

HRVATSKI VOJNIK

BROJ 718

27. RUJNA 2024.

BESPLATNI PRIMJERAK



RAZGOVOR
BOJNIK
MILAN MILAS,
ZAPOVEDNIK
ORKESTRA OSRH

HRM - NOSITELJ
POMORSKE
OBRANE RH

OBLJETNICA
VUKOVAR
JE SIMBOL
ZAJEDNIŠTVA

SUSRETI ZA
RUDIJA
IMAO JE SVE
OSOBINE
ISTINSKOG HEROJA

PRISEGA KADETA

Foto: Tomislav Brandt



www.hrvatski-vojniki.hr

NAKLADNIK: **MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOS S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVO / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA**

Glavni urednik: Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@morh.hr) // **Zamjenica glavnog urednika:** Vesna Pintarić (vpintar@morh.hr)

Urednici i novinari: Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com), Ivan Šurbek, Tomislav Vidaković (tomislav.vidakovic@morh.hr), Janja Marijanović Šaravanja (janja.marijanovic@morh.hr)

Lektura / korektura: Gordana Jelavić (gjelavic50@gmail.com), Andrea Pavlič // **Fotograf:** Tomislav Brandt (tomislav.brandt@morh.hr)

Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik, zfrank@morh.hr), Ante Perkoć // **Marketing:** Mila Badrić Gelo (mbadric@morh.hr), tel: 3784-243; fax: 3784-322

Tisak: Tiskara Intergrafika TTŽ d.o.o., Klake 7, 10 290 Zaprešić // **Adresa uredništva:** Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b, 10 000 Zagreb, e-mail: [hrvojniki@morh.hr](mailto:hrvojnik@morh.hr)

Odobrava: Ivana Valentić Mikšić, voditeljica Samostalne službe za odnose s javnošću i izdavaštvo

OBUKA VOJNIH RONILACA

Vodena faza selekcijske obuke uključuje usvajanje taktičkih procedura timova za dubinski nadzor u morskom i vodenom okruženju s ciljem stjecanja sposobnosti ubacivanja i izvlačenja vodenim putem koristeći gumene čamce, plivanje, kajake, skokove iz helikoptera u vodu te izvlačenje tehnikom mokri grozd uz pomoć helikoptera

[STR. 34]

NASLOVNICU SNIMIO TOMISLAV BRANDT

SADRŽAJ

- 4 RAZGOVOR**
bojnik Milan Milas, zapovjednik Orkestra OSRH
- 10 VOJNA INŽENJERIJA**
Bailey na Krapini - 25 godina poslije
- 14 HRVATSKA RATNA MORNARICA**
HRM - nositelj pomorske obrane RH
- 18 OBLJETNICA**
Vukovar je simbol zajedništva
- 22 SUSRETI ZA RUDIJA**
Imao je sve osobine istinskog heroja
- 26 MEĐURESORNA SURADNJA**
Štit Domovine 2024.
- 28 OSRH**
Natjecanje koje zahtijeva mirnoću i koncentraciju
- 30 KFOR**
Zrakoplovna sastavnica
- 32 HVU**
Želim postati najbolja verzija sebe
- 36 NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 38 VOJSKE SVIJETA**
Modernizacija bugarskih oružanih snaga
- 46 RAKETNO ORUŽJE**
Hipersonični trend
- 54 PODLISTAK**
Teške plovidbe (III. dio):
Katastrofa u Švedskoj
- 60 PRIČE O DOMOVINSKOM RATU**
Alegorija o Domovinskom ratu
- 64 DOMOVINSKI RAT**
Da se ne zaboravi



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA).
Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2024.
Novinarski prilogi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



Pratite nas i na društvenim mrežama



**RAZGOVOR**

BOJNIK

MILAN MILASZAPOVJEDNIK
ORKESTRA OSRH**RAZGOVARALA**Janja Marijanović
Šaravanja**FOTO**

Tomislav Brandt

“Svi glazbeni ansambli koji djeluju kao sastavnice Orkestra OSRH imaju prioritarnu zadaću realizacije aktivnosti unutar Oružanih snaga. Međutim, ništa manje važna komponenta našeg djelovanja nije koncertna produkcija namijenjena civilnoj publici. Štoviše, smatram da je vojna glazba najvažniji most između vojske i građanstva, koja svojom umjetničkom neposrednošću može na najbolji mogući način približiti vojsku građanima i u velikoj mjeri razbiti određene predrasude civilnog društva prema Oružanim snagama”, istaknuo je bojniki Milan Milas



VOJNA GLAZBA N IZMEĐU VOJSKE



**NAJVAŽNIJI JE MOST
I GRAĐANSTVA**

RAZGOVOR // BOJNIK MILAN MILAS

U susret novoj koncertnoj sezoni Orkestra OSRH razgovarali smo s bojnikom Milanom Milasom koji je dužnost zapovjednika preuzeo prije nepunih pola godine. Orkestar kao suvremeni vojno-glazbeni sustav, koji se već etablirao kao nezaobilazan čimbenik razvoja hrvatske glazbene kulture, po riječima njegova zapovjednika, spreman je odgovoriti na sve stručne i umjetničke izazove koji se pred njega postavljaju.

MOŽETE LI NAM REĆI NEŠTO VIŠE O SVOJEM DOSADAŠNJEM PUTU U VOJNOJ I GLAZBENOJ KARIJERI TE ŠTO VAS JE DOVELO DO OVE POZICIJE?

Moj glazbeni put započeo je u osnovnoj, a zatim i srednjoj glazbenoj školu u Splitu, a nastavljen je studijem klarineta na Muzičkoj akademiji u Zagrebu koju sam 1993. godine upisao u klasi prof. Josipa Nochte i na kojoj sam 1999. godine diplomirao u klasi prof. Milka Pravdića. Još za vrijeme studija, 1995. godine postao sam član Simfonijskog puhačkog orkestra Hrvatske vojske u kojem sam djelovao do 2001. godine kad prelazim u Orkestar Hrvatske ratne mornarice. U tom Orkestru do 2016. godine djelujem na poziciji koncertnog majstora, nakon čega preuzimam dužnost zapovjednika. Glazbeno i vojno iskustvo koje sam stekao kroz protekla gotovo pa tri desetljeća rada u sustavu OSRH, kao i postignuća koja su ostvarena u tom vremenu te potpora nadređenih zapovjednika, uvelike su pridonijela na putu prema poziciji na kojoj se danas nalazim i na kojoj, predanim radom i angažiranošću, nastojim opravdati zadobiveno povjerenje.

PROŠLO JE GOTOVO POLA GODINE OTKAD STE PREUZELI NOVU DUŽNOST. JESTE LI SE VEĆ PRIVIKNULI NA NOVE ZADAĆE I KOLIKO JE ZAHTEJVNije BITI NA ČELU CIJELOG ORKESTRA U ODNOSU NA PRETHODNU DUŽNOST?

Dobra suradnja s mojim prethodnikom pukovnikom Miroslavom Vukovojcem-Duganom, ostalim



Programi koje su suradnjom ostvarili ovi ansambli doživjeli su izvanredne reakcije i od publike i stručne javnosti, što nas na određeni način obvezuje u našem daljnjem djelovanju, ali nam istodobno otvara i velik prostor i za buduće projekte koji će našu djelatnost dodatno afirmirati na našoj glazbenoj sceni

kolegama iz svih sastavnica Orkestra OSRH te posebno s nadređenim zapovjednicima u Zapovjedništvu za potporu na čelu s general-pukovnikom Mladenom Raosom i brigadnim generalnom Ivanom Fuzulom i brigadnim generalnom Ivanom Raosom, omogućila mi je jako dobar uvid u prirodu i opseg posla koje sam preuzeo zajedno s novom dužnošću. Naravno, bilo je potrebno u vrlo kratkom vremenu percipirati svu problematiku koju sa sobom nosi ova dužnost i upravljanje znatno složenijim sustavom nego što je to bio slučaj do sada, ali vjerujem da sam u tome uspio i to zahvaljujući ponajprije podršci svih navedenih dionika. Preuzimanje ove dužnosti i preseljenje u Zagreb sa sobom je donijelo i problem odvojenosti od obitelji, što mi jako teško pada, ali upravo je njihova velika potpora i jedan od ključnih razloga zbog kojih sam odlučio prihvatiti ovaj izazov. Što se tiče privikavanja na novo okruženje, to mi je zaista najmanji problem. Emotiva povezanost sa Zagrebom započeta još u studentskim danima, a koja je nastavljena i tijekom mojeg šestogodišnjeg rada u Orkestru HV-a, zapravo nikad nije ni prestala i zasigurno je jedan velik benefit u cijeloj priči.

Iznimno je važna i diverzifikacija naše djelatnosti kroz četiri jako povezane, a ipak pojedinačno vrlo specifične sastavnice – Simfonijski puhački orkestar HV, Jazz orkestar HV, Orkestar Hrvatske ratne mornarice i Klapa "Sv. Juraj" HRM. Razvoj svake pojedine sastavnice, u kadrovskom i u tehničko-materijalnom smislu definitivni su prioriteti u mojem budućem radu, s naglaskom na tijesnu suradnju među njima i realizaciju zajedničkih projekata koji mogu ponuditi novu vrijednost na našoj glazbenoj sceni, a istodobno i na najbolji mogući način promovirati Oružane snage u cjelini



KOJE SU GLAVNE RAZLIKE IZMEĐU SASTAVNICA ORKESTRA OSRH I KAKO NJIHOV ZAJEDNIČKI RAD FUNKCIONIRA U PRAKSI?

Kad spominjemo sastavnice Orkestra OSRH, onda svakako valja istaknuti da je svaka od njih na neki način prepoznatljiva po svojem vlastitom glazbenom izričaju. Simfonijski puhački orkestar HV-a sastav je specijaliziran za izvođenje klasične glazbene literature svih stilskih razdoblja, dok Jazz orkestar HV-a njeguje svoj jazz izričaj i s tim se, uz Jazz orkestar Hrvatske radiotelevizije, afirmirao kao jedno od dva važna nacionalna profesionalna ansambla na hrvatskoj big band i jazz sceni. S druge strane, u Splitu Orkestar Hrvatske ratne mornarice njeguje festivalsko-revijski zvuk i u svojem se radu fokusira na hrvatsku zabavnu glazbu, ali velike uspjehe postiže i u produkcijama s klasičnim glazbenim repertoarom. Klapa "Sv. Juraj" HRM-a vrijedna je specifičnost hrvatske vojne glazbe u odnosu na ostale svjetske i europske vojske jer je u svojem radu amalgamirala vojnu i tradicijsku glazbu postavši važan reprezent hrvatske glazbe na međunarodnoj sceni. Programi koje su suradnjom ostvarili ovi ansambli doživjeli su izvanredne reakcije i od publike i od stručne javnosti, što nas na određeni način obvezuje u našem daljnjem djelovanju, ali nam istodobno otvara i velik prostor i za buduće projekte koji će našu djelatnost dodatno afirmirati na našoj glazbenoj sceni.

Uvođenje mladih glazbenika u sustav preduvjet je za razvojnu perspektivu naše vojne glazbe.

S druge strane prioriteti su povećanje koncertne produkcije, njezino podizanje na znatno viši tehnički standard te zalaganje za veću vidljivost u javnom prostoru

KAO NOVI ZAPOVEDNIK, NASLIJEDILI STE ORKESTAR S BOGATOM POVJEŠĆU I VELIKIM POSTIGNUĆIMA POD VODSTVOM PUKOVNIKA VUKOVOJCA-DUGANA KOJI JE NA TOM MJESTU BIO 21 GODINU. ŠTO BISTE IZ DOSADAŠNJEG RADA ORKESTRA IZDVOJILI KAO NAJVAŽNIJE FAKTORE ZA DALJNI RAZVOJ I U KOJEM GA SMJERU PLANIRATE VODITI?

Orkestar OSRH sa svim svojim sastavnicama od 1991. do danas ostvario je brojna postignuća i odigrao vrlo važnu ulogu u razvoju Oružanih snaga, i u razvoju hrvatske glazbene kulture. U proteklih više od dva desetljeća u kojima je Orkestar djelovao pod zapovjedništvom pukovnika Vukovojca-Dugana, stvorene su pretpostavke za ono što je naša postrojba danas, a to je suvremeni vojno-glazbeni sustav koji je spreman odgovoriti na sve stručne i umjetničke izazove koji se pred njega postavljaju. Stablnost ovog sustava u prvom redu počiva na najvrednijem resursu, a to su glazbenici, čije su sposobnosti najveća snaga Orkestra. Iznimno važna je i diverzifikacija naše djelatnosti kroz četiri jako povezane, a ipak pojedinačno vrlo specifične sastavnice – Simfonijski puhački orkestar HV, Jazz orkestar HV, Orkestar Hrvatske ratne mornarice i Klapa "Sv. Juraj" HRM. Razvoj svake pojedine sastavnice, u kadrovskom i u tehničko-materijalnom smislu definitivni su prioriteti u mojem budućem radu, s naglaskom na tijesnu suradnju među njima i realizaciju zajedničkih projekata koji mogu ponuditi novu vrijednost na našoj glazbenoj sceni, a istodobno i na najbolji mogući način promovirati Oružane snage u cjelini.

SPOJ UMJETNOSTI S VOJSKOM UVIJEK ZVUČI ZANIMLJIVO. KAKO JE KOD VAS DO TOGA DOŠLO I U KOJEM STE SE TRENUTKU ODLUČILI ZA VOJNI POZIV?

Kao što sam već spomenuo, u vojni sam sustav došao još kao student Muzičke akademije, u vremenu kada se u završnici

RAZGOVOR // BOJNIK MILAN MILAS



Domovinskog rata formirala moderna Hrvatska vojska, a s njom i njezini vojni orkestri. Velik broj mojih kolega sa studija pristupio je tih godina Orkestru Hrvatske vojske koji je tadašnji šef – dirigent Mladen Tarbuk usustavio kao jedno vrlo ozbiljno i potentno glazbeno tijelo. Intenzivna koncertna produkcija i glazbeni repertoar na vrlo visokoj umjetničkoj razini stvorili su temelje Orkestra na kojima i dandanas gradimo svoje uspjehe. Smatram velikom čašću i privilegijom što sam u tom vremenu bio dionik tih iznimno važnih procesa u kojima se stvarala moderna hrvatska vojna glazba.

Intenzivna koncertna produkcija i glazbeni repertoar na vrlo visokoj umjetničkoj razini stvorili su temelje Orkestra na kojima i dandanas gradimo svoje uspjehe

OSIM VOJNE PUBLIKE, SASTAVNICE ORKESTRA IZNIMNO SU CIJENJENE I MEĐU CIVILNOM PUBLIKOM. KOLIKO PO VAŠEM MIŠLJENJU TO IMA ZNAČAJA ZA NAŠU VOJSKU?

Svi glazbeni ansambli koji djeluju kao sastavnice Orkestra OSRH imaju prioritetnu zadaću realizacije aktivnosti unutar Oružanih snaga. Međutim, ništa manje važna komponenta našeg djelovanja nije koncertna produkcija namijenjena civilnoj publici. Štoviše, smatram da je vojna glazba najvažniji most između vojske i građanstva, koja svojom umjetničkom neposrednošću može na najbolji mogući način približiti vojsku građanima i u velikoj mjeri razbiti određene predrasude civilnog društva prema Oružanim snagama.

S OBZIROM NA VELIK INTERES GRAĐANA ZA KONCERTNE ORKESTRA OSRH, MOŽETE LI NAM OTKRITI ŠTO MOŽEMO OČEKIVATI U NADOLAZEĆOJ KONCERTNOJ SEZONI? HOĆE LI BITI NEKIH NOVIH PROJEKATA ILI SURADNJI S POZNATIM DOMAĆIM ILI MEĐUNARODNIM GLAZBENICIMA?

