosjeda) trebali zamijeniti eskadrilu starijih Miraga 2000 iz zrakoplovne baze Tanagra u blizini Atene. Usporedno sa zrakoplovima dogovorena je i nabava oružja koja uključuje projektili zrak-zrak MICA i Meteor, krstareće projektil SCALP i protubrodske projektili AM-39 Exocet. Isporuka aviona trebala bi početi uskoro, sredinom ove godine, a svi bi trebali biti isporučeni tijekom 2023.

U skladu s Odlukom Vlade RH objavljenom 28. svibnja, najnoviji bi korisnik Rafalea u inačici F3-R trebalo postati Hrvatsko ratno zrakoplovstvo. Riječ je o rabljenim avionima koje koristi francusko zrakoplovstvo, i to deset jednosjeda i dva dvosjeda.



Foto: Dassault Aviation / S. Randé

Indija je nakon dugogodišnjih pregovora i poništenog natječaja odlučila nabaviti 36 Rafalea. Do danas su isporučena 23

Fantastična fotografija istaknutih predstavnika dviju generacija višenamjenskih borbenih aviona: lijevo dva F-35A Lightninga II američkog, a desno dva Rafalea francuskog zrakoplovstva fotografirana 18. svibnja 2021. na vježbi Atlantic Trident 21



Foto: USAF / Staff Sgt. Alexander Cook

Uz potvrđene sadašnje i buduće korisnike, Dassault i ostali iz francuske zrakoplovne te obrambene industrije traže još potencijalnih kupaca. Jedan je od njih Finska, koja u sklopu programa HX traži 64 nova borbena aviona koji će zamjeniti aktualne F/A-18 Hornete. Zamjena za Hornete traži se i u švicarskom procesu nabave 30 do 40 aviona, a Rafale je u oba slučaja jedan od kandidata. U kontekstu nekoliko desetaka primjeraka spominje se i Indonezija, ali i Irak, koji ima problema s održavanjem lovačke flote. Vidjet ćemo hoće li se dogoditi još neke isporuke. Ako je odgovor potvrđan, to će biti još samo dodatni plus za jedan već itekako uspješan francuski projekt. Naime, s ovogodišnjim će sigurnim narudžbama Rafale premašiti broj od 300 proizvedenih primjeraka, što je otputčetka bila planirana količina s kojom bi program postao ekonomski isplativ i održiv. S vjerojatnim i mogućim narudžbama i broj od 400 primjeraka lako je dostižan. Samostalan razvoj zrakoplova pokazao se kao pun pogodak, a pokazale

**Rafale DM
egipatskog
zrakoplovstva, koje
bi nakon najnovijih
narudžbi moglo
postati njihov
najveći korisnik
nakon Francuske**

su se i pozitivne značajke takvog pristupa. Veliko iskustvo proizvođača i lakše usklađivanje zahtjeva manjeg broja zainteresiranih strana dovelo je do jednostavnijeg razvoja. Prema većini stručnih analiza, Rafale je po značajkama, a posebno po svestranosti, vrhunac četvrte generacije višenamjenskih borbenih aviona (često ga označavaju kao 4,5 generaciju) i to vrijedi prije svega za standard F3-R. Tako je potvrđen Dassaultov niz uspješnih borbenih aviona koji su počeli i nastavili Mystère IV, Super Mystère, Mirage III/5, Mirage F-1 te Mirage 2000.



Foto: Dassault Aviation / A. Pechi

Ostvarene i buduće isporuke novih aviona Rafale

	Jednosjed	Dvosjed	Ukupno
Francuska	C, M	B	192
Egipat	EM	DM	54
Katar	EQ	DQ	36
Indija	EH	DH	36
Grčka	EG	DG	6
			324

Buduće i vjerojatne narudžbe novih aviona: Francuska 30 (od 2027. god.) i Katar 36 (opcija)

KOPNENA VOJSKA

SNAŽAN UDAR S MALE UDALJENOSTI

RUČNE BOMBE (I. DIO)

Prema najširoj definiciji, ručne bombe eksplozivno su ili pirotehničko sredstvo koje se na cilj baca rukom. Uglavnom služe kao sekundarno oružje pješaštva, unatoč tomu što ih koriste gotovo svi kopneni rodovi vojske, a u današnje vrijeme i policija

Iako se smatraju razmjerno suvremenim sredstvom, ručne bombe vrlo su staro oružje, korišteno još na prijelazu iz starog u srednji vijek. Prema relevantnim podacima iz tog doba, preteče ručnih bombi korištene su u Bizantskom Carstvu tijekom vladavine cara Lava III. Izaurijskog (685. – 741.). Izrađivane su od okruglih glinenih posuda punjenih tzv. grčkom vatrom, čiji je sastav do danas ostao nepoznat jer je čuvan kao najveća državna tajna. Pretpostavlja se da su osnovu činili sumpor, smola i kučina, a prema nekim teorijama i prirodni asfalt ili nafta, koja je u to vrijeme izbjjala na površinu oko Crnog mora i Kaspijskog jezera. Po potonjoj "formuli", u naftnu ili asfaltnu bazu dodavan je sumpor, koji je gorenjem stvarao otrovan i zagušljiv dim, te živo vapno, koje u dodiru s vodom razvija iznimno visoku temperaturu. Grčka vatra korištena je ponajprije u pomorskim bitkama za paljenje protivničkog brodovlja, no stavljana je i u manje okrugle ili duguljaste glinene i keramičke posude. Otvor

se zatvarao tkaninom natopljenom u ulje ili drugu zapaljivu tekućinu. Neposredno prije uporabe tkanina bi se zapalila, a posuda se rukom bacala na protivnika ili njegovu borbenu napravu. Nakon što bi pogodila cilj, glinena ili keramička posuda bi se razbila, a smjesa grčke vatre koju bi zapalio plamen s tkanine razlila bi se po cilju, na jednakom principu koji se danas koristi kod tzv. Molotovljevih koktelja. Bombe s grčkom vatrom od Bizanta su preuzeli islamski narodi, a preko njih su početkom X. stoljeća došle i do Kine. U to su vrijeme glinene i keramičke posude postupno zamjenjivane staklenim. Dakle, to su praktički bili prvi Molotovljevi kokteli iako se taj naziv veže tek uz sovjetskog ministra vanjskih poslova Vjačeslava Mihajlovića Molotova (1890. – 1986.) i Sovjetsko-finski rat 1939./1940. godine.

PREPOZNATLJIV OBLIK

U Kini su za vrijeme dinastije Song (960. – 1279.) okrugle glinene i staklene posude umjesto grčkom vatrom punjene crnim

TEKST Marinko Ogorec



Grenadir iz XVII. st. baca ručnu bombu ili granatu po kojoj je taj posebni rod vojske i dobio ime. Litografija Franza Gerascha (1826. – 1906.)

KOPNENA VOJSKA



Foto: Badseed / Wikimedia Commons/CC BY-SA 3.0

Posude iz X. i XII. st. kakve su na području Bizantskog Carstva bile punjene tzv. grčkom vatrom. Pronadene su u utvrdi Hania na Kreti i izložene u Nacionalnom povijesnom muzeju u Ateni

barutom. Time su dobivene prve ručne bombe, koje su u prvom redu služile u borbama protiv konjaništva. Snažnim praskom, bljeskom i dimom plašile su životinje i tako konjanicima onemogućavale uspješno djelovanje. S druge strane, staklene i keramičke krhotine nastale eksplozijom takve naprave nanosile su više-manje ozbiljne ozljede protivničkim snagama pa su kineski vojskovođe razmjerno brzo uočili da je ubojni učinak znatno veći ako se umjesto glinenih ili staklenih posuda koriste loptaste posude od lijevanog željeza.