Mladi glazbenici koji prate rad naših ansambala postaju svjesni da u okviru svih sastavnica Orkestra OSRH mogu pronaći izvanredno radno okruženje i uvjete rada koji mogu zadovoljiti njihove ambicije. Mogućnost stalnog napredovanja u svim segmentima zasigurno je dodatan poticaj za glazbenike koji u našem sustavu, bez ikakve sumnje, mogu ostvariti svoj puni potencijal

Očekuje nas najprije koncert Simfonijskog puhačkog orkestra HV-a u Koncertnoj dvorani Lisinski, u srijedu 25. rujna. Svoju koncertnu sezonu započinju i Jazz orkestar HV-a i Orkestar HV-a. Kao primjer dobre suradnje ističem zajednički koncert upravo tih dvaju orkestara koji će se organizirati u Zagrebu početkom studenog. Naravno, tu je i niz koncerata koji su na programu naše Klape. Kalendarsku godinu zaključit ćemo tradicionalnim koncertima koji će naše zagrebačke sastavnice održati u Lisinskom, odnosno Orkestar HRM-a u splitskom Hrvatskom narodnom kazalištu. Suradnja s eminentnim hrvatskim i međunarodnim glazbenicima jedan je od prioriteta naše programske politike i zacijelo ćemo s tim nastaviti i u sljedećem razdoblju.

SPOMENULI STE NA PRIMOPREDAJI DA ORKESTAR IMA VELIK POTENCIJAL ZA DALJNI RAZVOJ. KOJE BISTE KONKRETNE CILJEVE ŽELJELI POSTIĆI U SVOJEM MANDATU KAKO BI SE TAJ POTENCIJAL REALIZIRAO?

Najvažniji cilj koji sam sebi postavio jest rad na jačanju ljudskih resursa. Uvođenje mladih glazbenika u sustav preduvjet je za razvojnu perspektivu naše vojne glazbe. S druge strane prioriteti su povećanje koncertne produkcije, njezino podizanje na znatno viši tehnički standard te zalaganje za veću vidljivost u javnom prostoru. Ništa manje važno nije ni poboljšanje uvjeta rada za naše ansamble. Nakon što smo u prethodnom razdoblju uspješno riješili pitanje adekvatnih prostorih uvjeta za Orkestar HRM-a i Klapu "Sv. Juraj" HRM-a u Splitu, trenutačni je prioritet rješavanje prostorne problematike za optimalan rad Simfonijskog puhačkog orkestra HV-a i Jazz orkestra HV-a u Zagrebu.

ŠTO BISTE PORUČILI MLADIM GLAZBENICIMA I PRIPADNICIMA ORUŽANIH SNAGA KOJI SE MOŽDA ŽELE PRIDRUŽITI ORKESTRU OSRH? KOJE SU KLJUČNE KVALITETE KOJE TRAJITE U BUDUĆIM ČLANOVIMA POSTROJBE?

Zadnjih nekoliko javnih natječaja za prijam pokazalo je da postoji velik interes mladih glazbenika za ulazak u vojni sustav. Mladi glazbenici koji prate rad naših ansambala postaju svjesni da u okviru svih sastavnica Orkestra OSRH mogu pronaći izvanredno radno okruženje i uvjete rada koji mogu zadovoljiti njihove ambicije. Mogućnost stalnog napredovanja u svim segmentima zasigurno je dodatan poticaj za glazbenike koji u našem sustavu, bez ikakve sumnje, mogu ostvariti svoj puni potencijal.

ORKESTAR JE ČESTO SUDJELOVAO NA MEĐUNARODNIM MANIFESTACIJAMA I NATJECANJIMA. KAKVI SU PLANOVI ZA BUDUĆE NASTUPE IZVAN GRANICA HRVATSKE I KAKO STOJIMO U ODNOSU NA VOJNE ORKESTRE DRUGIH ZEMALJA U PREPOZNTALJIVOSTI I KVALITETI?

Nedavno smo kolega bojnik Davor Dropuljić, zapovjednik Jazz orkestra HV-a i ja sudjelovali na 19. Međunarodnoj konferenciji zapovjednika vojnih orkestara u Den Haagu, nakon koje možemo opravdano reći da se naš Orkestar nalazi uz bok kolegama iz Europe. Potvrda našeg statusa svakako je i činjenica da će upravo Republika Hrvatske, odnosno Orkestar OSRH kao provoditelj aktivnosti, biti domaćin 20. Međunarodnoj konferenciji zapovjednika vojnih orkestara koja će se u lipnju 2025. godine održati u Splitu. Kvalitetu rada unutar našeg sustava dokazuje i provođenje specijalističke dirigentsko-predvodničke obuke za pripadnika Vojnog orkestra Oružanih snaga Bosne i Hercegovine koja će se, u skupu programa međunarodne vojne suradnje, održati u Splitu početkom listopada. Proteklih godina naše su sastavnice ostvarile brojna inozemna gostovanja (Kina, Sjedinjene Američke Države, Njemačka, Mađarska, Slovenija, Belgija, Litva, Bosna i Hercegovina). Nadam se da će se ostvariti i naši planovi za inozemna gostovanja u budućnosti jer upravo preko glazbe, naše sastavnice mogu na najbolji način promovirati Republike Hrvatsku na međunarodnoj sceni.



VOJNA INŽENJERIJA

Na poziv i zamolbu Općine Marija Bistrica, pripadnici Pontonirsko-mosne satnije Inženjerijske pukovnije HKoV-a na najpoznatijoj su zagorskoj rijeci ponovno podignuli konstrukciju nedavno oštećenog mosta

TEKST I FOTO
Domagoj Vlahović

Nakon 25 godina, časnički namjesnik Dario Vukušić opet gleda korito rijeke Krapine u naselju Selnica. Tijekom 1999., tada kao mladi dočasnik, bio je među pripadnicima tadašnje 33. inženjerijske brigade Hrvatske vojske koji su premostili najpoznatiju zagorsku rijeku kako bi pomogli stanovništvu općine Marija Bistrica te njihovim susjedima iz općine Bedekovčina. Inženjeri Hrvatske vojske, od kojih je većina imala iskustva iz Domovinskog rata, tada su lansirali most Bailey M-2 tipa JJ 10 jednozidne jednokatne konstrukcije sastavljen od deset polja, duljine 30,48 metara i nosivosti osam tona za

BAILEY NA KRAPI 25 GOD



Gradilište su obišli i načelnik
Općine Marija Bistrica Josip Milički
te zapovjednik Inženjerijske pukovnije
pukovnik Miroslav Čar



APINI INA POSLIJE



Prema stručnoj
procjeni, za lansiranje
konstrukcije mosta
pripadnicima
Pontonirsko-mosne
satnije Inženjerijske
pukovnije HKoV-a bilo je
potrebno dva radna dana



Posao je fizički vrlo zahtjevan, ima mnogo podizanja teških tereta, ili rukovanja različitim polugama koje također zahtijevaju priličnu snagu i izdržljivost

gusjenična, odnosno devet tona za vozila na kotačima. Cestovna infrastruktura Krapinsko-zagorske županije tada je bila manje razvijena nego danas, i mogućnost prelaska rijeke kod Selnice bila je iznimno korisna, posebno poljoprivrednicima. U svibnju 2013. godine, temeljem Odluke ministra obrane, most je darovan, odnosno predan na trajnu uporabu Općini Marija Bistrica. Tijekom daljnjih deset godina i dalje je stajao čvrsto, preko njega su prelazili pješaci, biciklisti i vozači, sve do travnja 2023. Mnogi hrvatski portali tada su objavili vijest da je most teško oštećen dok ga je prelazio kamion koji je zajedno s teretom imao puno veću masu od dopuštene. Srećom, nitko nije ozbiljnije stradao, ali most je postao neuporabljiv.

NOVA, POVOLJNIJA LOKACIJA

Unatoč proširenoj mreži cesta, gubitak mosta bio je priličan šok za mještane Marije Bistrice, Bedekovčine, Poznanovca i drugih okolnih mjesta. Mnogi od njih sada su sa svojim vozilima morali prelaziti i po desetak kilometara više kako bi došli do svojeg odredišta. Općina Marija Bistrica napravila je plan obnove mosta, a on je uključivao i njegovu drugu lokaciju na Krapini, i dalje u Selnici, ali prilagođeniju sadašnjoj cestovnoj infrastrukturi. To je petstotinjak metara uzvodno od stare lokacije, blizu nadvožnjaka za prijelaz brze ceste Zabok – Zlatar Bistrica. No, za realizaciju takvog plana bila je potrebna pomoć Hrvatske vojske, jedine institucije u RH koja poznaje mostove Bailey *u dušu*. Općina je zamolbu za potporu MORH-u poslala krajem veljače 2024., a nakon samo desetak dana stručnjaci iz Hrvatske kopnene vojske napravili su prvi izvid. Od MORH-a je poslije stigao pozitivan odgovor. Općina je za to osigurala ključan preduvjet: izvedbeni projekt. Isto tako, obvezala se, među ostalim, potpuno demontirati *stari* most, nabaviti elemente mosta koji su nedostajali nakon urušavanja te izgraditi betonske upornjake na novoj lokaciji.

Nakon što je sve bilo spremno, na teren je izišao najbolji *Team Bailey* u Hrvatskoj, pripadnici Pontonirsko-mosne satnije Inženjerijske pukovnije, postrojbe koja je sljednica 33. inženjerijske brigade s početka priče. Prema stručnoj procjeni, za lansiranje konstrukcije mosta bilo im je potrebno dva radna dana. Mi smo ih posjetili drugog dana, 11. rujna, kad su se radovi polako bližili kraju. U Zapovjedništvu tima koji je činilo dvadesetak vojnika, većinom mladih, bio je *povratnik* s početka ove priče, časnički namjesnik Vukušić. Zajedno prelazimo preko već lansiranog mosta. Na drugoj, sjevernoj strani je općina Bedekovčina. Ondje, uz polja kukuruza, stoji vojni kamion natovaren različitim alatom i metalnim konstrukcijama potrebnim za posao naših *pontoniraca*. Dočasnik počinje izdavati zapovijedi, ali ne glasno. Nije ni potrebno, ekipa se čini izvrsno uigranom, svatko zna gdje mu je mjesto i što treba činiti. Posao je fizički vrlo zahtjevan, ima mnogo podizanja teških tereta, ili rukovanja različitim polugama koje također zahtijeva priličnu snagu i izdržljivost.

Ali, Vukušićeva je zadaća ravnomjerno rasporediti posao, da se nitko previše ne *troši*. Kako je bilo prije 25 godina, pitamo ga? Nije baš da puno govori o tome. A sve postaje jasnije nakon što smo ga upitali koliko je Baileyja dosad lansirao. "Okolo pedeset", kratko odgovara.

"TOČNO, SIGURNO I PRECIZNO"

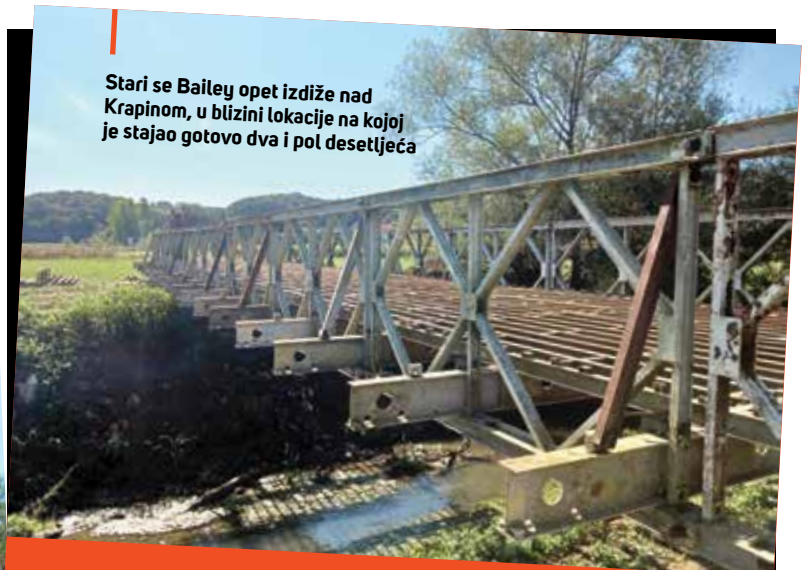
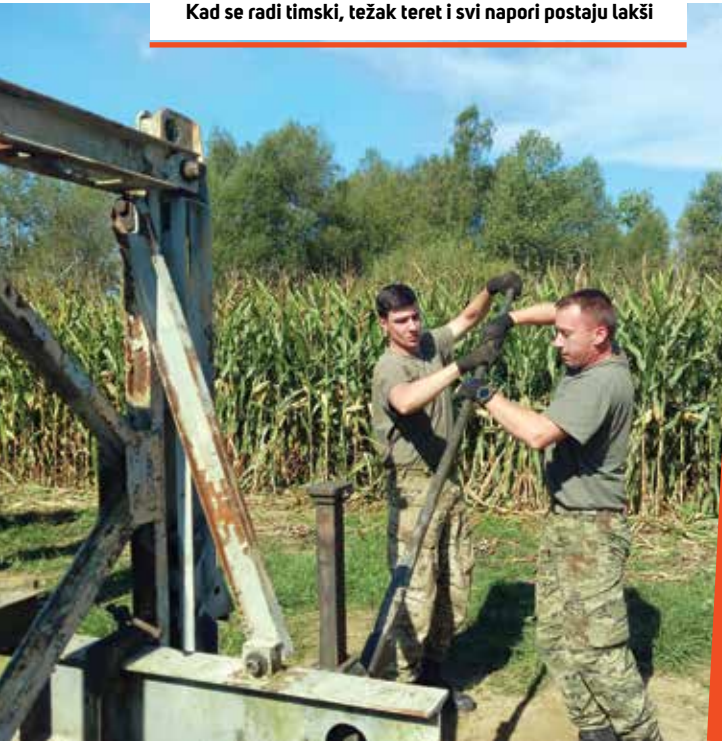
Radovi na sjevernoj strani mosta uglavnom su završeni, svi prelazimo na jug i vrijeme je za kratak odmor inženjeraca. Malo razgovaramo i kažu da imaju sreće što su iskoristili jedina dva vedra dana u tjednu, makar i rujansko sunce nije uvijek najugodnije. Proteklu noć prespavali su u Mariji Bistrici i jako su zadovoljni gostoprimstvom domaćina, od smještaja preko hrane nadalje. Uostalom, znamo da je veza našeg nacionalnog marijanskog svetišta i Hrvatske vojske tradicionalna i neraskidiva. Uskoro ćemo se vidjeti na 32. hodočašću Hrvatske



Detalj završnih radova na konstrukciji mosta

VOJNA INŽENJERIJA

Kad se radi timski, težak teret i svi napori postaju lakši



Stari se Bailey opet izdiže nad Krapinom, u blizini lokacije na kojoj je stajao gotovo dva i pol desetljeća

VJEČNI KONCEPT

Mostovi Bailey dobili su ime prema svojem izumitelju. Britanski inženjer Donald Coleman Bailey (1901. – 1985.) proslavio se početkom II. svjetskog rata rješenjem za brzo premošćivanje rijeka konstrukcijama koje su podrazumijevale čvrste, ali relativno lagane čelične elemente koji se mogu montirati u sekcijama. Karakteristike mostova Bailey su standardiziranost i jednostavnost panela, prilagodljivost za montažu na terenu, mogućnost dodatnog ojačanja udvostručenjem ili utrostručenjem rešetkastih nosača te prilagodljivost na veće duljine uz pomoć pontona. Vrlo brzo, Bailey je postao bitan dio savezničkih kampanja u II. svjetskom ratu, a koncept je toliko dobar da je koristan i danas i u drugim oružanim snagama.

vojske, policije i hrvatskih branitelja. Do gradilišta dolaze i načelnik Općine Marija Bistrica Josip Milički te zapovjednik Inženjerijske pukovnije pukovnik Miroslav Car. Načelnik je oduševljen znanjem i marljivošću hrvatskih vojnika, ali i njihovom pristojnošću te načinom na koji izvršavaju zapovijedi nadređenih. "Bez Hrvatske vojske jednostavno se ne bismo usudili provesti ovaj projekt, nisam siguran da bi to itko drugi uspio odraditi toliko točno, sigurno i precizno. Zahvaljujem MORH-u, ministru obrane i svim pripadnicima HV-a koji su ovdje. Siguran sam da su sretni svi koji će koristiti most", govori nam Milički, dodajući da općina dobiva most koji je od velikog značaja za lokalnu zajednicu, poljoprivrednike, ali i brojne goste: hodočasnike, turiste i rekreativce. Pukovnik Car kaže nam da vojničke izjave treba prepustiti ekipi koja je najzaslužnija, pripadnicima Pontonirsko-mosne satnije. Izrazio je zadovoljstvo njihovom brzinom i sposobnostima istaknuvši kako je zadaća ujedno bila i prilika za obuku, uvježbavanje i provjeru sposobnosti Inženjerijske pukovnije.

KONKRETAN POSAO, KONKRETAN OBJEKT

Na mjestu na kojem smo sada stajali, još jučer u zoru nije bilo ničeg. Sada se stari Bailey opet izdizao nad Krapinom, u blizini lokacije na kojoj je stajao gotovo dva i pol desetljeća. Opet je siguran i čvrst, no vrijedi ponoviti: maksimalna mu je nosivost devet tona. Časnički namjesnik Vukušić objašnjava nam da je posebnost takvog posla u tome što iza njega ostaje konkretan objekt koji će tako stajati još godinama i godinama. A kad se radi timski, težak teret i svi napori postaju lakši. Recimo da to dobro zna, jer upravo je lansirao još jedan most u svojem dugačkom nizu od spomenutih pedeset. Ali zato su na terenu bili i puno mladi, kojima je to bio prvi most. Primjerice, pozornica Antonija Županović i razvodnik Luka Jelić. Jedina vojnkinja u ekipi govori nam da joj je drago što su uspjeli pomoći mještanima koliko god su to mogli. "Bilo je zanimljivo, uhodavala sam se, zapovijedi i upute bili su jasni, dosta sam toga pohvatala. Najteži je dio ipak velika masa elemenata mosta. Ekipa? Ona je najbitnija, kad je dobra, sve ide lako", zaključuje. Razvodnik ima iskustva s premošćivanjem rijeka, ali dosad se bavio pontonskim mostovima. "Prošle godine sudjelovao sam u pripremama za lansiranje Baileyja M-1 koje je OSRH provodio na rijeci Dreti u Sloveniji. Nažalost, zbog školovanja nisam tamo i otišao, ali sada sam dobio to novo iskustvo. I svidjelo mi se. Jednostavno, volim učiti svakog dana, a volim i fizički rad. Bitno je što smo mi dobro organizirani, podijelili smo se u grupe, uskakali jedni drugima u pomoć i sve je išlo kako treba. Zato i jesmo toliko brzi". A ako i treba, mogu biti još i brži.

U slučaju hitne potrebe, Pontonirsko-mosna satnija Inženjerijske pukovnije lansira takav most za jedan dan! Doduše, posao na Krapini još nije završen, no sada ga preuzima Općina, koja će osigurati provedbu završnih radova (pristupni dio ceste).

HRVATSKA RATNA MORNARICA



“Zaštita Jadranskog mora nužna je za opstojnost naše države, a ulaganje u modernizaciju i razvoj Hrvatske ratne mornarice jedino su jamstvo da ćemo na sigurnosne izazove moći učinkovito odgovoriti”, rekao je zapovjednik HRM-a

HRM

NOSITELJ POMORSKE OBRANE RH

Tekst: Janja Marijanović Šaravanja / Foto: Goran Resovac

Kao i svake godine 18. rujna pripadnici Hrvatske ratne mornarice odali su poštovanje poginulim pripadnicima HRM-a u Domovinskom ratu prigodom obilježavanja 33. obljetnice Hrvatske ratne mornarice i Dana Hrvatske ratne mornarice. Sudjelovanjem u budnici starom gradskom jezgrom, mornaričkom postroju i polaganjem vijenca u more u Kaštelanskom zaljevu započeo je program obilježavanja, a u Franjevačkom samostanu svetog Ante na Poljudu služena je sveta misa za sve poginule hrvatske branitelje.

Na središnjoj svečanosti u vojarni “Admiral Sveto Letica-Barba” sudjelovao je izaslanik ministra obrane državni tajnik Drago Matanović, predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik OSRH Zoran Milanović, zapovjednik HRM-a komodor Damir Dojkić, vojni ordinarij monsinjor Jure Bogdan, direktor Glavnog stožera OSRH general-bojnik Krešo Tuškan, zapovjednici postrojbi Hrvatske

HRVATSKA RATNA MORNARICA

vojske, predstavnici lokalne samouprave, bivši zapovjednici i pripadnici HRM-a, članovi obitelji poginulih branitelja i drugi.

Državni tajnik Matanović čestitavši hrvatskim mornarima njihov dan prisjetio se i onih mornara koji su dali svoje živote u ostvarenju sna hrvatskih naraštaja o slobodnoj Hrvatskoj. "Nastali ste iz odlučnosti naših ljudi nošenih domoljubljem koji su suočavajući se s neprijateljem bili odlučni i posvećeni slobodi. Oni su primjer kako se voli i bori za jedinu nam domovinu", rekao je državni tajnik i prisjetio se rujanskih dana 1991. kad je Hrvatska ratna mornarica dobila svoje prve brodove koji su postali snaga obrane i jedna od poluga pobjede u ratu. "U Hrvatskoj ratnoj mornarici



ČESTITKA POTPREDSJEDNIKA VLADE I MINISTRA OBRANE IVANA ANUŠIĆA

Pripadnicama i pripadnicima Hrvatske ratne mornarice čestitam 33. obljetnicu ustrojavanja! Hvala vam što časno čuvate naš Jadran i štite sigurnost Republike Hrvatske na moru, kao i na vašoj predanoj službi u međunarodnim misijama. Uz opremanje HRM-a obalnim ophodnim brodovima, Ministarstvo obrane RH i Vlada Republike Hrvatske nastavljaju s daljnjim osnaživanjem i modernizacijom Hrvatske ratne mornarice, što je od strateškog interesa za Hrvatsku.

Sa zahvalnošću se prisjećamo svih mornara koji su položili živote za neovisnost Domovine i postavili temelje za buduće generacije koje će nastaviti čuvati najljepše more na svijetu!



imamo spoj iskustva i mladosti, što je istinska snaga i jamac sigurnosti na hrvatskom dijelu Jadrana. Svakodnevnim radom izabrali ste težnju za doprinos izgradnji HRM-a gdje se potiče izvrsnost i neprekidnost u usavršavanju", poručio je Matanović te dodao kako ulaganje u obranu nije potrošnja nego investiranje u našu budućnost.

ZAJEDNIŠTVO HRVATSKIH BRANITELJA

Zapovjednik HRM-a komodor Damiir Dojkić u svojem se obraćanju

"U Hrvatskoj ratnoj mornarici imamo spoj iskustva i mladosti, što je istinska snaga i jamac sigurnosti na hrvatskom dijelu Jadrana. Svakodnevnim radom izabrali ste težnju za doprinos izgradnji HRM-a gdje se potiče izvrsnost i neprekidnost u usavršavanju", poručio je izaslanik ministra obrane državni tajnik Drago Matanović te dodao kako ulaganje u obranu nije potrošnja nego investiranje u našu budućnost

na poseban način prisjetio generacija hrvatskih pomoraca koji su vjekovima štitali i branili naše more, priobalje i otoke. "Oslobodilačke akcije protiv nadmoćnijeg neprijatelja u kojima je Hrvatska ratna mornarica sudjelovala od studenom 1991. bile su presudne u razbijanju neprijateljske pomorske blokade hrvatske obale i otoka. Sve je to bilo ostvareno zahvaljujući žrtvi, bezuvjetnom domoljublju i zajedništvu hrvatskih branitelja, pripadnika HRM-a", rekao je komodor Dojkić. Naglasio je kako je Hrvatska ratna mornarica danas glavni instrument državne moći u zaštiti suvereniteta i teritorijalnog integriteta i nacionalnih interesa u Jadranu i nositelj pomorske obrane Republike Hrvatske. "Zaštita Jadranskog



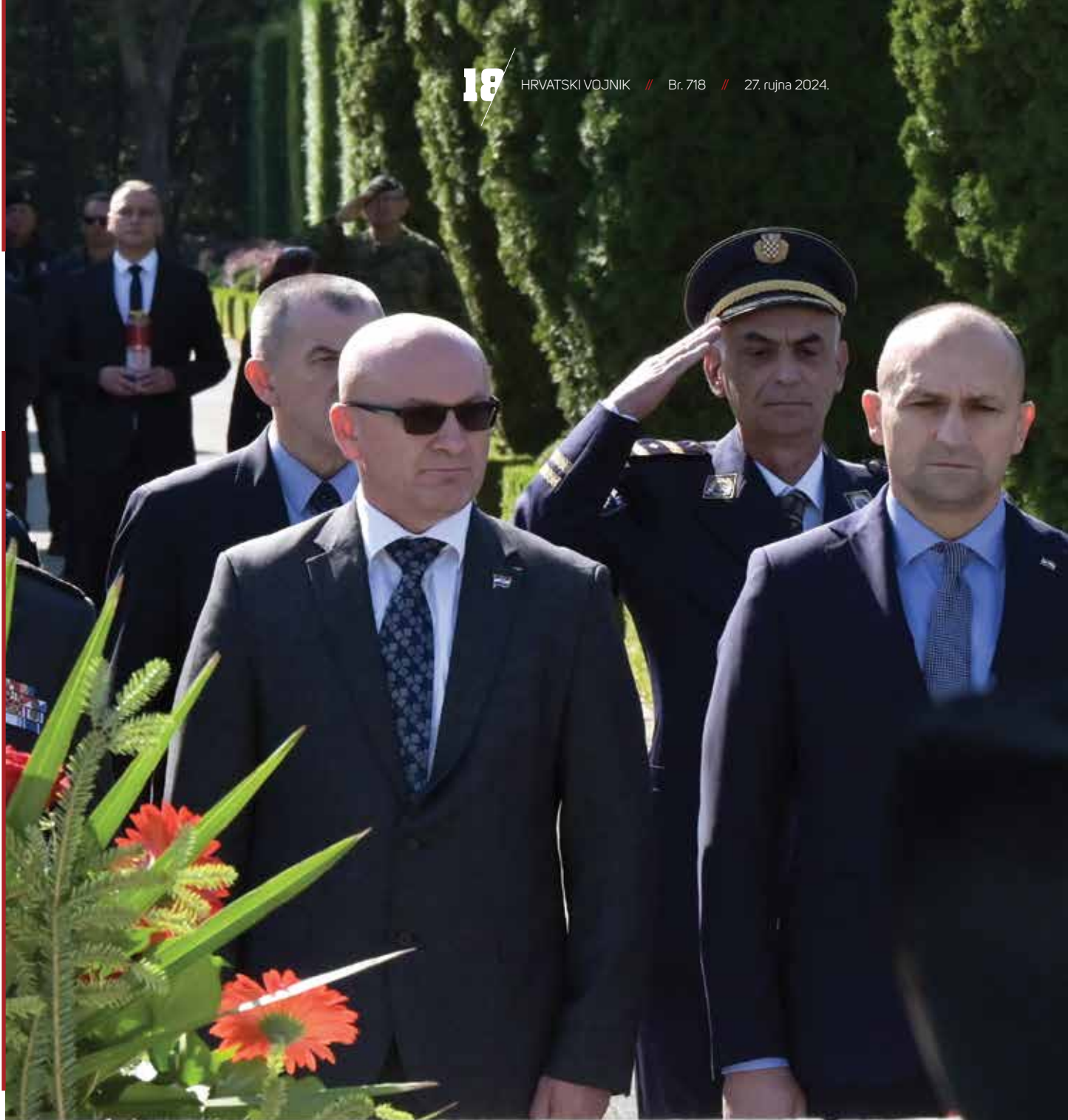
Foto: Branimir Gačina - Bilin



mora nužna je za opstojnost naše države, a ulaganje u modernizaciju i razvoj Hrvatske ratne mornarice jedino su jamstvo da ćemo na sigurnosne izazove moći učinkovito odgovoriti", zaključio je zapovjednik HRM-a. U prigodi obljetnice najzaslužnijim pripadnicima HRM-a uručena su promaknuća, odlikovanja, nagrade i pohvale, te pehari najboljim ekipama na održanim sportskim natjecanjima povodom Dana HRM-a. U prigodi 33. obljetnice osnutka Hrvatske ratne mornarice, 17. rujna, položeni su vijenci i upaljene svijeće u spomen poginulim, nestalim i umrlim hrvatskim braniteljima. Nakon obreda u spomen-sobi Zapovjed-

“Oslobodilačke akcije protiv nadmoćnijeg neprijatelja u kojima je Hrvatska ratna mornarica sudjelovala od studenog 1991. bile su presudne u razbijanju neprijateljske pomorske blokade hrvatske obale i otoka. Sve je to bilo ostvareno zahvaljujući žrtvi, bezuvjetnom domoljublju i zajedništvu hrvatskih branitelja, pripadnika HRM-a”, rekao je zapovjednik HRM-a komodor Damir Dojkić

ništva HRM-a, komodor Damir Dojkić te zapovjednici postrojbi i načelnici odjela počast hrvatskim braniteljima odali su i na splitskom Gradskom groblju Lovrinac, na groblju branitelja te na posljednjem počivalištu prvog zapovjednika HRM-a admirala Svete Letice-Barbe. Uz pripadnike HRM-a vijence je položilo i izaslanstvo Grada Splita te braniteljskih udruga proizišlih iz Domovinskog rata. Molitvu odrješena predvodio je dekan i vojni kapelan HRM-a don Branimir Projić.



“Trebamo učiti generacije koje dolaze poslije nas o Vukovaru, o snazi i hrabrosti grada Vukovara, koji je najveća tragedija u novijoj hrvatskoj povijesti. Međutim, iz te goleme tragedije, koja i danas boli svakoga od nas, proizišao je golem prkos i ponos te danas Vukovar znači poseban izvor i motivaciju za sve nas”, istaknuo je potpredsjednik Vlade i ministar obrane Ivan Anušić

PRIPREMILI

Jelena Jakšić
Željko Stipanović

FOTO

Josip Kopa



VUKOVAR JE SIMBOL ZAJEDNIŠTVA

Trebamo se pokloniti svima koji su se borili u Vukovaru. Svim dragovoljcima, braniteljima i civilima koji su ostali ovdje i prošli kalvariju 18. studenog, kad je u konačnici slomljen otpor hrvatskih branitelja

OBLJETNICA



Hrvatska pamti Vukovar, koji je puna tri mjeseca odolijevao žestokim napadima i u toj borbi postao simbol nepobjedivosti

Trideset trećoj obljetnici Bitke za Vukovar i ustrojavanja legendarne 204. brigade Hrvatske vojske, uz brojne okupljene branitelje i članove njihovih obitelji i posljednjeg zapovjednika obrane Vukovara Branka Borkovića, nazočio je potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske i ministar obrane Ivan Anušić; izaslanik predsjednika Vlade potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved; potpredsjednik Vlade i ministar poljoprivrede, šumarstva i ribarstva Josip Dabro; izaslanik Predsjednika Republike načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general-pukovnik Tihomir Kundid; izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora saborski zastupnik Nikola Mažar; glavni inspektor obrane general-pukovnik Siniša Jurković; posebni savjetnik ministra obrane umirovljeni general Željko Živanović, brojni predstavnici grana i postrojbi Hrvatske vojske, MUP-a, Ministarstva hrvatskih branitelja, predstavnici braniteljskih udruga, lokalne zajednice te mnogi drugi.