Prve bombe od lijevanog željeza punjene crnim barutom u Europi su se pojavile sredinom XV. stoljeća. Služile su ponajprije tijekom opsade utvrda, pri čemu su ih branitelji koristili znatno više od napadača. U tom razdoblju ručne bombe dobivaju i prepoznatljiv loptasti oblik sa sporogorećim stijenjem (filijem), koji je kasnije postao prepoznatljiv kao simbol za eksplozivnu napravu, a u određenom se opsegu zadržao do danas. Nakon što se krajem XVI. st. ručne bombe počinju koristiti i u linijskim borbama, pojedini istaknutim i hrabrijim vojnicima

daju se teže zadaće, npr. da predvode juriš, ubacuju se u protivničku crtu obrane i slično. Njih se dodatno naoružavalo s nekoliko ručnih bombi koje su bacali neposredno pri napadu na protivnika. Oni dobivaju naziv grenadiri (od francuske riječi "grenade" za ručnu bombu), povlašten status, a razmjerno brzo i posebne odore. U početku su za bacanje ručnih granata bili uvježbani samo grenadiri. Korištene su iznimno rijetko, više kao iznimka u borbenim djelovanjima nego kao pravilo.

PRIVREMENI NESTANAK

Grenadiri se naoružanjem i opremom nisu razlikovali od ostalog tzv. linijskog pješaštva. Veće su razlike bile isključivo u izgledu odore. Kad su se pojavili u drugoj polovini XVII. st., obično su bili podijeljeni po satnijama linijskog pješaštva (uglavnom po četvorica u svakoj). Zatim su bili koncentrirani u samostalnim satnijama unutar bojni, a već krajem XVIII. st. ustrojavane su grenadirske pukovnije i brigade. Otpri lime u to vrijeme javljaju se i konjanički grenadiri. Međutim, kako je taktika konjaništva teško spojiva s uporabom ručnih bombi, već krajem XVIII. st. gotovo sve europske zemlje rasformiraju svoje grenadirske konjaničke postrojbe i ručna bomba nestaje iz naoružanja konjaništva. U pojedinim vojskama zadržala se samo u dragunskim postrojbama i to u vrlo ograničenim količinama. Početkom francuskih revolucionarnih ratova taktike pješaštva doživjele su velike promjene. Postrojbe su umjesto linijskog primjenjivale strelijački postroj koji je redovito završavao rastresitim jurišem. No, u takvim prilikama ručne bombe postale su podjednako opasne i za protivnika i za korisnika pa početkom XIX. st. potpuno nestaju iz uporabe. Grenadiri opstaju kao elitni dio linijskog pješaštva uglavnom iz tradicionalnih razloga iako više nemaju ručne bombe u naoružanju.

Povratak ručne bombe na ratnu scenu zabilježen je u Američkom građanskom ratu 1861. – 1865. godine. Postrojbe objiju strana, i Unije i Konfederacije, intenzivno koriste standardne ručne bombe isključivo u obrambenim djelovanjima. Prvi se put javlja i ručna bomba s udarnim upaljačem, tzv. Ketchumova granata, nazvana po konstruktoru Williamu F. Ketchumu (1798. – 1876.). Ta ručna bomba bila je jajolika i

Crtež priložen u procesu patentiranja Ketchumove granate 1861. godine

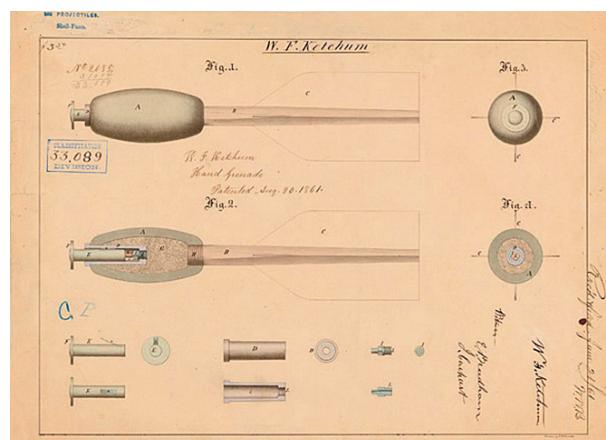


Foto: US Library of Congress



Njemački vojnik iz Prvog svjetskog rata fotografiran sa zaplijenjenim ruskim ručnim bombama

vijest će pamtiti kao jedno od manje uspješnih oružja, ali usmjerila je daljnji razvoj ručnih bombi na znatno sigurnije oblike upaljača nego što je bio sporogoreći stijenj. On je zahtijevao bacanje bombe nakon aktivacije, neovisno o tome jesu li uvjeti za to pogodni. Prilikom razvoja udarnih upaljača bilo je također različitih neuspješnih projekata kao što je npr. bomba/granata nazvana Excelsior, koju je samo godinu nakon Ketchumove razvio još jedan američki inovator – W. W. Hanes. U tom slučaju radilo se o kuglastoj bombi od dvije čelične polulopte u koje se umetao kuglasti eksploziv sa 14 upaljača perkusijskog tipa. Kako se eksploziv morao nositi odvojeno od tijela bombe, ona se pripremala tako da bi se prvo u udubine na eksplozivu umetnuli perkusijski upaljači, a zatim se tako pripremljen eksploziv umetao u jednu čeličnu polutku na koju bi se učvrstila druga polutka. Nakon bacanja bomba bi se aktivirala prilikom udara o tlo, bez obzira na to kako je pala na tvrdnu podlogu. Kako je Hanesova bomba bila puno opasnija za korisnika nego za protivnika, vojske su od nje vrlo brzo odustale.

SVAKA DOSTUPNA POSUDA

Unatoč svim manjkavostima, Ketchumovu bombu kopirala je i protivnička strana, Konfederacija, i to pod nazivom Raines Grenade. Nadalje, zahvaljujući njoj u vojnotehnološki razvijenijim europskim zemljama stvorene su pretpostavke za razvoj novih ručnih bombi na principu udarnog upaljača. Među prvim takvim bombama bila je

mase 1, 3 ili 5 funti (0,45, 1,36 ili 2,25 kg) i to su uglavnom sve njezine inačice. Na jednom kraju imala je jednostavan udarni upaljač, a na suprotnom drveni ili kartonski nastavak s perima koji je služio kao stabilizator kako bi na cilj udarila upaljačem i tako se aktivirala.

VRAĆANJE "POŠILJATELJU"

Patentirana je u kolovozu 1861. i usvojena u naoružanje snaga Unije. Korištena je u gotovo svim bitkama, a posebno prilikom opsade Vicksburga sredinom 1863. i Petersburga od lipnja 1864. do travnja 1865. godine. U borbenim djelovanjima pokazala je razmjerno slabu učinkovitost. Naime, ako ne bi udarila upaljačem o tvrdnu podlogu pod kutom većim od 45° ne bi se mogla aktivirati. Osim toga, upaljač je bio prilično neosjetljiv na udarce pa se ne bi aktivirao ni ako su bili zadovoljeni prethodni uvjeti. Bomba je imala i malu brzinu, a samim tim i snagu udara, a vojnici Konfederacije vrlo su brzo uočili njezine loše strane. Koristili su pokrivače i mreže kako bi uhvatili što više neeksplođiranih protivničkih bombi, koje su kasnije, s većim ili manjim uspjehom, na jednak način vraćali "pošiljatelju". Ketchumovu granatu po-



Britanska No. 1 korištena je u Prvom svjetskom ratu. Na kraju štapa bile su učvršćene dvije platnene vrpce koje su služile kao svojevrstan stabilizator

KOPNENA VOJSKA

britanska No. 1 iz 1908. godine. Radilo se o bombi mase 0,9 kg nasadenoj na štap od trske dug oko 40 cm. Kako bi se osigurao udarac "čelom" bombe na kojem je bio udarni upaljač, na kraju štapa bile su učvršćene dvije platnene vrpce koje bi se u trenutku bacanja bombe odmotale i služile kao svojevrstan stabilizator. Oko eksplozivnog punjenja ugrađen je čelični pojaz s narezanim fragmentima koji su i činili ubojite projektilne nakon detonacije bombe. Ta britanska bomba, vjerojatno i jedna od prvih ručnih bombi u Europi, nastala je na iskustvima iz Rusko-japanskog rata 1904./1905. godine. Doduše, u sukobu su obje strane ušle praktički bez formacijski dizajniranih i proizvođenih ručnih bombi. Pozicijski uvjeti ratovanja, a posebno razmjerno duga i krvava opsada Port Arthur, zahtijevali su različite improvizacije kod zaraćenih strana, pri čemu su ručne bombe vjerojatno bile najnovativnije, a svakako najmasovnije izrađivane i korištene. Ruska strana iskoristila je stare topovske kugle punjene crnim barutom i narezane topovske čahure manjih kalibara sa sporogorećim stijenjem kojim se pripaljivao barut. Japanci su za kućište koristili gotovo svaku metalnu posudu do koje su mogli doći, počevši od praznih konzervi, čuturica za vodu, pa do topničkih čahura i zaplijenjenih dijelova protivničke opreme. Za razliku od Rusa, svoje su improvizirane ručne bombe punili uglavnom pikrinskom kiselinom, koja je puno snažniji eksploziv od crnog baruta. Opremali su ih razmjerno jednostavnim, ali učinkovitim detonatorom.

MEKSIČKA REVOLUCIJA

Na temelju iskustava iz Rusko-japanskog rata, gotovo su sve europske zemlje shvatile važnost ručnih bombi. Dolazila je posebno do izražaja u okolnostima pozicijskog ratovanja, kakav je manje-više bio gotovo cijeli Rusko-japanski rat, no i u opsadama snažnih fortifikacija i tijekom borbi u naseljenim mjestima. Stoga počinju razvoj tog oružja za potrebe svojih oružanih snaga. U prvo vrijeme razvijaju se uglavnom bombe s udarnim upaljačem koje se aktiviraju prilikom udara o tvrdu prepreku nakon bacanja

**Časnik britanske
Solinške armije iz
Prvog svjetskog
rata demonstrira
stav za bacanje
tzv. Millsove
granate**

Foto: National Archief





na cilj, po uzoru na britansku bombu No. 1. Konkretnije, britanski stručnjaci samo su poboljšali svoju bombu i stvorili No. 2, poznatu još i kao Haleova perkusijska ručna bomba. Bombe No. 1 i No. 2 koristile su tijekom meksičke revolucije i građanskog rata 1910. – 1920. obje sukobljene strane. Koristile su ih također i britanske snage početkom Prvog svjetskog rata. Francuska vojna industrija konstruirala je za potrebe svojih oružanih snaga kruškoliku bombu Percutante P1 koja je zbog masivnijeg dna trebala na cilju udariti upravo tim dijelom i tako pokrenuti udarni mehanizam. Njemačka vojska dobila je ručnu bombu M15 koja je zbog specifičnog izgleda prozvana "kornjača". Bomba se bacala slično kao sportski disk. Nakon bacanja dolazilo je do rotacije tijekom koje su na bočnim stranama bombe pod utjecajem centrifugalne sile izlazila četiri upaljača. Oni su trebali jamčiti aktiviranje bombe prilikom udara o čvrstu prepreku.

Gotovo odmah po ulasku ručnih bombi s udarnim mehanizmima u operativnu uporabu pokazala se njihova pričinjeno velika nepouzdanost: bez obzira na sva konstrukcijska rješenja, velik se broj bombi nije aktivirao. Najčešći uzrok zakazivanja bila je nemogućnost udaranja upaljača pod potrebnim kutom na cilju ili nedovoljna čvrstoća podloge pri padu bombe (npr. blato, snijeg, voda i sl.). Upravo iz tih razloga gotovo paralelno nastavljen je i razvoj bombi s vremenskim upaljačima. U tom se slučaju radilo o upaljaču koji bi se aktivirao odmah pri bacanju bombe, a različiti vremenski upaljači omogućavali su njezinu detonaciju nakon stanovitog vremena kako ne bi bila opasna za korisnika. Zapravo, bombe su od samih početaka imale svojevrstan vremenski upaljač, pri čemu je dugo bila riječ o sporogorećem stijenju (fitilju), a kasnije su razvijani i drugi mehanizmi.

PROBLEM KRHOTINA

Jedno od interesantnih konstrukcijskih rješenja bila je francuska "bracelet" bomba. Imala je kožnatu narukvicu, a inače je bila kuglasta bomba s vremenskim upaljačem. Vojnik bi prvo pričvrstio narukvicu za zapešće,

KOPNENA VOJSKA

Foto: Nationalal Archief



a zatim bacio bombu prema protivniku. Kako je narukvica odgovarajućom uzicom bila vezana s upaljačem, pri bacanju se upaljač izvlačio i aktivirao bi vremenski upaljač u trenutku bacanja. Tom konstrukcijom željela se postići maksimalna sigurnost vojnika koji koristi bombu, ali u okolnostima borbene uporabe pokazalo se da je to prilično nespretno rješenje. Razmjerno brzo sva su rješenja pri konstrukciji bombe svedena na perkusijski mehanizam kapsule koju se udario o čvrsti predmet, nakon čega bi aktivirala vremenski mehanizam, a zatim se bacala na cilj. Primjerice, takve su bile ručne bombe Kragujevac u naoružanju vojske Kraljevine Jugoslavije, francuska M15 i njemačka jajolika M17. Kasnije je u konstrukciji upaljača ručnih bombi prevladao znatno pouzdaniji i sigurniji mehanizam s udarnom iglom koja je potiskivana udarnom oprugom. Udarna opruga bila je u stalno napetom položaju s pomoću osigurača bombe, a kad bi se osigurač pomaknuo (u trenutku bacanja bombe), oslobođena opruga potisnula bi udarnu iglu koja je aktivirala kapsulu i sporogoreće punjenje. Taj mehanizam zadržan je do danas kod praktički svih suvremenih ručnih bombi.