Obilježavanje obljetnice započelo je u ranim jutarnjim satima budnicom vukovarskim ulicama, nakon čega je iz vojarne "204. brigade HV" krenuo mimohod ratnih zastava. Na Memorijalnom groblju žrtava iz Domovinskog rata položeni su zatim vijenci i zapaljene svijeće.

ZAHVALA SVIM BRANITELJIMA

Ministar obrane svim je vukovarskim braniteljima zahvalio na slobodi i uzoru i primjeru kako se spremno odaziva na poziv domovine te brane vlastite granice i mir. "Trebamo se pokloniti svima koji su se borili u Vukovaru. Svim dragovoljcima, braniteljima i civilima koji su ostali ovdje i prošli kalvariju 18. studenog, kad je u konačnici slomljen otpor hrvatskih branitelja", rekao je. Istaknuo je izniman značaj Grada Heroja u hrvatskoj povijesti te naglasio: "Trebamo učiti generacije koje dolaze poslije nas o Vukovaru, o snazi i hrabrosti grada Vukovara, koji je najveća tragedija u novijoj hrvatskoj povijesti. Međutim, iz te goleme tragedije, koja i danas boli svakoga od nas, proizašao je golem prkos i

ponos te danas Vukovar znači poseban izvor i motivaciju za sve nas".

U kontekstu Hrvatske vojske, koja je nasljednica ponosnih hrvatskih branitelja, ministar je istaknuo koliko je jedinstven put njezina nastanka: "Danas je Hrvatska vojska nasljednik hrabrih boraca, hrvatskih branitelja koji su branili i obranili Hrvatsku. Danas smo pobjednička vojska, koja ima svoju jedinstvenu povijest, kao niti jedna vojska u svijetu."

Pozdravljajući okupljene u ime predsjednika Vlade Andreja Plenkovića, ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved podsjetio je kako su ratne 1991., dok su branitelji Vukovara ustrojavali obranu i odolijevali sve žešćim napadima, s druge strane Dunava bacanjem cvijeća na tenkove slavili dolazak JNA na Vukovar i Hrvatsku. "Ta slika u kolektivnoj je memoriji hrvatskog naroda. To je istina o velikosrpskoj agresiji na Hrvatsku, koja se najzornije očitava kroz žrtvu Vukovara, a huškačka retorika koja se i danas može čuti u Srbiji upozorava nas da neki iz povijesti nisu baš ništa naučili", poručio je ministar Medved.

SIMBOL HEROJSKOG OTPORA

"Hrvatska pamti Vukovar, koji je puna tri mjeseca odolijevao žestokim napadima i u toj borbi postao simbol nepobjedivosti.

U borbama je poginulo oko 900 branitelja grada, a nakon zarobljavanja u masovnim ratnim zločinima još njih oko 600. Još oko 1000 hrvatskih branitelja poginulo je u borbama na širem području Vukovara, koje su također predstavljale dio bitke. Poginulo je i oko 1000 civila, a oko 7000 hrvatskih vojnika i civila završilo je u zarobljeničkim logorima u Srbiji, gdje su bili izloženi zlostavljanjima. Još ni danas nisu procesuirani svi počinitelji ratnih zločina.



**Nad vukovarskim
neбом letjela su
dva višenamjenska
borbena aviona Rafale**



**U prigodnom programu u povodu
obilježavanja Bitke za Vukovar tijekom
dana brojni okupljeni građani razgledali su
taktičko-tehnički zbor naoružanja, borbene
i neborbene tehnike i opreme postrojbi
Oružanih snaga Republike Hrvatske**



Vukovar je simbol herojskog otpora hrvatskih branitelja, ali i simbol zajedništva koje nas je dovelo do pobjede u Domovinskom ratu, u kojem Bitka za Vukovar zauzima posebno mjesto“, kazao je Medved.

U prigodnom programu u povodu obilježavanja Bitke za Vukovar tijekom dana brojni okupljeni građani razgledali su taktičko-tehnički zbor naoružanja, borbene i neborbene tehnike i opreme postrojbi Oružanih snaga Republike Hrvatske, a prikazane su i sposobnosti Hrvatske vojske te vojno-akrobatske vježbe Počasno-zaštitne bojne.

Nad vukovarskim neбом letjela su dva višenamjenska borbena aviona Rafale, a počast Gradu Heroju preletom je odao i helikopter Black Hawk. Vukovar je bio i prigoda za upoznavanje s načinom života hrvatskih vojnika. Moglo se usto saznati više detalja o načinima ostvarivanja karijere u Oružanim snagama Republike Hrvatske: od početka na dragovoljnom vojnom osposobljavanju do studija na Hrvatskom vojnom učilištu “Dr. Franjo Tuđman”.

Obilježavanje je održano u organizaciji ministarstava hrvatskih branitelja, obrane i unutarnjih poslova te u suradnji s Vukovarsko-srijemskom županijom i Gradom Vukovarom.

Na desetke neprijateljskih tenkova i oklopnih transportera zaustavljeno je na Trpinjskoj cesti prozvanoj Groblje tenkova. Početkom listopada u potpunom okruženju Vukovar je trpio neprekidna topnička razaranja i bombardiranja. Svi sposobni za borbu, Vukovarci i mladići iz cijele Hrvatske bili su na crtama diljem grada, na koji je dnevno padalo 7000 različitih projektila. U opkoljeni grad 19. listopada 1991. uspio je ući humanitarni konvoj i spasiti stotinjak ranjenih branitelja iz Vukovarske bolnice. Vukovarci nisu 56 dana imali struje, vode, hrane, telefona. Nestale su kuće, zgrade, skloništa, a nastale stotine grobova palih heroja, među kojima je i legendarni zapovjednik obrane Vukovara, Blago Zadro. Herojski otpor slomljen je 18. studenog 1991.



“Danas je Hrvatska vojska nasljednik hrabrih boraca, hrvatskih branitelja koji su branili i obranili Hrvatsku. Danas smo pobjednička vojska, koja ima svoju jedinstvenu povijest, kao niti jedna vojska u svijetu”, rekao je ministar obrane Ivan Anušić

SUSRETI ZA RUDIJA

U Gornjoj Stubici, u Krapinsko-zagorskoj županiji, 15. rujna 2024. održan je spektakularni aeromiting u čast velikom čovjeku i pilotu, heroju Domovinskog rata, brigadnom generalu Rudolfu Perešinu

IMAO JE SVE OSO ISTINSKOG HE



“Kao što je obećano prošle godine, ove je godine i ispunjeno, višenamjenski borbeni avioni Rafale sudjelovali su na Susretima za Rudija te tako odali počast legendarnom vojnom pilotu Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, ali i njegovoj želji da se HRZ što prije opremi modernim avionom zapadnog podrijetla”, istaknuo je general-bojnik Michael Križanec, zapovjednik Hrvatskog ratnog zrakoplovstva

BINE ROJA

Domovinski rat je 25. listopada 1991. bio u svojoj punoj snazi. Bitka za Vukovar bila je već dobro poznata, Dubrovnik je u to vrijeme bio gotovo mjesec dana pod opsadom, bitke su se vodile gotovo na svim ratištima od Novske, Gospića, Šibenika, Zadra. Banski dvori raketirani su 18 dana prije. Bilo je to okruženje u kojem je, tada pilot JNA, Rudolf Perešin odlučio da je vrijeme da se pridruži svojem narodu u njegovoj borbi za slobodu i neovisnost. Tog je dana svojim MiG-om 21 preletio u Austriju gdje ga je prizemljio u zračnoj luci u Klagenfurtu. Nedugo nakon toga cijeli je svijet obišla njegova snimka na kojoj je dao legendarnu izjavu: “Ja sam Hrvat, ne mogu i neću pucati na Hrvate!” Njegov čin bio je jedan od ključnih trenutaka u Domovinskom ratu koji je pokazao odlučnost i snagu hrvatskih branitelja. Četiri dana nakon toga vratio se u Hrvatsku gdje je

pristupio Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu. Sve nakon toga je, kako se obično kaže, povijest. Koliko je velik čovjek bio Rudolf Perešin svjedoči i izjava koju je dao u prvom intervjuu nakon povratka u Hrvatsku kada je na pitanje novinara smatra li se herojem rekao: “Učinio sam samo ono što mislim da je dužnost svakog građanina Hrvatske. Svatko tko Hrvatsku smatra svojom domovinom treba pridonijeti borbi za slobodu. Pravi su heroji u Vukovaru i na drugim borbenim linijama, no za mnoge od njih nikad se neće čuti.” Rudolf Perešin zauvijek će ostati zapamćen po svojem doprinosu u Domovinskom ratu, počevši od pothvata iz listopada 1991. Ubrzo je postao jedan od utemeljitelja lovačke komponente HRZ-a te sudjelovao u mnogim borbenim

TEKST
Tomislav Vidaković
FOTO
Tomislav Brandt



SUSRETI ZA RUDIJA

“Učinio sam samo ono što mislim da je dužnost svakog građanina Hrvatske. Svatko tko Hrvatsku smatra svojom domovinom treba pridonijeti borbi za slobodu. Pravi su heroji u Vukovaru i na drugim borbenim linijama, no za mnoge od njih nikad se neće čuti”, rekao je Rudolf Perešin u svojem prvom intervjuu nakon povratka u Hrvatsku



zadaćama. U onoj posljednjoj, vojno-redarstvenoj operaciji Bljesak, dao je najviše što je imao, svoj život.

HEROJ DOMOVINSKOG RATA

Iz brojnih Rudolfovih odluka koje je donio mogu se iščitati hrabrost, odlučnost i suosjećanje, sve odreda karakteristike istinskog heroja. I upravo zato u znak sjećanja na jednog od najvećih heroja Domovinskog rata održavaju se susreti njemu u čast. Tradicionalno, kao i svake godine, program 27. Susreta za Rudija započeo je misom zadušnicom u župnoj crkvi svetog Jurja u Gornjoj Stubici. Svečano otvorenje Susreta za Rudija započelo je polaganjem cvijeća uz Perešinovu bistu u Spomen-parku Rudolfa Perešina.

Otvaranju 27. Susreta za Rudija nazočili su obitelj Rudolfa Perešina, predsjednik RH Zoran Milanović, savjetnik Predsjednika Republike Hrvatske za obranu Ivica Olujić, potpredsjednik Vlade RH i izaslanik predsjednika Vlade RH Tomo Medved, savjetnik za vojna pitanja i izaslanik ministra obrane Ivana Anušića brigadni general Ivan Zelić, te zapovjednik HRZ-a, general-bojnik Michael Križanec kao i župan Krapinsko-zagorske županije Željko Kolar. U prigodnim govorima istaknut je životni i ratni put Rudolfa Perešina.

“Kao što je obećano prošle godine, ove je godine i ispunjeno, višenamjenski borbeni avioni Rafale sudjelovali su na Susretima za Rudija te tako odali počast legendarnom vojnom pilotu Hrvatskog ratnog zrakoplovstva, ali i njegovoj želji da se HRZ što prije opremi modernim avionom zapadnog podrijetla”, istaknuo je u svojem obraćanju medijima general-bojnik Michael Križanec, zapovjednik Hrvatskog ratnog zrakoplovstva.

“Lik Rudolfa Perešina oslikava sudbinu hrvatskog naroda, oslikava istinu o Domovinskom ratu, oslikava strahote koje smo kao narod prošli. Domoljublje koje je pokazao Rudolf Perešin napuštanjem agresorske vojske, prelet u Austriju, ali i njegov doprinos kao pilota tijekom svih vojno-redarstvenih operacija tijekom Domovinskog rata zaključno s Bljeskom gdje je život položio na oltar domovine povjesnica je koju želimo prenositi na naše buduće generacije”, rekao je ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved.



Tradicionalna priredba posvećena heroju i pilotu HRZ-a obilježena je izvanrednim letačkim programom, u kojem su sudjelovali HRZ-ovi avioni Rafale i helikopteri Black Hawk, te akrobatska grupa "Kрила Oluje". U ovogodišnjem letačkom programu aeromitinga ljubitelji zrakoplovstva i poštovatelji Rudolfa Perešina iznad Gupčeva kraja mogli su vidjeti i nastup padobranaca. U programu su sudjelovali i helikopter MUP-a RH, avion zračnih snaga Republike Slovenije Pilatus PC-9 i brojni drugi zrakoplovi. Susreti za Rudija održavaju se pod pokroviteljstvom Predsjednika Republike Hrvatske, Vlade Republike Hrvatske i gradonačelnika Grada Zagreba. Glavni su organizatori Općina Gornja Stubica i Zagrebački zrakoplovno-tehnički savez Rudolfa Perešina, a suorganizatori MORH, HRZ, MUP RH, Ministarstvo branitelja,



“Rudolf Perešin je doista velikan Hrvatske i hrvatskog naroda, a što više vrijeme odmiče sigurniji smo u to da je takvih velikana bilo doista malo, a on je sigurno jedan od njih”, istaknuo je u svojem obraćanju Ivica Olujić, savjetnik Predsjednika Republike Hrvatske za obranu.

ATRAKTIVAN PROGRAM

Na ovogodišnjim 27. Susretima za Rudija u tradicionalno bogatom letačkom programu posjetitelji su mogli vidjeti brojne zrakoplove Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i Ministarstva unutarnjih poslova kao i mnoge zrakoplove koji su prvi put nastupili na ovogodišnjoj manifestaciji. Kao i svih godina do sada susreti su imali međunarodni karakter.

Grad Zagreb, Krapinsko-zagorska županija, Turistička zajednica područja Gornja Stubica i Donja Stubica te Muzej seljačkih buna. Susreti za Rudolfa Perešina nisu samo prilika za odavanje počasti jednom od najhrabrijih pilota Domovinskog rata, već i važan događaj za očuvanje sjećanja na sve hrvatske branitelje. Ova manifestacija podsjeća na važnost zajedništva, domoljublja i ponosa na našu povijest, te su prilika da mlađe generacije shvate vrijednosti koje su naši heroji branili.



S obveznom opremom i naoružanjem ukupne mase oko deset kilograma, trebalo je proći stazu dugu oko 36 kilometara

ŠTIT D

MUP-ovo natjecanje koje od sudionika traži izvanrednu tjelesnu spremu, ali i izvršavanje vojno-policijskih zadaća, održano je na području Pule i Medulina. I ovaj put, mali tim OSRH vratio se s medaljom, koju je već drugi put osvojila skupnica Sara Grubić

Tekst: Domagoj Vlahović

Foto: Domagoj Vlahović

Kako Hrvatska vojska ima svoje elitno vojničko natjecanje Memorijal bojnik Davor Jović – natjecanje Prvi za Hrvatsku, tako i kolege iz Ministarstva unutarnjih poslova RH imaju policijsko natjecanje Štit Domovine. I baš kao što i priliči suradnji dvaju srodnih resora, policajci sudjeluju na vojničkom natjecanju i obratno. Početkom rujna prošle godine Hrvatski vojnici pratili su MUP-ovo natjecanje održano na području Zagreba i planine Medvednice. Tada smo sa zadovoljstvom izvijestili o tri medalje koje su osvojile predstavnice i predstavnici OSRH: prvo i treće mjesto u konkurenciji žena (poručnica Ana Antolić odnosno skupnica Sara Grubić), te drugo mjesto u muškoj konkurenciji pripadnika MUP-a i OSRH (skupnik Antonio Đurčević). Ovogodišnje šesto natjecanje održano je u Istarskoj županiji, na području Pule i Medulina. Naravno, OSRH opet je dobio poziv, te je nastupilo petero hrvatskih vojnika i vojnica. Na natjecanje se još jednom vratila skupnica Sara Grubić



Foto: OSRH

Pripadnice i pripadnici ekipe OSRH netom uoči starta utrke

MEĐURESORNA SURADNJA

DOMOVINE 2024

(Obavještajna pukovnija), a nastupila je i vojnkinja Klara Šavorić (Hrvatska kopnena vojska). Od muškaraca nastupili su poručnik Vjekoslav Pavelić (Pukovnija Vojne policije), razvodnik Antonio Bjelović (Hrvatska kopnena vojska) i razvodnik Dino Horvat (Zapovjedništvo za potporu). I još je jednom potvrđeno: OSRH šalju brojčano male timove, ali oni teško da će propustiti osvojiti medalju. I, skupnica Grubić bila je drugoplasirana i tako je nadmašila vlastiti prošlogodišnji uspjeh.

U ČETIRI KONKURENCIJE

Voditeljica ekipe OSRH bila je bojnica Lara Pavelić Karamatić, kineziologinja i djelatnica Personalne uprave GS-a OSRH. Komentirajući natjecanje za Hrvatski vojničar, rekla je da je u cjelini bilo vrlo zahtjevno, od dvodnevni kvalifikacija pa do glavne utrke održane 19. rujna i protkane radnim te nadzornim (kontrolnim točkama). Dakle, s obveznom opremom i naoružanjem ukupne mase oko deset kilograma, trebalo je proći stazu dugu oko 36 kilometara te pritom obavljati složene vojno-policijske zadaće. Sukladno poretku zasluženom u kvalifikacijama, 89 najspremnijih natjecateljica i natjecatelja u 13 sati krenulo je s rta Kamenjak. Bili su podijeljeni u četiri konkurencije (pripadnici MUP-a i OSRH, pripadnice MUP-a i OSRH, policijski službenici stranih policijskih snaga, veterani Specijalne policije iz Domovinskog rata), ali svi su dijelili jednake izazove. Prolazili su, među ostalim, navigaciju, išli preko užeta i pješačkih prepreka, sastavljali i rastavljali naoružanje, svladavali situacijski ulazak u prostoriju i gađanje, spuštali se niz liticu Cave Romane... Već i sam završetak utrke bio je pravi doživljaj, jer cilj na kojem su natjecatelji koji su uspješno završili utrku pozdravljali hrvatsku zastavu bio je na jednoj od najatraktivnijih lokacija u Europi: u pulskoj Areni.

Uspoređujući Prvi za Hrvatsku i Štit Domovine, bojnica Pavelić Karamatić kaže nam da MUP-ovo natjecanje ima manje radnih točaka, te da je naglasak na trčanju i kondiciji. Ekipe OSRH bila je dobro pripremljena te može biti zadovoljna plasmanom svih pripadnika, a posebno, naravno, drugim mjestom skupnice Grubić. Kad se vidi da je nedavno, krajem travnja 2024., bila izvrsna na natjecanju Minnesota Best Warrior Competition održanom u organizaciji Nacionalne garde Minnesote u Kampu Ripley, jasno je da je riječ o vojnički iznimno spremnoj i obučenoj dočasnici. "Jako sam ponosna na nju, iznimno mnogo ulaže u svoju tjelesnu spremnost i vojničke vještine. Također, ima velik potencijal i veliku volju i dalje sudjelovati na sličnim natjecanjima. Vidi se da joj je sudjelovanje čast!" puna je hvale voditeljica ekipe OSRH.

SPOMEN NA DOMOVINSKI RAT

U cilj je prvi ušao pobjednik u kategoriji stranaca, slovenski policajac Jure Majdič. To je na Štitu Domovine učinio treći put zaredom, što je zaista fascinantan podatak. U njegovoj konkurenciji, u kojoj su bili policajci iz Slovenije, Italije, Austrije, Mađarske i Sjeverne Makedonije, drugi je bio Austrijanac David Pomer, a treći Slovenac Boštjan Koštomaj. Najbolji među hrvatskim policajcima i vojnima bio je Petar Volarević iz PU dubrovačko-neretvanske, dok su drugo i trećeplasirani Luka Špehar i Sandro Šlogar, djelatnici PU krapinsko-zagorske. Najbolji pripadnik OSRH bio je poručnik Vjekoslav Pavelić na 13. mjestu. Dakle,

Foto: Lara Pavelić Karamatić

Sudionici natjecanja, među ostalim radnim točkama, spuštali su se i niz liticu Cave Romane

još uvijek se čeka da na natjecanju OSRH pobijedi pripadnik MUP-a ili obratno. U ženskoj konkurenciji to se već dogodilo: već smo spomenuli da je prošle godine najbolja na Štitu Domovine bila poručnica Ana Antolić iz Počasno-zaštitne bojne, dok je 2021. na Prvom za Hrvatsku pobijedila policajka Antonija Radeljić. Ove godine u kategoriji žena u Puli pobijedila je Magdalena Oršić iz PU bjelovarsko-bilogorske, a iza Sare Grubić na postolju je bila i brončana Martina Radman iz PU sisačko-moslavačke. U kategoriji veterana Specijalne policije iz Domovinskog rata RH pobijedio je Marin Mikulec, drugoplasirani je bio Gabrijel Flegar, a trećeplasirani Franjo Ileković.

"Natjecanje se održava u spomen na policijske službenike koji su poginuli u Domovinskom ratu tako da imamo i posebnu kategoriju veterana specijalne policije koja je u sudjelovala u svim vojno-redarstvenim akcijama diljem Lijepe Naše. Ujedno je ovo natjecanje i prilika za promociju policijskog zanimanja i druženje s građanima kako bi mogli saznati sve ono što ih zanima o našem odgovornom i humanom pozivu. Svakako treba naglasiti i brend sigurnosti koju Hrvatska pruža svojim građanima i mnogobrojnim turistima koji iz godine u godinu sve više posjećuju našu zemlju", rekao je nakon završetka natjecanja glavni ravnatelj policije Nikola Milina.



NATJECANJE KOJE ZAHTIJEVA MIRNOĆU I KONCENTRACIJU

U organizaciji Zapovjedništva za potporu na natjecanju je sudjelovalo 95 natjecateljica i natjecatelja iz trinaest postrojbi. Natjecanje se odvijalo u dva dijela, prvi dio po pravilima ISSF-a, svjetske streljačke federacije, uključuje precizni i brzi dio paljbe. Drugi meč odvijao se po pravilima međunarodne svjetske vojne organizacije, CISM-a, a radi se o vojničkoj brznoj paljbi koja se odvija u tri serije.

Natjecatelji su u disciplini pištolj gađali mete na udaljenosti od 25 metara i radilo se o papirnatim metama, dok se mete na kojima se natjecalo u disciplini puške bile na udaljenosti od 200 metara i radilo se o elektroničkim metama.

Najbolji pojedinci u gađanju pištoljem bili su razvodnik Ivan Varga pripadnik GOMBR-a, zatim razvodnik Darko Vladić iz HRM-a, te bojnici Zlatko Vrdoljak iz HRZ-a. Poručnica Aleksandra Bratković (ZzP) bila je najbolja u gađanju pištoljem, druga je bila natporučnica Rea Tomina-Skender (PZB), a treća desetnica Karolina Farago (GOMBR). Ekipno gledano tri najbolje ekipe po rezultatima što uključuje obje konkurencije te zbroj svih sudionika po disciplinama su GOMBR, PZB i ZzP. Suci su bili članovi Zagrebačkog i

Na vojnom strelištu "Vrapčanski potok" u Zagrebu održano je 28. prvenstvo Oružanih snaga Republike Hrvatske u streljaštvu. Ove se godine obilježava ujedno i 30. obljetnica održavanja prvog vojnog prvenstva OSRH u streljaštvu. Pandemija i održavanje vojnih igara u dva su navrata prekidali ovaj niz koji se uspješno održava

Tekst: Ivan Šurbek / Foto: Josip Cebić

Hrvatskog streljačkog saveza koji su međunarodno priznati i u najvišoj su kategoriji sudačke klasifikacije što dovoljno govori o kvaliteti natjecanja. Naš domaćin, zapovjednik strelišta "Vrapčanski potok" bojnici Željko Posavec posebno je apostrofirao ekipu Hrvatskog vojnog učilišta koja uvijek postiže vrhunske rezultate, a svake godine dolaze s novim timom koji predvodi stožerni narednik Tihomir Perišić koji s kadetima odraduje sjajan posao. "U mladima imamo dobre strijelce, a svi koji su potekli iz Kadetske bojne, temelje su naučili upravo od kolege Perišića što dovoljno govori o kvaliteti njegova rada. Poručnica Aleksandra Bratković prvog je dana ispalila rekord u ženskoj konkurenciji, a donedavno je i sama bila kadetkinja. Kolega Perišić vrlo dobro radi s kadetima, jako je smiren i kadetima je lijepo raditi s njim", kaže bojnici Posavec. Zbog kiše uvjeti nisu bili najidealniji, međutim vrsni strijelci Hrvatske vojske pokazali su svoje umijeće i mirnoću u kišnim uvjetima, dokazavši kako se radi o najboljem što Hrvatska vojska ima. Brojni strijelci koji su sudjelovali na ovom prvenstvu postižu zavidne rezultate i u civilnom streljaštvu što je samo dokaz izvrsnog rada u postrojbama.

OSRH

PUKOVNIK BORISLAV MAMUT

“Najstariji sam strijelac Oružanih snaga, sudjelujem na prvenstvu od prvog natjecanja, od 1994. pa sve do danas. Natjecanje u streljaštvu je viteško-vojnička disciplina. Svaki vojnik drži do ovog sporta. Pokazuje se spremnost, smirenost, stabilnost i sve ono što jedan vojnik treba imati. Nama starijima je drago što se pojavljuju mladi koji imaju potencijala i brzo uče. Drago nam je jer znamo da streljaštvo ima budućnost. Mislim da bi Oružane snage trebali organizirati po postrojbama izlučna natjecanja kako bi najbolji došli na ovo natjecanje. Puno strijelaca koji dolaze na ovo prvenstvo imaju zavidne rezultate i u civilnim klubovima”.



General Ivan Raos kao izaslanik načelnika Glavnog stožera OSRH uručio je pehare i medalje pobjednicima.

“Kao pripadnici Hrvatske vojske uvijek radimo na tome da postignemo najbolje što možemo, u svakom području, a upravo je i ovo natjecanje bila prilika da se pokaže sva izdržljivost i sposobnost hrvatskog vojnika i hrvatske pobjedničke vojske. Ovo natjecanje objedinjuje sve grane i rodove Hrvatske vojske i omogućava nam da pokažemo svoje znanje i solidarnost u disciplini koja zahtijeva mirnoću, upornost i prije svega preciznost”, rekao je general Raos.

PORUČNICA ALEKSANDRA BRATKOVIĆ

“Podigla sam dosta visoko ljestvicu, ispalila sam rekord od 265 krugova, rekord Oružanih snaga kad je u pitanju ženska konkurencija. Dojmovi su odlični, atmosfera je odlična, svi su puni potpore, osjeća se dobar natjecateljski i timski duh. Sudjelujem već treću godinu otkako sam u OSRH i četvrtu ukupno jer sam se jednu godinu natjecala kao kadetkinja predstavljajući HVU. U kadetskoj sam trenirala na zračnom oružju, ali ovo mi je ipak draže”.

REZULTATI NATJECANJA

EKIPNO – PUŠKA (m)

1. GOMBR
2. GMBR
3. ZzP

EKIPNO – PIŠTOLJ (m)

1. GOMBR
2. OBVJEŠTAJNA PUKOVNIJA
3. HRZ

EKIPNO – PIŠTOLJ (ž)

1. PZB
2. HVU
3. GOMBR

POJEDINAČNA KONKURENCIJA

POJEDINAČNO – puška (m)

1. pr Andreas Martin - GOMBR
2. sk Ivan Brkić - GOMBR
3. natjecatelj - ZSS

POJEDINAČNO – pištolj (m)

1. rz Ivan Varga - GOMBR
2. rz Darko Vladić - HRM
3. bjn Zlatko Vrdoljak - HRZ

POJEDINAČNO – pištolj (ž)

1. pr Aleksandra Bratković - ZzP
2. npr Rea Tomina – Skender - PZB
3. ds Karolina Farago - GOMBR

KFOR

Zrakoplovna sastavnica hrvatskog kontingenta u misiji KFOR sudjeluje još od 2009. godine, a na svoje je zadaće do 2019. odlazila iz baze Bondsteel u kojoj je bila smještena zajedno s pripadnicima savezničkih zemalja, SAD-a, Njemačke, Rumunjske, Turske, Mađarske i Slovenije.

Nakon što je iz te baze premještena na aerodrom u Prištini sastavnica je s dva helikoptera i tridesetak pripadnika smanjena na jedan helikopter, a trenutačno u sastavu ima desetak pripadnika



ZRAKOPLOVNA SASTAVNICA

Zrakoplovna sastavnica hrvatskog kontingenta u misiji KFOR sudjeluje još od 2009. godine. U početku je u misiji KFOR sudjelovala samo zrakoplovna sastavnica kao samostalna cjelina, tek se u zadnjih nekoliko godina hrvatski kontingent proširio na još nekoliko sastavnica.

Do 2019. godine zrakoplovna je sastavnica na svoje zadaće odlazila iz te baze u kojoj je bila smještena zajedno s pripadnicima savezničkih zemalja, SAD-a, Njemačke, Rumunjske, Turske, Mađarske i Slovenije. Iz baze Bondsteel premještena je na aerodrom u Prištini te je s dva helikoptera i tridesetak pripadnika sastavnica smanjena na jedan helikopter i trenutačno u sastavu ima desetak pripadnika. S helikopterom Mi-171Sh

TEKST I FOTO
HRZ-KFOR

sastavnica podupire KFOR misiju prevoženjem postrojbi, VIP letovima i izvidničkim letovima za potrebe ostalih pripadnika misije. Dio njezinih zadaća jest uvježbavanje i suradnja s drugim pripadnicima zrakoplovnih sastavnica koje sudjeluju u misiji. Kako bi se osigurala međuoperabilnost i suradnja s ostalim helikopterskim sastavnicama pripadnici sastavnice povremeno sudjeluju u vojnim vježbama i trenažnim

S helikopterom Mi-171Sh sastavnica podupire KFOR misiju prevoženjem postrojbi, VIP letovima i izvidničkim letovima za potrebe ostalih pripadnika misije



Tijekom 15 godina sudjelovanja u KFOR-u zrakoplovna sastavnica ostvarila je više od 2000 letova i oko 4000 sati naleta

Kako bi se osigurala međuoperabilnost i suradnja s ostalim helikopterskim sastavnicama pripadnici sastavnice povremeno sudjeluju u vojnim vježbama i trenajnim letovima s helikopterskim posadama iz SAD-a i Švicarske



letovima s helikopterskim posadama iz SAD-a i Švicarske. Neke od vježbi na kojima su sudjelovali su:

Operation Gold Rush (2015.), VV Icarus (2016.) i VV Silver Sabre (2015., 2018.). Tijekom 15 godina sudjelovanja u KFOR-u zrakoplovna sastavnica ostvarila je više od 2000 letova i oko 4000 sati naleta.