**Improvizirana
nizozemska ručna
bomba iz 1916.
godine. Nizozemci,
koji nisu sudjelovali
u Velikom ratu,
takva su oružja
zvali petardama**



Foto: National Library of Scotland

**Britanski vojnici razgledavaju 1918.
godine gomilu zaplijenjenih ofenzivnih
njemačkih ručnih bombi**

U međuvremenu je ugradnjom snažnijih brizantnih eksploziva i povećanjem mase krhotina (šrapnела) koji nastaju eksplozijom bombe stvoren novi problem za korisnike ručnih bombi – ubojni domet krhotina u velikoj je mjeri prelazio prosječnu udaljenost na koju se bomba mogla baciti. Konkretnije, prosječna udaljenost na koju se bomba bacala bila je 20 do 40, a domet pojedinih krhotina nerijetko je dostizao i do 200 m. Naravno, to je podjednako ugrožavalo korisnika bombe kao i njegova protivnika. Pokazalo se kako prednost imaju vojnici koji bombe koriste u obrani zato što se nalaze u zaklonu u kojem su mogli biti znatno sigurniji od napadača koji se kretao po otvorenom prostoru. Vrlo brzo pokazalo se nužnim opremiti odgovarajućim ručnim bombama i vojnike koji izvode napad kako bi bili koliko-toliko sigurni od krhotina vlastite bombe.

RAZLIKA JE BITNA

Pred Prvi svjetski rat došlo je do prve podjele ručnih bombi na ofenzivne i defenzivne. Ofenzivne su imale košuljicu od tanjeg materijala (lima ili bakelita), bez nareza za formiranje krhotina, a bile su obično punjene s više eksploziva. Njihovo ubojno djelovanje bilo je znatno manjeg polumjera (najviše do 10 m), a na cilju su više djelovale snagom detonacije eksplozivnog punjenja nego krhotinama. Osnovna namjena bila im je dezorientacija protivnika i snažan psihološki učinak kako bi ga se destabiliziralo u ključnom trenutku napada. Defenzivne bombe zadržale su temeljno svojstvo – ubojno djelovanje brojnih krhotina željezne košuljice koje nastaju eksplozijom. Kako se na prvi pogled (iz potpuno razumljivih razloga) trebalo znati koja je koja, ofenzivne i defenzivne bombe međusobno su se dosta razlikovale. Dobri su primjeri njemačka ofenzivna bomba M15 s



Foto: Wikimedia Commons

drškom (*Stielhandgranate*), koja je razvijena u nekoliko modela i inačica, te kuglasta defenzivna bomba M15 (*Kugelhandgranate*), razvijena kao pojednostavljena inačica bombe M13. *Stielhandgranate* imala je u glavi od tankog lima punjenje od 170 grama eksploziva (u početku amonal, a u kasnijim inačicama trolit) i ubojno djelovanje do 20 m. Budući da je prosječan vojnik mogao tu bombu baciti na udaljenost od oko 30 m, to se smatralo dovoljnim za sigurnost njezina korisnika. S druge strane, *Kugelhandgranate* imala je masu oko jednog kilograma, a punjena je smjesom crnog baruta, barijeva nitrata i natrijeva perklorata mase oko 45 g. Mogla se baciti na udaljenost od otprilike 20 m. Ubojni promjer djelovanja bio je 50, iako je zabilježeno da su pojedinačne krhotine bile ubojne i na udaljenosti od gotovo 100 m. Kasnije je u naoružanje uvedena mala jajolika ručna bomba M17 koja je trebala zamijeniti obje navedene bombe, objedinjujući u sebi i ofenzivnu i defenzivnu ulogu. S obzirom na male dimenzije i masu (318 g), prosječan ju je vojnik mogao baciti na udaljenost od oko 40 m, dok je promjer ubojnog djelovanja bio nešto veći od 30 m.

Francuski vojnici koriste svojevrstan katapult za lansiranje ručnih bombi iz rova



Foto: Policijačka uprava virovitičko-podravska

Zbog malih dimenzija i lakog "kamufliranja" ručne bombe zaostale iz različitih sukoba opasan su pronašak. Bomba na fotografiji potječe iz Drugog svjetskog rata, a pronađena je u blizini naselja Bistrica kod Slatine

IZRAZITA PODJELA

Vojni konstruktori zaključili su kroz stanovito vrijeme kako bi bilo puno jednostavnije ako bi u naoružanju bila samo jedna bomba koja bi se mogla prilagoditi i ofenzivnim i defenzivnim potrebama. Stoga su konstruirali ručne bombe koje su u principu bile ofenzivnog karaktera, ali s dodatkom masivne, narezane željezne košuljice za kratko su se vrijeme pretvarale u defenzivne. Najbolji je primjer njemačka ručna bomba DM51, koja se još uvek nalazi u naoružanju njemačke vojske. Razvijena je tek 1970-ih, znači dosta godina nakon obaju svjetskih ratova. U ofenzivnoj inačici promjera je 33,5 mm, duljine 100 mm i mase 154 g, a čini je praktički samo eksplozivno punjenje od 60 g nitropenta, s odgovarajućim upaljačem i sigurnosnim mehanizmom. Kad se na to eksplozivno punjenje montira tijelo sa 6500 čeličnih kuglica, dobiva se defenzivna bomba promjera 57 mm i mase 430 g koja je opasna u radijusu od 35 m.

Tijekom obaju svjetskih ratova ručne bombe bile su strogo podijeljene na ofenzivne i defenzivne. U Prvom svjetskom ratu počele su se uvoditi u naoružanje gotovo svih zaraćenih strana i specijalne ručne bombe. Kasnije je razvijen cijeli spektar specijalnih ručnih bombi, različite namjene, oblika i punjenja, koje se i danas koriste (tehnički znatno modernizirane) za posebno određene zadaće.

(nastaviti će se)

Sedam kilometara zapadno od Benkovca, u blizini Raštevića, ostaci su vojne utvrde Kličevica.

Izgradila ju je u XV. st. plemićka obitelj Kurjaković u blizini granice Mletačke

Dalmacije i Hrvatsko-Ugarskog Kraljevstva



UTVRDA KLICEVICA

TEKST
Josip Buljan

FOTO
Mario Milić

Impozantna srednjovjekovna utvrda Kličevica formirana je iznad kanjona istoimene rječice na zaravni okruženoj borovom šumom. Za njezinu izgradnju zaslужan je Grgur iz velikaške obitelji Kurjaković, koja je imala veliku ulogu u političkom životu Hrvatsko-Ugarskog Kraljevstva u XV. stoljeću. Nakon što je Ladislav Napuljski prodao 1409. godine Dalmaciju Mlečanima za sto tisuća dukata, posjedi Kurjakovića na benkovačkom području našli su se u izravnoj opasnosti jer su se nalazili na samoj granici s

Mletačkom Dalmacijom. U svrhu zaštite spomenutih posjeda dovršena je 1454. godine izgradnja vojne utvrde Kličevica. Kurjakovići su početkom XV. st. ostali bez posjeda u Ostrovičkoj županiji, kao i bez utvrde Novigrad. Zbog toga nisu željeli da im se ista sudbina dogodi i na benkovačkom području. Utvrda je stoga izgrađena na strateški važnom položaju iznad mlinica koje su bile jedine na širem području Ravnih kotara. Kontrola mlinica za proizvodnju hrane bila je iznimno bitna zbog kontrole

trgovine na spomenutom području. Arheološka istraživanja iz 1990. godine evidentirala su da je fortifikacijski sklop Kličevice građen u najmanje dvije faze. Utvrda je trapezoidnog oblika s dominantnom okruglom kulom. Njezin kameni krov očuvan je do danas u originalnom obliku. U godinama nakon izgradnje utvrda se širi i gradi se njezin vanjski dio. Zbog proširenja utvrde dolazi do negovanja stanovništva iz obližnje Vrane, koju su kontrolirali Mlečani. Zapovijed Mlečana o prestanku gradnje dovodi do otvorenog sukoba s Kurjakovićima. Pritom dolazi do zarobljavanja određenih mletačkih vlastelina s jedne te stanovništva u okolini Kličevice s druge strane. Na koncu je ipak došlo do dogovora i razmijene zarobljenika te je dogradnja nastavljena. Međutim, dogovor je bio kratkotrajan. Mlečani su se žalili izravno hrvatsko-ugarskom kralju Matiji Korvinu te od njega zahtjevali da dogovori s Kurjakovićima prestanak gradnje. Premda im je Korvin izričito zabranio nastavak gradnje, Kurjakovići su se na to oglušili te nastavili radove sve do njihova završetka 1483. godine. Utvrda im je bila od velike važnosti za kontrolu trgovine i granice da bi prestali ulagati u nju.