Trenutačno se u području operacije nalazi 41. HRVCON KFOR, a za mnoge je pripadnike sastavnice odlazak u misiju i mogućnost proširenja svojih znanja i sposobnosti. Ponajprije se to odnosi na razvijanje novih vještina kao i na rad u terenskim uvjetima u stranoj zemlji gdje ponekad nemaš dostupne sve alate i potporu kao kad se boravi u matičnim postrojbama u RH. Pripadnici zrakoplovnih sastavnica borave po dva mjeseca u misiji tijekom kojih uz obavljanje svojih primarnih zadaća sudjeluju u različitim sportskim natjecanjima, a mogu se pohvaliti brojnim osvojenim medaljama. Pripadnici imaju i po nekoliko odlazaka u misiju, članovima letačkih posada odlazak u misiju na Kosovu dio je radnog iskustva i postala je rutina.

“Sudjelovanje u misiji i mogućnost letenja s drugim pripadnicima savezničkih zemalja, zajedničko uvježbavanje novo je iskustvo, a znanja koja smo stekli u radu su dobrodošla. Letenje u nešto drugačijim uvjetima nego u Hrvatskoj, pogotovo u zimsko vrijeme kad je na Kosovu puno više snijega te mogućnost slijetanja na nadmorske visine koje u Hrvatskoj nisu moguće važne su za osobni razvoj pilota i ostalih članova posade. Razmjena iskustva s letačkim posadama iz SAD-a i Švicarske hvalevrijedna je i poboljšava suradnju,” ističe zapovjednik zrakoplovne sastavnice.

ŽELIM POSTATI NAJBOLJA VERZ

“Ponosno i s vjerom u sebe koračajte hrabro i odlučno na putu koji je pred vama i koji će vas dovesti do vašeg cilja. Vjerujemo u vas jer ste vi budućnost Oružanih snaga!” istaknuo je u prigodnom obraćanju načelnik Glavnog stožera OSRH general-pukovnik Tihomir Kundid

Na Hrvatskom vojnom učilištu “Dr. Franjo Tuđman” u Zagrebu 22. rujna 2024. održana je svečana prisega 22. naraštaja kadeta. Svečanu prisegu domovini položio je 71 kadet, a od toga 15 kadetkinja. Također, kadetima su uručene beretke kao znak pripadnosti Hrvatskoj vojsci.

Uz obitelj i prijatelje kadeta, svečanosti na Hrvatskom vojnom učilištu nazočili su izaslanik Predsjednika Republike Hrvatske Ivica Olujić, izaslanik potpredsjednika Vlade i ministra obrane državni tajnik Branko Hrg, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general-pukovnik Tihomir Kundid, zapovjednik Hrvatskog vojnog učilišta general-bojnik Slaven Zdilar, vojni ordinarij u RH mons. Jure Bogdan, predstavnici akademske zajednice i drugi.

Državni tajnik Branko Hrg u ime potpredsjednika Vlade i ministra obrane Ivana Anušića čestitao je kadetima na položenoj prisegi: “Čestitam vam i zahvaljujem što ste odlučili svoja znanja i vještine usmjeriti u jačanje nacionalne sigurnosti i što svojim primjerom svjedočite što znači svjesnost i briga o očuvanju mira i sigurnosti”. Naglasio je također kako su Vlada Republike Hrvatske i Ministarstvo obrane usmjereni na jačanje vjerodostojnosti i snage Hrvatske vojske sustavnim ulaganjem u obrambene sposobnosti i modernizaciju Oružanih snaga te kako je upravo hrvatski vojnik središte i okosnica obrambenog sustava.

VJERUJEMO U VAS

Načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga general-pukovnik Tihomir Kundid kazao je kako je prisega poseban

TEKST
Irena Rački

FOTO
Tomislav Brandt




Kadetima 22. naraštaja uručene se beretke kao znak pripadnosti Hrvatskoj vojsci

trenutak u životu kadeta: “Davanjem prisega, na poseban ste način ušli u vojnu profesiju. Čestitam vam na vašoj odluci da budete kadeti. Položenom prisegom postali ste dio moćne i snažne Hrvatske vojske. Oružane snage nisu samo vojna sila, već su jamac sigurnosti hrvatskog naroda. Poželio je kadetima uspjeh u daljnjoj karijeri i poručio: “Ponosno i s vjerom u sebe koračajte hrabro i odlučno na putu koji je pred vama i koji će vas dovesti do vašeg cilja. Vjerujemo u vas jer vi ste budućnost Oružanih snaga!”

General-bojnik Slaven Zdilar uputio je čestitke mladim kadetima i poželio im dobrošlicu na Hrvatsko vojno učilište istaknuvši: “Dokazali ste sebi da imate želju, volju i snagu biti dio obitelji Hrvatske vojske. Naša je obveza učiti vas i obučavati kako biste postali kvalitetni časnici”.

“Ovi mladi ljudi osim vojne karijere izgrađuju sami sebe, kreću u novi život i stoga budimo uz njih kad im treba pomoć, podrška i savjet”, poručio je general Zdilar.



Svečanu prisegu domovini položio je 71 kadet, od toga 15 kadetkinja

IJA SEBE

MOTIVACIJA MI JE BIO MOJ OTAC

Svoje dojmove o tome kako je prošao pripremni kamp i koji su bili njihovi motivi za odabir vojnih studijskih programa ispričali su kadeti Katarina, Lucija i Marijan.

Kadetkinja Katarina Jurić, koja je upisala vojni studijski program Vojno vođenje i upravljanje ispričala je kako upravo smjer Vojno vođenje i upravljanje najviše odgovara njezinim sposobnostima i vrlinama koje će tijekom studija još više unaprijediti. Vežano za dojmove o pripremnom kampu kadeta rekla je kako je kamp prošao odlično i ispunio je sva očekivanja.

“Želim postati najbolja verzija sebe i vidjeti u kojem smjeru će se nastaviti moja profesionalna karijera”, poručila je Katarina na početku svojeg kadetskog puta.

Kadetkinja Lucija Pajić izabrala je Vojno pomorstvo i istaknula: “Upisala sam Vojno pomorstvo jer volim more, volim ploviti i more me čini sigurnom. Motivacija mi je bio moj otac koji je također završio pomorstvo i služio je u vojsci”. Kadet Marijan Šaltić upisao je smjer Vojna kontrola zračnog prometa, koji je izabrao zbog dostojanstva samog poziva, osobnog razvoja i stege. “Pripremni kamp bio je nezaboravno iskustvo. Na častan i pošten način služit ću svojoj domovini kao kontrolor leta i nadam se da ću biti u Zadru”, rekao je kadet Marijan o svojim planovima za budućnost.

PRISEGU DOMOVINI POLOŽIO 71 KADET

Od ukupno 71 kadeta koji su prisegnuli domovini, prisegu su položila 32 kadeta sveučilišnog studijskog programa Vojno vođenje i upravljanje, deset kadeta sveučilišnog studijskog programa Vojno inženjerstvo i deset kadeta sveučilišnog integriranog prijediplomskog i diplomskog studija Vojno pomorstvo, 14 kadeta sveučilišnog prijediplomskog i diplomskog studija Aeronautika smjer Vojni pilot i pet kadeta sveučilišnog prijediplomskog i diplomskog studija Aeronautika smjer Vojna kontrola zračnog prometa. Školovanje na Hrvatskom vojnom učilištu ove godine počinje i pet kadeta iz Bosne i Hercegovine i to na studijima Vojno vođenje i upravljanje i Vojno inženjerstvo.

OBAVJEŠTAJNA PUKOVNIJA

OBUKA VOJJNIH

Vodena faza selekcijske obuke uključuje usvajanje taktičkih procedura timova za dubinski nadzor u morskome i vodenome okruženju s ciljem stjecanja sposobnosti ubacivanja i izvlačenja vodenim putem koristeći gumene čamce, plivanje, kajake, skokove iz helikoptera u vodu te izvlačenje tehnikom *mokri grozd* uz pomoć helikoptera

TEKST I FOTO

Obavještajna pukovnja



Ronički timovi za dubinski nadzor omogućavaju 24-satni nadzor te, ne dođe li do kompromitacije zadatke, mogu ostati s očima na cilju od šest do 14 dana ovisno o dostupnosti vode i hrane

Tijekom obuke provodi se jednostavna i složena podvodna navigacija u dnevnim i noćnim uvjetima na moru, rijekama i jezerima

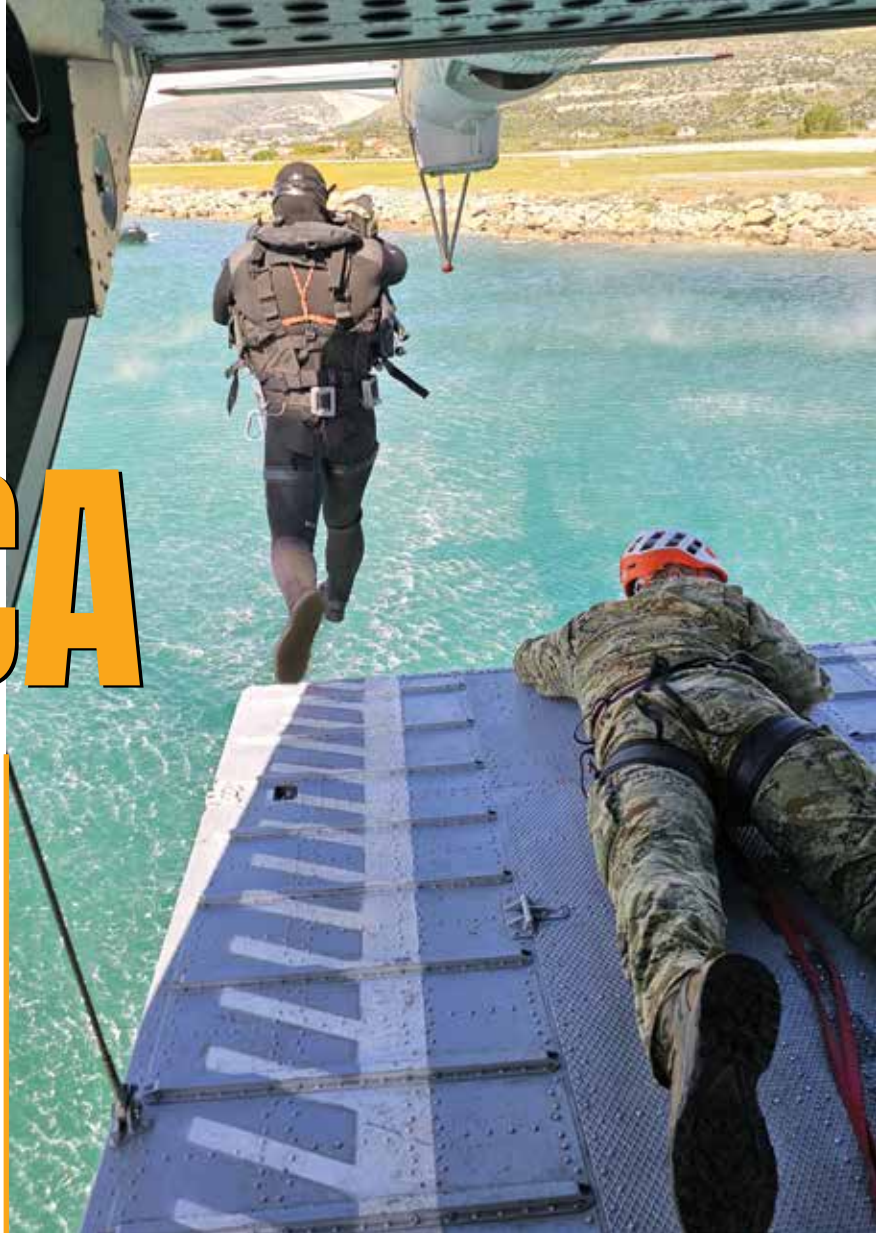
RONILACA

Tijekom svibnja imali smo priliku prisustvovati završnoj fazi selekcijske obuke pripadnika Satnije za dubinski nadzor Obavještajne Pukovnije. Ta samozatajna i mnogima nepoznata, ali elitna izvidnička postrojba unatoč diskretnosti može puno toga pokazati. Svi njezini pripadnici prolaze rigoroznu selekciju i specijalizirane vrste obuke. Na jednoj od tih zahtjevnih obuka bili smo u rujnu. U vojarni "Admiral flote Sveto Letica-Barba" te u splitskom akvatoriju pripadnici Satnije za dubinski nadzor provodili su završnu fazu obuke borbenih ronilaca. Ta je faza obuke vrhunac ronilačkog programa unutar Satnije, čiji je cilj osposobljavanje polaznika za zadaće prelaska vodenih površina prije svega uz pomoć aparata zatvorenog kruga disanja (AZKD). Specifičnost je AZKD-a to da omogućuje povećanu autonomiju ronjenja na nekoliko sati i nevidljivost ronilaca ispod površine. Na taj način oni mogu neprimjetno doći na željenu poziciju duboko unutar protivničkog teritorija bez otkrivanja svoje pozicije.

Obuka borbenih ronilaca podijeljena je u nekoliko faza. Pripadnici Satnije započinju trening tijekom vodene faze selekcijske obuke, točnije kroz obuku borbenih plivača. Ta faza uključuje usvajanje taktičkih procedura timova za dubinski nadzor u morskom i vodenom okruženju s ciljem stjecanja sposobnosti ubacivanja i izvlačenja vodenim putem koristeći gumene čamce, plivanje, kajake, skokove iz helikoptera u vodu te izvlačenje tehnikom *mokri grozd* uz pomoć helikoptera.

Kandidati koji se pokažu najboljima u toj fazi prolaze nakon završetka selekcijske obuke i ulaska u Satniju zahtjevnih zdravstvenih pregleda te se upućuju na Temeljni i Napredni tečaj vojnih ronilaca, kao i na niz drugih specijalističkih tečajeva vezanih uz ronjenje. Obuku provodi Odjel za obuku ronilaca Škole ronjenja HRM-a, čiji su instruktori većinom bivši pripadnici 352. satnije pomorskih diverzanata, koji svoje bogato znanje i iskustvo nesebično prenose pripadnicima Satnije za dubinski nadzor.

Nakon uspješno završenih obuka pripadnici Satnije upućuju se na dodatne zdravstvene pregleda kako bi mogli pristupiti obuci za pomorske diverzante. Specifičnost obuke pomorskih diverzanata uključuje rad s aparatima zatvorenog kruga disanja.



važno je naglasiti da obučni ciklus traje više godina, a između svake obuke pripadnici Satnije redovito održavaju sposobnost ronjenja kondiciranjem duž cijele jadranske obale te na rijekama i jezerima. Tek nakon uspješnog završetka tih obuka, specijalističkih tečajeva i provjera znanja, pripadnici mogu pristupiti obuci borbenih ronilaca Satnije za dubinski nadzor.

Obuka uključuje ubacivanje u operativno područje skokom iz helikoptera, izvlačenje helikopterom tehnikom *mokri grozd*, sisanje iz gumenih čamaca te gađanje iz automatske puške iz vodenog medija prema kopnu. Provode se i dužinska dnevna i noćna ronjenja s naoružanjem i ronilačkim kontejnerima mase do 50 kilograma.

Tijekom obuke provodi se jednostavna i složena podvodna navigacija u dnevnim i noćnim uvjetima na moru, rijekama i jezerima. Obuka uključuje različite situacijske vježbe s ciljem uvježbavanja planiranja i provedbe zadaća u dodijeljenom operativnom području koristeći tehnike borbenog ronjenja i dubinskog nadzora bez meteoroloških ograničenja. Ronilački timovi za dubinski nadzor omogućavaju 24-satni nadzor te, ne dođe li do kompromitacije zadaće, mogu ostati s *očima na cilju* od šest do 14 dana ovisno o dostupnosti vode i hrane. Po završetku misije timovi se izvlače iz operativnog područja kopnenim, vodenim ili zračnim putem.

Pripadnici koji uspješno završe tu zahtjevnu obuku s ponosom mogu reći da pripadaju eliti vojnih ronilaca Oružanih snaga Republike Hrvatske. Oni koji se istaknu kao najbolji upućuju se na daljnje školovanje i specijalizacije u području vojnog ronjenja te se razvijaju kao budući instruktori za provedbu obuke borbenih ronilaca unutar Satnije, kao i unutar OSRH.

VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

MODERNIZACIJA PODMORNICA KLASE ULA

Foto: Kongsberg

Tvrtka Kongsberg Defence & Aerospace potpisala je s norveškom agencijom za obrambene sustave (NDMA) ugovor za nadogradnju podmornica klase Ula kako bi im se produljio vijek uporabe. Ugovor je vrijedan oko 436 milijuna norveških kruna (37,5 milijuna eura), a uključuje nadogradnju softvera i hardvera borbenog sustava. Najnovije nadogradnje pridonijet će održavanju klase Ula operativnom do uvođenja novih podmornica 212CD u idućem desetljeću. Kongsberg isporučuje borbeni sustav i za nove podmornice 212CD koje će biti isporučene Norveškoj i Njemačkoj.

Podmornice Ula izgrađene su u Njemačkoj kasnih 1980-ih i ranih 1990-ih. Trenutačno su jedini tip podmornice u službi norveške mornarice. Klasu čini šest plovila. Međunarodni su projekt: borbeni sustavi proizvod su domaće tvrtke Kongsberg, a sonari su njemački i francuski. Dijelovi trupa proizvedeni su u Norveškoj, a sastavljeni su u brodogradilištu Thyssen Nordseewerke u Njemačkoj. Podmornice klase Ula među najtišim su i najpokretljivijim na svijetu. Klasa je između 2006. i 2008. prošla modernizaciju. Ugrađena je nova komunikacijska oprema (Link 11), novi sustavi elektroničkog ratovanja i nadograđen je periskop. U svibnju 2008. potpisan je ugovor za nove sonare. Kongsberg je usto 2012. ugovorio nadogradnju borbenih sustava podmornica.

Tomislav Vidaković

BESPOSADNI ATLAS



Foto: BAE Systems

Australska podružnica tvrtke BAE Systems predstavila je početkom rujna na izložbi Land Forces 2024 u Melbourneu svoj novi koncept besposadnog borbenog oklopnog vozila ATLAS (Autonomous Tactical Light Armour System), i to u inačici CCV (Collaborative Combat Variant). Riječ je o vozilu na kotačima konfiguracije 8 x 8, a predstavljeni primjerak u klasi od oko deset tona bio je naoružan topom Bushmaster kalibra 25 mm. Međutim, BAE Systems navodi da se na platformu mogu postavljati i topovi većih kalibara, minobacači, lanseri protuoklopnih projektila, lanseri lutajućeg streljiva te različiti motrilački senzori. Osnovu vozila čini podvozje i pogon HMT Extenda tvrtke Supacat. Vozilo može nositi korisni teret mase šest tona. Autonomni sustav vozila fokusiran je na njegovo kretanje (vožnju), izbjegavanje prepreka, planiranje najbolje rute ili donošenje taktičkih odluka. Sadašnja kupola posebno je prilagođena autonomnim sustavima i označena kao VANTAGE ATS, a proizvodi je slovenska tvrtka Valhalla Turrets. Bitno je što, unatoč stanovitoj razini autonomije, u određivanju meta ulogu ima i čovjek (human in-the-loop).

U pokreti CCV spominje se kolaboracija, koja se odnosi na činjenicu da bi kopneni dron na bojišnici trebao surađivati s vozilima s posadom kao što su glavni borbeni tenkovi ili borbeno vozila pješništva. ATLAS je po gabaritima nešto manji od australskih vozila LAV-25 konfiguracije 8 x 8, a može vršiti zadaće izvidanja, oružanog nadzora, zaštite bokova te pratnje konvoja. BAE Systems vezano uz to računa na suradnju s Australskom kopnenom vojskom. Ta grana trenutačno konvertira svoju 1. oklopnu pukovniciju (regimentu) iz Adelaidea u probno-eksperimentalnu postrojbu. Portal Defense News citirao je 23. rujna zapovjednika pukovnije pukovnika Jakea Penleyja, koji je rekao da ta postrojba sad predaje svoje tenkove M1A1 Abrams. Usto, kao eksperimentalna postrojba postat će inicijalno operativna 1. veljače 2025. godine. Zasad raspolaže sa 20 gusjeničnih vozila M113, koja i testira. Zahvaljujući konverziji, koju je proveo BAE Systems, ta vozila mogu djelovati s posadom, ali i bez nje (optionally manned). Tvrtka pregovara s vojskom da na ta vozila ugradi bolje senzore i softver kakav je ugrađen na vozila ATLAS.

Domagoj Vlahović

LITAVSKA VOJSKA PROŠIRUJE FLOTU KAMIONA

Litva je finalizirala sporazum s NATO-ovom Agencijom za potporu i nabavu (NSPA) vezano uz nabavu dodatnog 51 kamiona Mercedes-Benz Unimog U5000. Agencija za obrambene resurse (GRA) pri Ministarstvu nacionalne obrane (KAM) formalizirala je ugovor, koji se nadovezuje na postojeći ugovor s tvrtkom Daimler Trucks AG i NSPA potpisan 2021. godine. Dosad je isporučeno više od 170 vozila, a zadnja je kupnja procijenjena na 47 milijuna eura. Litavske oružane snage danas raspolažu s oko 500 kamiona Unimog U5000, koji služe za različite zadaće – od prijevoza vojnika i logističke opreme do medicinske evakuacije i potpore specijalnim operacijama. Unimog se može koristiti na svim terenima. Sposobnost kretanja po asfaltnim i makadamskim cestama, kao i vodenim preprekama do 1,2 metra dubine, čini ga pogodnim za zahtjevna operativna okruženja.

Tomislav Vidaković



Foto: Lithuanian Armed Forces

VOJSKE SVIJETA

Na temelju Dugoročnog plana obrane donesenog 2021. godine crnomorska članica NATO-a provodi dugo odgađane projekte opremanja svoje vojske

TEKST

Marin Marušić

Bugarska je nakon pada komunizma u Europi jasno zacrtala svoj put prema paneuropskim i transatlantskim integracijama. Postala je 1994. godine članica inicijative Partnerstvo za mir, čime je potvrđena namjera pristupanja NATO-u. Bugarska je postala punopravna članica tog saveza 2004., zajedno sa susjednom Rumunjskom, Slovačkom, Slovenijom i baltičkim zemljama. U pitanjima sigurnosti i obrane jako su bitni bilateralni odnosi s SAD-om, regulirani dogovorom o obrambenoj suradnji iz 2006. godine. Nositelj obrane zemlje i njezine sigurnosti jesu oružane snage, tj. Bugarska vojska (armija). Danas je misija oružanih snaga planiranje, organizacija obrane zemlje i suradnja unutar kolektivnih obrambenih sustava. Osim sigurnosti, od njih se očekuje i potpora međunarodnim mirovnim i sigurnosnim organizacijama te inicijativama. Takva potpora ili sudjelovanje uključuje misije izvan granica zemlje te zadaće odgovora na prirodne katastrofe, nadzor prodaje oružja i neširenje oružja za masovno uništenje. Vojni rok bio je do 2008., kad je ukinut, obvezan za sve muškarce od 18 do 27 godina. Međutim, pogoršanje sigurnosne situacije u svijetu, ali i u crnomorskoj regiji, dovelo je do usvajanja amandmana u zakonu o pričuvnom osoblju oružanih snaga. Njim je od 2016. regulirana vojna evidencija osoba (uključujući i žene) u dobi od 18 do 32 godine. Dugoročnim planom obrane donesenim 2021. za sljedećih je deset godina planirano znatno opremanje i modernizacija oružanih snaga s naglaskom na usvajanje naprednih kibernetičkih sposobnosti. Kako bi se stvorili uvjeti za ispunjavanje tih planova, očekuje se da će s tekućom godinom biti dostignuta razina preporučene izdvajanja od dva posto bruto domaćeg proizvoda (BDP) za obranu. Međutim, uvođenje obveznog vojnog roka ni dandanas se ne razmatra. Kao alternativa razmatraju se rješenja

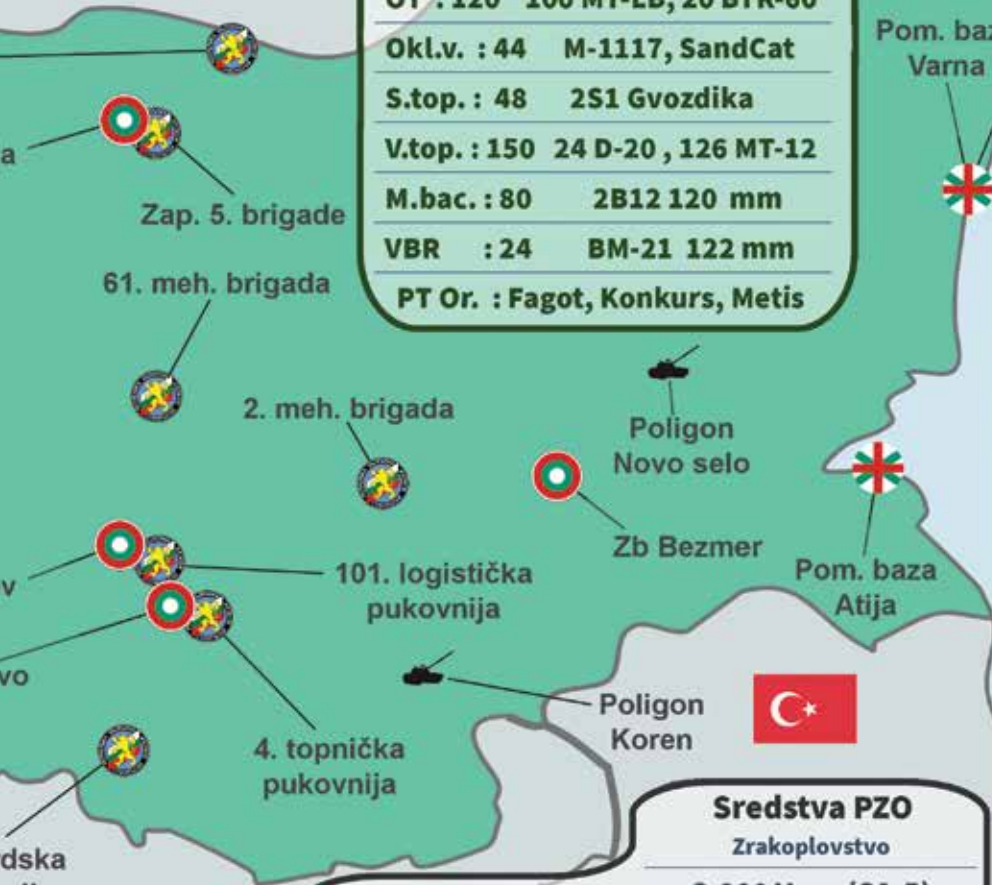
Infografika: Marin Marušić



MODERNIZACIJA BUGAR

Vojska

uzanih snaga,
trojbe, sjedišta
baze



Kopnena vojska
17 000 pripadnika

Oklop i topništvo

Tenkovi :	90 T-72M1/M2 (+200?)
BVP :	160 90 BMP-1, 70 BMP-23
OT :	120 100 MT-LB, 20 BTR-60
Okl.v. :	44 M-1117, SandCat
S.top. :	48 2S1 Gvozdika
V.top. :	150 24 D-20, 126 MT-12
M.bac. :	80 2B12 120 mm
VBR :	24 BM-21 122 mm
PT Or. :	Fagot, Konkurs, Metis



Mornarička
zb Galeb

Poligon
Šabla

Pom. baza
Varna

Ratna mornarica
~ 4450 pripadnika

Plovila

3 fregate kl. Wielingen
1 korveta kl. Koni
1 korveta kl. Tarantul II
2 korvete kl. Pauk I
3 minolovca kl. Tripartite
3 minolovca kl. Sonja
4 minolovca kl. Olja
2 desan. broda kl. Vidra
10 plovila log. potpore

Letjelice

3 AS365/565
Dauphin/Panther



Poligon
Koren

Pom. baza
Atija

Zb Bezmer

Poligon
Novo selo

2. meh. brigada

101. logistička
pukovnija

4. topnička
pukovnija

Sredstva PZO
Zrakoplovstvo

Kopnena vojska	S-200 Vega (SA-5)
2K32 Strela 2 (SA-7)	S-300PMU (SA-10)
2K34 Strela 3 (SA-14)	S-125M Neva (SA-3)
24 9K33 Osa (SA-8)	2K12 Kub (SA-6)

RSKIH ORUŽANIH SNAGA



kao što je povećanje plaća i poticaja za sadašnje i buduće vojne djelatnike, pokretanje infrastrukturnih projekata kojima je cilj poboljšanje operativnih sposobnosti oružanih snaga te nabava novih obrambenih sustava. Razmatraju se i prijedlozi mogućeg uvođenja obvezne vojne obuke za neke kategorije javnih službenika koji dolaze iz sektora pravosuđa, provedbe zakona i nacionalne sigurnosti. U središnjem dijelu zemlje znatna je koncentracija obrambenih te vojnih efektiva i potencijala. U krugu od nekoliko desetaka kilometara od grada Plovdiva glavne su zrakoplovne baze,

najvažnije postrojbe kopnene vojske i većina pogona tvrtki obrambene industrije. Kao zanimljivost može se istaknuti da je taj grad jedno od najstarijih naselja na svijetu, s poviješću dugom 6000 godina.

VELIKA NABAVA OKLOPA

Najveći i najbrojniji dio oružanih snaga Bugarske čini kopnena vojska. Ustrojena je u ljeto 1877. godine zahvaljujući naoružanim milicijama i skupinama čija je zadaća bila sudjelovanje u Rusko-turskom ratu i oslobodjenje zemlje. Uz dan svojeg zaštitnika svetog Jurja 6. svibnja, KoV obilježava i 19. studenog, u čast pobjede u bitki kod Slivnice tijekom Srpsko-bugarskog rata 1885. godine. Kopnenim snagama u proslavi se potom pridružuju i druge grane oružanih snaga. Danas kopnena vojska ima oko 17 000 pripadnika. Njezinu okosnicu čine dvije mehanizirane brigade (61. i 2.), izvidnička bojna i pukovnija brdskog pješništva. Važne su i postrojbe borbene potpore, koje uključuju jednu pukovnicu topništva, inženjerijsku pukovnicu i bojnu namijenjenu NBK ratovanju. Za pozadinsku potporu namijenjena je jedna logistička



Bugarski tenkisti manevriraju svojim T-72 tijekom vježbe s Amerikancima na poligonu Novo Selo u rujnu 2018. Operativni tenkovi T-72 prolaze nedavno pokrenutu modernizaciju

Foto: U.S. Army National Guard / Sgt. Jamar Marcel Pugh, 382nd Public Affairs Detachment / 1st ABCT, 1st CD

pukovnija. Većina od 90 operativnih tenkova T-72 raspoređena je unutar dviju mehaniziranih brigada. Vjeruje se da je njihov broj znatno veći, ali su ili konzervirani ili uskladišteni u različitim razinama (ne)ispravnosti. Operativni tenkovi T-72 kroz nedavno pokrenutu modernizaciju dobit će novi sustav za upravljanje vatrom, novi sustav za upravljanje borbom, sustav za rano upozoravanje i meteorološki senzor. Sve je to poduzeto kako bi se poboljšala ubojitost paljbe koja se onda može provoditi i na udaljenostima do 3000 metara. Poboljšana je i autonomija tenka, ugradnjom pomoćnog agregata koji omogućuje borbeno djelovanje bez upotrebe glavne pogonske skupine. Dodana su dva nova radiouređaja, jedan kratkovalni (HF) i drugi ultrakratkovalni (VHF) s dva radna kanala. Brzina prijenosa podataka iznosi do 5 Mbit/s. Modernizacija tenkova samo je dio većeg

VOJSKE SVIJETA



Pripadnici KoV-a Bugarske u vozilu MT-LB na poligonu Koren 3. lipnja 2024. tijekom vježbe Thracian Warrior 24

Foto: U.S. Army National Guard / Sgt. 1st Class Timothy Cordiero



Vozilo M1126 Stryker Američke kopnene vojske u bugarskoj luci Burgasu 25. srpnja 2017. tijekom transporta na vježbu Noble Partner u Gruziji. Od iduće godine novi Strykeri dostavljat će se bugarskoj vojsci

Foto: US Army / Pfc. Nicholas Vidro

projekta kojim će biti modernizirana većina glavnih oklopnih vozila kopnene vojske. Najveći projekt jačanja kopnenih snaga u zadnjih nekoliko desetljeća svakako je nabava američkih oklopnih vozila na kotačima Stryker. Parlament je krajem prošle godine odobrio nabavu 183 takva vozila vrijednu milijardu i pol dolara. Najbrojnija inačica, sa 90 primjeraka, bit će M1296 Dragoon, borbeno vozilo pješništva opremljeno kupolom i automatskim topom Mk44 Bushmaster II kalibra 30 mm. Ostatak narudžbe čini 17 vozila M1126, tj. standardni borbeni oklopni transporter Stryker; 33 vozila zapovjedne inačice M1130; devet vozila inženjerske inačice M1132; 24 vozila sanitetske inačice M1133 i deset vozila inačice M1135 za NBK izviđanje.