Osim arhitektonskih, u utvrdi su pronađeni i ostaci predmeta od keramike, stakla i metala te dijelovi naoružanja

Trzavice s Mlečanima zaustavljene su dolaskom nove opasnosti u vidu ekspanzije Osmanskog Carstva na naše prostore, što se posebno intenziviralo nakon Krbavske bitke 1493. godine. Zbog toga utvrda početkom XVI. st. dobiva novu ulogu kao strateški položaj u obrani od Osmanlija. Dolazi do promjena u njezinoj unutrašnjosti u vidu izgradnje različitih puškarnica i obrambenih otvora za obranu od neprijatelja te upotrebe mnogih streljica i samostrelske projektila. Bilo je tu i teškog naoružanja, o čemu svjedoče ostaci brončanog topa te kamene kugle katapulta. Osmanlije su dugi niz godina pokušavali osvojiti utvrdu, ali posada je uporno odolijevala sve do 1527. godine. Tad su je Osmanlije osvojili zajedno s cijelim benkovačkim područjem. U nju su postavili svoju vojnu posadu i zadržali je sve do 1550., kad je napuštaju jer su uspjeli prodrijeti do Vrane.

Kličevica je tako izgubila na strateškoj važnosti i nakon nekog vremena potpuno je zapuštena. Arheološka iskapanja s kraja XX. stoljeća evidentiraju da je njezina površina iznosila oko 370 četvornih metara, a sastojala se od unutarnjeg i vanjskog dvorišta s centralnom kulom na njezinu sjevernom dijelu. Sama građevina bila je višekatna s nekoliko pregrađenih prostorija i opasana debelim kamenim zidovima. Osim arhitektonskih, u utvrdi su pronađeni i ostaci predmeta od keramike, stakla i metala te dijelovi naoružanja. Najveće je otkriće tih istraživanja brončani trocijevni top koji je oštećen zbog ispaljivanja. Danas se čuva u Zavičajnom muzeju Benkovac. Osim Kličevice, na benkovačkom se području nalazi još nekoliko sačuvanih kaštela i utvrda, poput Benkovića, Perušića i Ostrovice. Svi su oni imali iznimnu stratešku važnost na granici Hrvatsko-Ugarskog Kraljevstva. Danas su zbog uređenosti i sačuvanosti velik mamac za brojne sportske rekreativce i ljubitelje prirode.



PREDSTAVLJAMO

U prigodi obilježavanja 30. obljetnice ustrojavanja pobjedničke Hrvatske vojske naša je redakcija priredila ažuriranu i dopunjenu monografiju na hrvatskom i engleskom jeziku o Hrvatskoj vojsci koja na reprezentativan način predstavlja njezin razvojni put. Nadamo se da smo monografijom uspjeli barem dijelom prikazati pobjednički put Hrvatske vojske i da ćemo njom od zaborava sačuvati sva vrijedna postignuća tijekom svih ovih godina. Na poseban način hvala onima koji su svoje živote utkali u razvoj Hrvatske vojske i slobodu hrvatske države

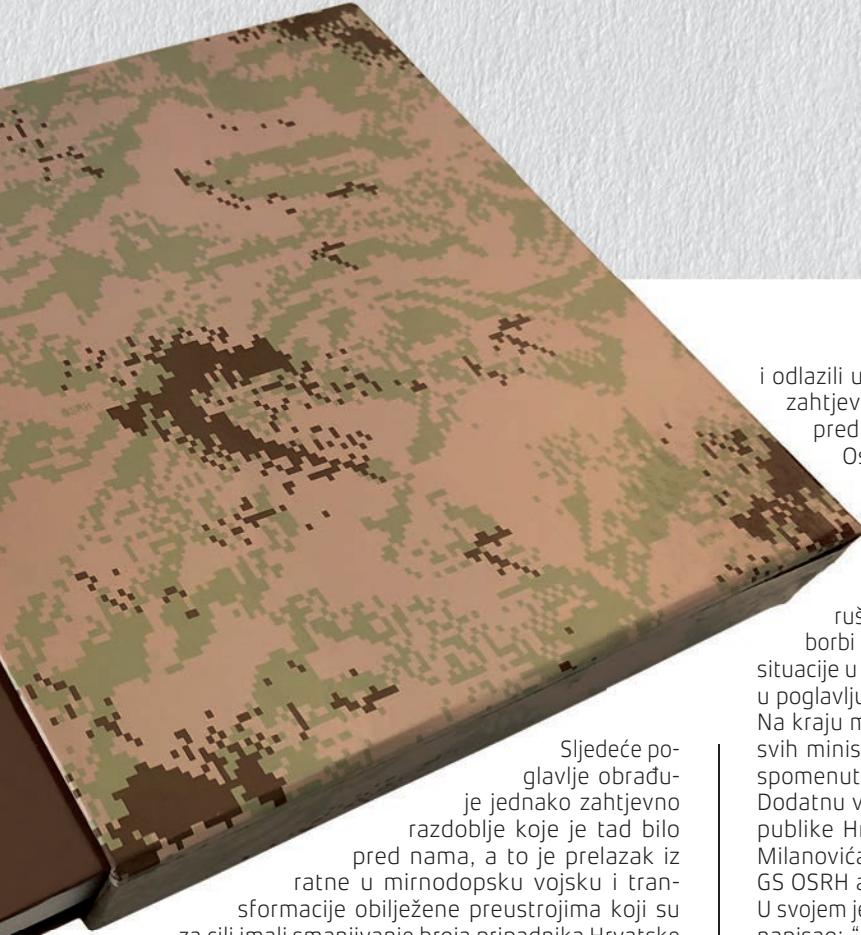
MONOGRAFIJA ***30 GODINA*** ***HRVATSKE VOJSKE***

U prigodi obilježavanja 30. obljetnice ustrojavanja pobjedničke Hrvatske vojske redakcija Hrvatskog vojnika priredila je ažuriranu i dopunjenu monografiju na hrvatskom i engleskom jeziku o Hrvatskoj vojsci koja na reprezentativan način predstavlja njezin razvojni put. Podsetimo, monografija je prvi put izšla prije pet godina te je pobudila velik interes jer je na cijelovit način pokazala sva područja kroz koja smo prolazili i razvijali se te je kao

TEKST
Željko Stipanović

takva bila vrlo prikladan poklon u svakoj prigodi. Hrvatsku vojsku u monografiji smo predstavili u devet poglavlja, od kojih poglavje o Domovinskom ratu zauzima najviše prostora zbog sudbinskih događaja, od kojih su mnogi po važnosti bili i presudni za opstanak tek nastale hrvatske države. Podsetnik je to na brojne bitke koje smo vodili, iz kojih smo izlazili kao pobjednici i kojima smo polako oslobođali svoju domovinu. Poglavlje završava mirnom reintegracijom hrvatskog Podunavlja, što je bila još jedna, ovaj put diplomatska, pobjeda tadašnjeg hrvatskog državnog vodstva.





Sljedeće poglavlje obrađuje je jednako zahtjevno razdoblje koje je tad bilo pred nama, a to je prelazak iz ratne u mirnodopsku vojsku i transformacije obilježene preustrojima koji su za cilj imali smanjivanje broja pripadnika Hrvatske vojske i ustrojavanje u skladu s modernim vojskama. Paralelno s reorganizacijom, Hrvatska vojska počela je sudjelovanje u mirovnim misijama i operacijama, u kojima su njezini pripadnici od početka pa sve do danas pokazivali vrhunsku osposobljenost za koju su dobivali isključivo pohvale. Na državnom planu Republika Hrvatska ostvarila je svoje vanjskopolitičke ciljeve koje si je postavila još 1991. godine, a to je ulazak u NATO i Europsku uniju. Ova postignuća obradili smo u dva poglavlja: *OSRH u euroatlantskim integracijama*, te *U službi mira*.

Da bi pobijedila u Domovinskom ratu, Hrvatska vojska je braneći domovinu intenzivno počela provoditi vojne vježbe te se opremati i modernizirati. Iz tog smo razloga u poglavlju o vojnim vježbama napravili presjek najvažnijih vježbi koje smo s vremenom počeli provoditi i sa saveznicima, bilo u Hrvatskoj, bilo u inozemstvu. Neke su od opisanih vježbi bile i u organizacijskom i operativnom smislu pravi izazovi za Hrvatsku vojsku, no iz svake od njih izlazili smo bolji, snažniji i uvježbаниji. U poglavlju o modernizaciji opisali smo razvojni put, gdje na početku nismo imali gotovo ništa, da bismo danas bili opremljeni modernom opremom i naoružanjem za što velike zasluge imaju i domaći proizvođači vojne opreme. Tri vojna mimohoda, održana 1995., 1997. i 2015., zbog svoje važnosti i upečatljivosti te javnosti prikazanoj opremljenosti i mogućnostima Hrvatske vojske, obradili smo u zasebnom poglavlju.

U poglavlju pod nazivom *Izgradnja sustava vojne izobrazbe* opisali smo razvoj vojnog školstva još od Domovinskog rata, u kojem su hrvatski vojnici između bitaka koje su vodili uzimali predah od ratnih zbivanja

i odlazili u vojne škole dodatno se educirati za provođenje zahtjevnih zadaća, pa sve do današnjih dana, kad smo pred otvaranjem Sveučilišta obrane i sigurnosti.

Osim svoje temeljne zadaće čuvanja domovine, pripadnici Hrvatske vojske u svakoj su prilici kad je bilo potrebno priskakali u pomoć civilnoj zajednici, bilo da se radi o pomoći u gašenju požara, obrani od poplava, čišćenju snijega, ili ovih recentnih slučajeva pomaganja u raščišćavanju ruševina kao posljedica potresa odnosno kao pomoć u borbi protiv pandemije koronavirusa. Sve takve najvažnije situacije u kojima je sudjelovala Hrvatska vojska obradili smo u poglavlju *Vojska i civilna zajednica*.

Na kraju monografije donosimo vremensku crtu s popisom svih ministara obrane i načelnika Glavnog stožera tijekom spomenutih 30 godina.

Dodatnu vrijednost knjizi daju predgovori predsjednika Republike Hrvatske i vrhovnog zapovjednika OSRH Zorana Milanovića, ministra obrane Marija Banožića te načelnika GS OSRH admirala Roberta Hranja.

U svojem je predgovoru predsjednik Milanović, među ostalim, napisao: "U ovih 30 godina naučili smo da su ljudi najveća vrijednost Hrvatske vojske. Vojnici i vojnikinje stavljeni su zato na prvo mjesto: sustav školovanja je unaprijeđen, mlađi časnici upućivani su u druge zemlje na temeljno i napredno školovanje, omogućeno im je stručno usavršavanje. Koliko god važan bio razvoj Hrvatske vojske kroz modernizaciju i opremanje – a vrijeme je za to – nikad dosta novih znanja i vještina. Tko se ne mijenja, tko se ne prilagođava stalno i neprestano, plaća visoku cijenu."

"Ova monografija svjedočanstvo je slavnog puta izgradnje i razvoja Hrvatske vojske od njezinih početaka i Domovinskog rata do danas. Iza djela opisanih u monografiji стоји golem trud, rad i odricanje, ali prije svega hrvatski branitelji i njihova velika žrtva. Naša tridesetogodišnja povijest ne bi bila ovako slavna da nije bilo hrabrih hrvatskih branitelja koji su u Domovinskom ratu položili svoje živote na oltar domovine," istaknuo je u svojem predgovoru ministar Banožić.

Admiral Hranj napisao je u predgovoru: "Ovom monografijom prisjećamo se trideset godina tijekom kojih su Oružane snage stasale u modernu oružanu silu koja je temeljena na iskustvima stečenim u Domovinskom ratu. U proteklih 30 godina uspjeli smo ratnika dragovoljca pretvoriti u vojnika profesionalca spremnog na sve izazove koji su pred njega postavljeni. Hrvatski je vojnik danas osposobljen za zadaće u svim uvjetima, u zemlji i u inozemstvu, vrhunski opremljen i obučen korača ravnopravno uz bok vojnicima najjačih svjetskih oružanih sila. Oružane snage RH prepoznate su kao kvalitetne, profesionalne i učinkovite snage i poželjan su partner u održavanju stabilnosti i mira u svijetu."

Nadamo se da smo ovom monografijom uspjeli barem dijelom prikazati pobjednički put Hrvatske vojske i da ćemo njom od zaborava sačuvati sva vrijedna postignuća tijekom svih ovih godina. Na poseban način hvala onima koji su svoje živote utkali u razvoj Hrvatske vojske i slobodu hrvatske države.

OBILJEŽAVANJE DANA HRVATSKE VOJSKE



I ove je godine u prigodi obilježavanja Dana Hrvatske vojske održan Susret starodobnih vojnih vozila u Republici Hrvatskoj, koji iz godine u godinu okuplja sve više sudionika

SUSRET STARODOBNIH VOJNIH VOZILA

U prigodi obilježavanja Dana Hrvatske vojske i Dana Hrvatske kopnene vojske i ove je godine organiziran tradicionalni Susret starodobnih vojnih vozila u Republici Hrvatskoj.

Ovogodišnjim je izdanjem bio predviđen obilazak istočnog dijela Karlo-

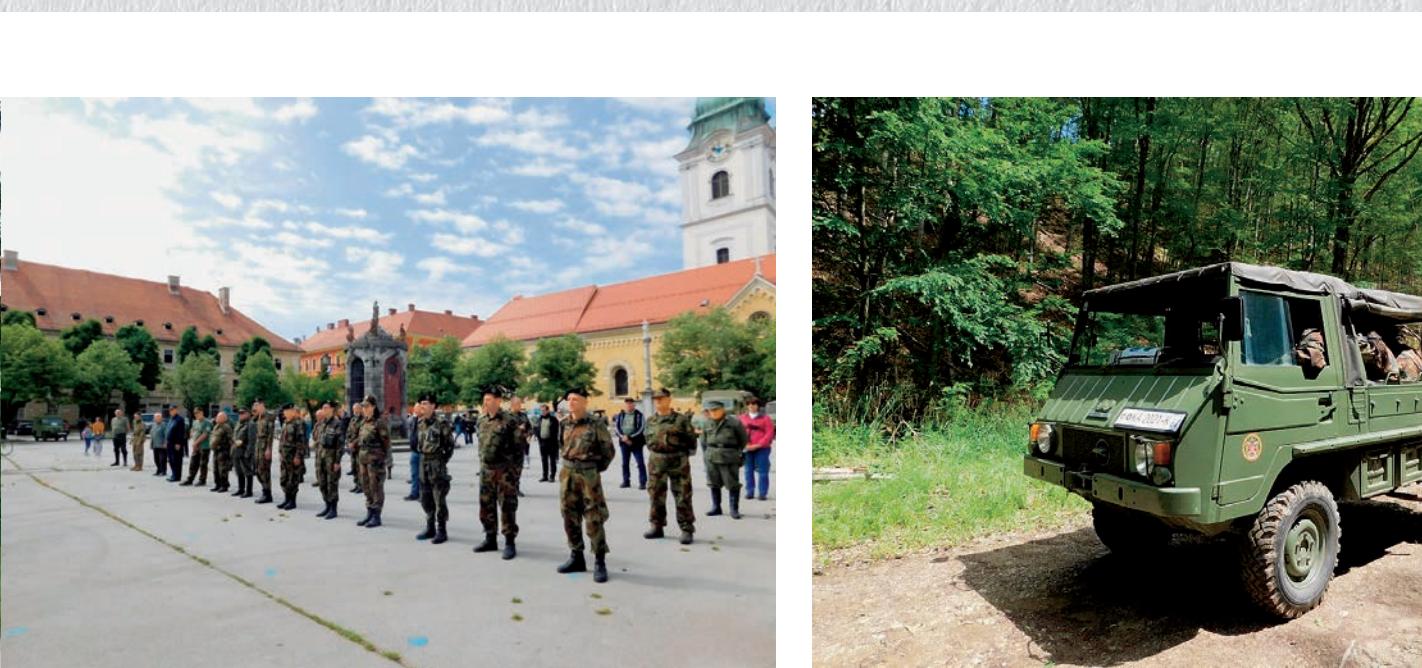
TEKST

Dubravko Halovanić

FOTO

Goran Resovac

vačke županije te dijela bojišnice i okupiranog područja iz razdoblja Domovinskog rata na Petrovoj gori. Predsjednik Organizacijskog odbora bio je umirovljeni general-bojnik Ljubo Česić Rojs pod pokroviteljstvom Hrvatskog generalskog zbora. Susretu su se odazvali vlasnici 32 motornih vozila, među kojima je bilo 19 terenskih vozila i 13 motocikala.



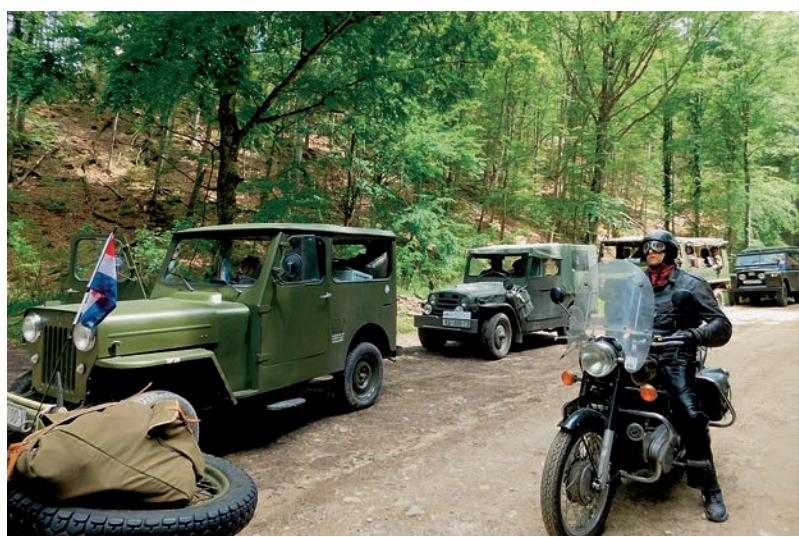
Na okupljanju sudionika u Karlovcu predstavili su se i maketari sa svojom borbenom tehnikom i minijaturama iz različitih epoha. Na trasi kretanja sudionike je s događajima na Koranskom mostu u Rakovici upoznao umirovljeni brigadir Josip Tomačić, ratni zapovjednik 110. brigade ZNG-a. Po Petrovoj gori vodio ih je Oliver Vlainić iz Uprave šuma Podružnica Karlovac, koji je uključen u uređenje i predstavljanje Petrove gore i u turističke svrhe. Za poginule branitelje zapaljene su svijeće ispod spomen-ploče na vojničkom zatvoru u Vojniću, gdje su tijekom Domovinskog rata bili



zarobljeni hrvatski branitelji i civilni. Bila je to prigoda i za posjet grobu Petra Svačića (Snačića), posljednjeg kralja hrvatske krvi, gdje su sudionici hodnje zapalili svijeće za sve poginule u Domovinskom ratu.

ZAHVALNICE I PRIZNANJA

Podijeljene su i zahvalnice, priznanja, pehari te plakete u više kategorija. Tako je najstariji vozač Susreta bio Mijo Car, a najstarijim vozilom (Jeep Ford iz 1942.) upravljaо je Želimir Krističević. Najstarijim motocikлом (Dnjepar M-72 s prikolicom iz 1943.) upravljaо je Vladimir Štarkelj. Najkompletnije vozilo (Jeep Willys iz 1943.) imao je Fran Štarkelj, a najmlađi sudionik bio je Ivano Kosturić (2008.). Najvjerniji su sudionici Ivan Kosturić, Ivan Skender i Ivan Končić, koji su bili na svim dosad održanim susretima. Ova hvalevrijedna inicijativa još jednom je pokazala kako je važno podsjećati na vrijednosti Domovinskog rata i upravo su te vrijednosti ono oko čega se okuplja sve više sudionika. Posebno veseli što velik broj sudionika čine mlađi koji su se rodili nakon Domovinskog rata, ali koje posebno zanima sve što se u to vrijeme događalo.



RAZVOJ ODORA ORUŽANIH SNAGA REPUBLIKE HRVATSKE

I ovaj članak počinjemo neobičnom praksom nošenja odlikovanja Republike Hrvatske. Kao ni odlikovanja spomenuta u prethodnom broju, ni medalje s vrpcom u načelu se ne nose. Poznato je tek da je medalju Reda hrvatskog trolista, iako nije bilo najviše mu dodijeljeno odlikovanje, volio istaknuti načelnik Glavnog stožera OSRH general Zvonimir Červenko

ODLIKOVANJA REPUBLIKE HRVATSKE ZA VOJNE I RATNE ZASLUGE

(III. DIO)

Red hrvatskog križa osmo je odlikovanje za ratne zasluge, a slijedi nakon Reda Ante Starčevića, Reda Stjepana Radića te redova Danice hrvatske. Autor idejnog rješenja je Krsto Bošnjak, a odlikovanje je izrađeno u kovnici IKOM Zagreb. Odlikovanje se sastoji od medaljona učvršćenog na vrpcu trokutastog oblika izrađenu od svileneg moariranog ripsa u bojama šahiranog grba. Medaljon se sastoji od okruglog ornamenta ispunjenog emajlom u izvornim bojama šahiranog grba u čijem se središtu nalazi prikaz križa izvedenog pleterom. Na naličju odlikovanja nalazi se koncentrični pleterni ornament te unutar njega natpis "Republika" duž gornjeg, a "Hrvatska" duž donjeg ruba. U sredini je natpis "hrvatski" i ispod njega "križ". Vrpce male oznake i umanjenice odgovaraju vrpci medaljona, a na njima je učvršćen osnovni motiv križa s pleterom. Red hrvatskog križa dodjeljuje se hrvatskim i stranim državljanima za sudjelovanje u Domovinskom ratu ako su pritom bili i teško ranjeni.

Do travnja 1996. godine Red hrvatskog križa dodijeljen je 1002 puta. Red hrvatskog trolista deveto je odlikovanje za ratne zasluge prema važnosnom slijedu. Slijedi nakon Reda hrvatskog križa. Autor idejnog rješenja je Miroslav Šutej, a odlikovanje je



IZVOR FOTOGRAFIJE NEPOZNAT

General Zvonimir Červenko u svečanoj odori. Na lijevoj strani odore uočljiva je medalja Reda hrvatskog trolista

izrađeno u kovnici IKOM Zagreb. Vrpce i trake odgovaraju prethodnom odlikovanju. Osnovni motiv nalazi se na medaljonu, malo oznaci i umanjenici. Sastoje se od srebrnog pozlaćenog prikaza hrvatskog trolisnog križa ispunjenog bijelim emajлом, u čijem se središtu nalaze motivi povijesnih grbova s krune hrvatskog državnog grba. Obrubni je ispust osnovnog motiva pozlaćen. Na ispustu gornjeg kraka trolisnog križa i gornjem ispustu desnog i lijevog kraka izведен je natpis "Republika Hrvatska", a na donjem ispustu desnog i lijevog kraka te na ispustu donjeg kraka "hrvatski trolist". Iznad gornjeg kraka nalazi se kvadrat ispunjen emajlom u izvornim bojama šahiranog grba. Red sadrži standardizirani plamenac s oznakom Reda učvršćenom na plamenac. Red hrvatskog trolista dodjeljuje se hrvatskim i stranim državljanima te postrojbama i drugim ustrojstvenim jedinicama Oružanih snaga Republike Hrvatske i Ministarstva unutarnjih poslova, za osobite zasluge za

Republiku Hrvatsku stećene u ratu, izravnoj ratnoj opasnosti ili u iznimnim okolnostima u miru. Do travnja 1996. godine Red hrvatskog trolista dodijeljen je 1543 puta.

Red hrvatskog pletera deseto je odlikovanje za ratne zasluge. Slijedi nakon Reda hrvatskog trolista. Autor idejnog rješenja je Stipe Sikirica, a odlikovanje je izrađeno u kovnici IKOM Zagreb. Vrpca i trake male oznake i umanjenice odgovaraju prethodnom odlikovanju. Osnovni motiv nalazi se na svakom od sastavnih dijelova odlikovanja. Sastoje se od srebrnog i pozlaćenog okruglog ornamenta ispunjenog bijelim emajlom iznad kojeg se nalazi motiv pleternog križa čije su ispune emajlirane crvenom bojom. Na naličju odlikovanja nalazi se koncentrični pleterni ornament te unutar njega natpis "Republika" duž gornjeg i "Hrvatska" duž donjeg ruba. U sredini je natpis "hrvatski" i ispod njega "pleter". Red hrvatskog pletera dodjeljuje se hrvatskim i stranim državljanima za osobiti doprinos razvitku i ugledu Republike Hrvatske i dobrobiti njezinih građana. Do travnja 1996. godine Red hrvatskog pletera dodijeljen je 331 put.

TEKST

Marin Sabolović

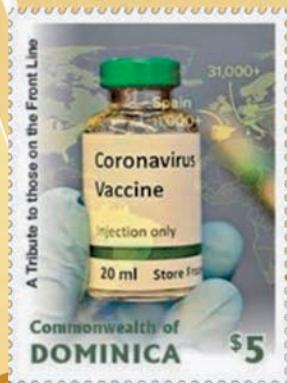


Povjerenje i podrška zdravstvenim djelatnicima tijekom pandemije ključni su faktor za održavanje sportskih natjecanja

FILATELIJA

Nakon što je pandemija tijekom 2020. odgodila brojna velika sportska natjecanja, ove će se godine, prema najavama organizatora, neka od njih ipak održati

MARKE – SPORT TIJEKOM PANDEMIJE



Cijepljenje protiv bolesti prouzročene koronavirusom bit će ključno za povratak na sportska borilišta, ali i za normalan život

Najpoznatije su XXXII. Ljetne olimpijske igre u Tokiju (od 23. srpnja do 8. kolovoza) i Europsko prvenstvo u nogometu (od 11. lipnja do 11. srpnja), koje se igra u više zemalja. Na oba natjecanja sudjeluju hrvatski sportaši, kao što su sudjelovali i na Europskom nogometnom prvenstvu za mlade do 21 godinu, čija se završnica igrala u susjednoj Sloveniji. Premda će borilišta uglavnom biti zatvorena za gledatelje ili za većinu, neće izostati draž sporta, u kojem će dominirati natjecateljski duh. Prema raspoloživim informacijama, zbog epidemioloških mjera



neće biti omogućeno bodrjenje olimpijaca, osim onih iz Japana, zemlje domaćina. U programu Igara četrdesetak je sportova, među kojima su i neki novi, poput skateboardingu, sportskog penjanja i daskanja. Prema podacima Hrvatskog olimpijskog odbora iz ožujka ove godine, 87 je hrvatskih kandidata za put u

Krajem svibnja i početkom lipnja u Sloveniji je održana završnica Europskog nogometnog prvenstva za mlade do 21 godinu na kojem je prvi put sudjelovala Hrvatska



Sportska se natjecanja tijekom 2021. provode pod strogim epidemiološkim mjerama, uglavnom bez gledatelja



Utakmice odgođenog Europskog prvenstva u nogometu, na kojem sudjeluje i Hrvatska, održavaju se od 11. lipnja do 11. srpnja ove godine u nekoliko europskih zemalja

TEKST
Ivo Aščić



Tokio, koji je jednom već bio domaćin Ljetnih olimpijskih igara. Najvažniju sporednu stvar na svijetu, odnosno Europsko nogometno prvenstvo, prema najavama UEFA-e može pratiti stanovit broj gledatelja (oko 25 posto kapaciteta), ovisno o veličini stadiona te uputama epidemiološke struke kao što su: dokazi o negativnim rezultatima testova na COVID-19, potvrde o prethodnoj infekciji i dr. Čini se da će cijepljenje protiv bolesti prouzročene koronavirusom imati ključnu ulogu u izazivanju snažnog imunosnog odgovora te tako omogućiti povratak u normalan život. Zahvaljujući suvremenim tehnologijama, posebice internetu i televiziji, gledatelji neće ostati toliko uskraćeni u bodrenju svojih reprezentacija, klubova i sportaša.

Olimpijske i Paraolimpijske igre koje su se trebale 2020. održati u Tokiju održavaju se ove godine bez nazočnosti stranih gledatelja

www.hrvatski-vojnik.hr

Pratite nas i na društvenim mrežama

[facebook](#)

[twitter](#)

[YouTube](#)

[LinkedIn](#)

Sve što vas zanima pište nas:
hrvojnik@monit.hr