VOJSKE SVIJETA

Izaslanstvo Ministarstva obrane Bugarske i predstavnici američke tvrtke Lockheed Martin fotografirani u siječnju 2024. u tvornici u Greenvilleu ispred dijelova prvog aviona F-16V namijenjenog bugarskom zrakoplovstvu



Foto: Lockheed Martin

OSLONAC TOPNIŠTVA

Unutar projekta Stryker planirana je i instalacija nove komunikacijske opreme na tenkove T-72, ali i na ostala oklopna vozila na gusjenicama sovjetskog dizajna kao što su BMP i MT-LB. S identičnim komunikacijsko-informacijskim sustavom (KIS) bit će osigurana kompatibilnost i bolje povezivanje između svakog pojedinačnog vozila. Novi sustavi prošli su testiranja i pokazali su se stabilnim i pouzdanim u radu. U operativnoj uporabi još je uvijek oko 160 borbenih vozila pješaštva koja potječu iz vremena hladnog rata. Radi se o poznatim vozilima BMP-1 sovjetske proizvodnje, ali i o vozilima BMP-23 proizvedenim u Bugarskoj. Potonja su proizašla iz zanimljivog projekta jednostavne izrade vlastitog BVP-a. Sastoje se od inačice podvozja gusjeničnog vozila MT-LB (koje je slično onom na samohodnoj haubici Gvozdika), i glavnog topa preuzetog od protuzrakoplovnog sustava ZU-23. Umjesto dvaju, iskorišten je samo jedan top kalibra 23 mm. Tu je još i stotinjak višenamjenskih lakših oklopnih vozila na gusjenicama MT-LB. Dvadesetak je oklopnih transportera na kotačima BTR-60 modernizirano, pri čemu su dobili snažniji turbodizelski motor Cummins i bacače dimnih kutija raspoređene na kupoli vozila. Od modernijih lakših oklopnih vozila zapadnog podrijetla nabavljeno je nekoliko desetaka vozila M1117 Guardian iz SAD-a, kao i vozila SandCat izraelske tvrtke Plasan. Topništvo kopnene vojske i dalje se oslanja na poznata oružja iz vremena hladnog rata. Sastoji se od 48 samohodnih haubica 2S1 Gvozdika kalibra 122 mm i 24 vučene haubice D-20 kalibra 152 mm. Zadržano je i dvadesetak samohodnih višecijevnih lansera raketa BM-21 Grad kalibra 122 mm. Za razliku od Češke, Slovačke i Poljske, zadržan je i sustav OTR-21 Točka, i to u desetak primjeraka. Protuoklopna oružja uključuju više tipova navođenih sustava sovjetskog podrijetla: od najtežeg Konkursa, preko Faktorije do Fagota. Najvjerojatnije su i dalje prisutni i sustavi 9K11 Maljutka, ali uskladišteni su i nisu u uporabi. Na raspolaganju je i veći broj protutenkovskih topova MT-12 kalibra 100 mm, kao i topova manjeg kalibra D-44 85 mm, koji su u skladištima. Taj će segment biti moderniziran nabavom američkih sustava Javelin. Zajedno s vozilima Stryker, Bugarska će nabaviti 218 projektila FGM-148F i 107 zapovjednih lansirnih jedinica (LW CLU). Protuzračna obrana kopnenih postrojbi oslanja se na raketne sustave 9K33 Osa (SA-8) i prijenosne projektile Strela. Vojska i dalje raspolaže PZO topovima ZU-23 i S-60 kalibra 57 mm, ali većina ih je konzervirana.



BUDUĆNOST SE NAZIVA VIPER

Začetak ratnog zrakoplovstva u Bugarskoj vodi u proljeće 1906. i ustrojavanje odreda s izviđačkim balonima. Danas je grana i po ljudstvu i po tehnici puno manja nego zadnjih dana hladnog rata. Jedini su lovci u sastavu zrakoplovstva avioni MiG-29, koji su dio 1. lovačke eskadrile, bazirane u zrakoplovnoj bazi Grof Ignatjev. Osim 11 jednosjeda, preostala su i dva dvosjeda MiG-29UB. Jedan dvosjed izgubljen je tijekom vježbe iznad Crnog mora sredinom 2021. godine. Otkad su 1989. i 1990. ušli u operativnu uporabu, nisu prošli znatnije preinake i modernizacije. Njihova su glavna zadaća misije brzog odgovora, a uz dežurni dvojac uvijek je pripravan jedan pričuvni avion. Ti su avioni i najbitniji doprinos zajedničkom NATO-ovu umreženom PZO sustavu NATINAMDS (NATO Integrated Air and Missile Defence System). Kako su mogućnosti za daljnju potporu i održavanje tih aviona sve manje, očekivalo se da će letjeti do kraja prošle godine. No, lete i danas. Nakon 2014. i ruske aneksije Krima, uvedene su dodatne mjere za održavanje reda u zračnom prostoru iznad jugoistočnih granica NATO-a. Za tu su misiju pojačane kontrole zračnog prostora (enhanced Air Policing – eAP). Primarna je zrakoplovna baza Mihail Kogălniceanu u Rumunjskoj, ali koristi se i baza Grof Ignatjev. Domaćim lovačkim avionima periodično se pridružuju letjelice drugih članica NATO-a. Njima se povećavaju mogućnosti nadzora zračnog prostora, ali i dodatno povećava interoperabilnost zrakoplovstava. Često su se u tim ulogama nalazili i avioni F-16 Američkog ratnog zrakoplovstva (USAF). To je za Bugare bila dobra prilika za dodatno upoznavanje s letenjem i održavanjem Fighting Falcona. Naime, on je njihov izbor za zamjenu sadašnjih MiG-ova. U poslu vrijednom 1,4 milijarde dolara naručeno je 2019. osam primjeraka najnovije inačice aviona F-16: Viper. Radilo se o šest jednosjeda i dva dvosjeda. Dodatna naručena oprema uključuje ciljničke podvesnike SNIPER, a za vođena oružja za napad na zemaljske ciljeve izabrane su bombe GBU-39 SDB, GBU-49 Enhanced Paweway II i GBU-54 Laser JDAM. Za borbu u zračnom prostoru



Bugarski MiG-29 slijeće 13. srpnja ove godine na stazu zrakoplovne baze Grof Ignatjev. Otkad su 1989. i 1990. ušli u operativnu uporabu, avioni nisu prošli znatnije preinake i modernizacije

Foto: U.S. Air Force / Airman 1st Class Brooke Moedter

ru bit će nabavljeni termalno vođeni projektili AIM-9X Sidewinder i radarski vođeni projektili AIM-120C-7 AMRAAM.

Još prilikom sklapanja sporazuma najavljena je mogućnost narudžbe dodatnih primjeraka. Upravo to ostvarilo se 2022. godine, kad ih je naručeno još osam u poslu vrijednom 1,3 milijarde dolara. Taj se put radilo o četiri jednosjeda i jednako toliko dvosjeda. Dolazak prvih Vipera očekuje se 2025., a dostizanje inicijalne operativne sposobnosti krajem 2026. godine. Time bi se postiglo da novi avioni budu spremni za dežurstva početkom 2027., kad bi počeo pristizati i drugi dio naručenih *sokolova*. Za elektroničko ratovanje Vipera bit će zadužen sustav AN/ALQ-254(V)1 Viper Shield, koji je ovog srpnja za Bugarsku (uz ostale korisnike) od tvrtke L3 Harris naručilo Ministarstvo obrane SAD-a. Sustav je nedavno prošao testiranja koja su dokazala interoperabilnost s radarom APG-83 ugrađenim na Vipere.

HRABRI, SMJELI I OSTALI

Bugarska ratna mornarica ustrojena je 1879. Dakle, ove je godine svečano obilježila 145. rođendan. U mornarici danas služi oko 4400 pripadnika, što je dvostruko manje nego zadnjih godina postojanja Varšavskog ugovora. Tad je imala i 75 većih plovila. Usprkos tomu što je Bugarska kao crnomorska zemlja imala važan geografski položaj za SSSR i cijeli Istočni blok, znatno veća važnost pridavala je mornaricama na Baltiku. U sastavu flote još je znatan broj brodova sovjetske proizvodnje pristiglih u zadnjem desetljeću hladnog rata kako bi zamijenili starije brodove iz generacije nakon Drugog svjetskog rata. Glavne pomorske baze mornarice nalaze se blizu dvaju najvećih obalnih gradova s najvećim trgovačkim lukama: baza Varna nalazi se kraj istoimenog grada, a baza Atija kraj Burgasa na jugu zemlje. Najveća su plovila bugarske mornarice tri fregate klase Wielingen. Radi se o nekadašnjim brodovima belgijske mornarice, koji su i izgrađeni u toj zemlji. Njihova nabava dogovorena je 2005., nedugo nakon što je susjedna Rumunjska nabavila također rabljene, ali i sposobnije fregate klase Type 22 iz Ujedinjene Kraljevine. Bilo je to preusmjerenje prema nabavi plovila zapadnog podrijetla. Uz druge preinake fregata, najveća promjena zbog manjka sredstava uključila je uklanjanje sustava protubrodskih projektila MM38 Exocet. Danas već zastarjele fregate prioritet su u projektima modernizacije mornarice. Trebali bi ih zamijeniti višenamjenski modularni ophodni brodovi tipa MMPV 90 (Multi-Mission Patrol Vessel 90). Brodove koji su po veličini i namjeni zapravo korvete projektirala je njemačka tvrtka

Hrabri, prvi od dvaju višenamjenskih ophodnih brodova MMPV 90 naručenih za bugarsku mornaricu, porinut je 4. kolovoza 2023. u brodogradilištu MTG Dolphin u Varni



Foto: MTG Dolphin

Aktivnosti u zrakoplovstvu

Foto: U.S. Army / Sgt. Alejandro Lucero



Bugarski helikopter AS532 Cougar sije 29. veljače ove godine pripadnike specijalnih snaga na vježbi Trojan Footprint 24 blizu Sofije

Uvođenje novih aviona dovelo je i do rekonstrukcije te obnavljanja zrakoplovne baze Grof Ignatjev, koja će biti njihova buduća matična baza. Nakon završetka radova, planiranih za 2025. godinu, buduća baza s novom uzletno-sletnom stazom bit će osposobljena za prihvat i smještaj velikih transportnih aviona kao što su C-17 Globemaster i C-5 Galaxy.

U operativnoj uporabi još su uvijek i jurišni avioni Suhoj Su-25K/UBK. U sastavu su 1. eskadrile za zemaljske napade i bazirani u zrakoplovnoj bazi Bezmer. Osam letjelica nedavno je, 2020. i 2021. godine, prošlo remonte i prilično napredne modernizacije avionike u Bjelorusiji. No, zbog političke situacije njihov potencijal neće se moći u potpunosti iskoristiti te će vjerojatno biti povučeni iz operativne uporabe prije nego što je planirano. Zrakoplovstvo za potrebe napredne obuke koristi šest aviona L-39ZA Albatros. Iako su umirovljeni još 2008., postali su ponovno operativni 2013., nakon što su na njima obavljene potrebne remontirane. Nekoliko Albatrosa djeluje iz zračne baze Grof Ignatjev, gdje se koriste u lovačkoj borbenoj obuci s avionima iz tamošnje lovačke eskadrile. Bazirani su inače u zrakoplovnoj bazi Dolna Mitropolija, koja se nalazi na sjeveru zemlje, a namijenjena je obuci. To je ujedno i baza za ukupno šest trenažnih aviona Pilatus PC-9M. Bugarska je jedan od zadnjih kupaca tog aviona, koji su počeli pristizati 2004. godine. Ovog ljeta zajedno sa švicarskom tvrtkom Pilatus obilježena je dvadesetogodišnjica njihova djelovanja u zrakoplovstvu. Tom prilikom u transportnoj zrakoplovnoj bazi Vraždebna kraj glavnog grada Sofije održana je i demonstracija Pilatusova trenažnog aviona nove generacije PC-21, koji je isprobao i predsjednik Republike Bugarske Rumen Radev, inače bivši vojni pilot. Prema neslužbenim informacijama, bugarska strana pokazuje određeni interes za taj proizvod švicarske tvrtke. U bazi Vraždebna nalazi se cijela transportna zračna flota, koja je organizirana u 16. transportnoj pukovniji. Nedavno su umirovljeni svi tipovi aviona Antonov sovjetske proizvodnje, koji su uključivali nekoliko primjeraka An-2, An-26 i An-30. Današnji transportni kapaciteti svode se na tri aviona Alenia C-27J, koja su operativna od 2011. godine. Ostatak flote čine dva aviona L-410 Turbolet i jedan lakši avion Pilatus PC-12/45. U zrakoplovnoj bazi Krumovo blizu Sofije nalazi se i većina helikoptera oružanih snaga. Nositelje flote čini 12 helikoptera H215M/AS532 Cougar. Uglavnom se koriste za taktički transport, dok ih je nekoliko namijenjeno i opremljeno za misije borbene potrage i spašavanja. Tu su i tri helikoptera Mil Mi-17 te šest helikoptera Mil Mi-24, koji čine eskadrilu jurišnih helikoptera. Za potrebe letačke helikopterske obuke koristi se šest helikoptera Bell 206 Jet Ranger.

NVL Group (bivši Lürssen) i naručeni su u studenom 2020. godine. Cijeli posao vrijedan je oko 420 milijuna eura, ali u iznos nisu uključeni planirani oružni sustavi. Uz istisninu od oko 2300 tona, duljina im je oko 90, širina 13,5 metara, a maksimalna brzina plovidbe 24 čvora. Važno je da će biti proizvedeni u Bugarskoj, u brodogradilištu MTG Dophlin u Varni. Kobilica prvog broda, koji će nositi ime Hrabri, položena je sredinom 2022., a porinut je u ljeto prošle godine. Radovi na drugom brodu, nazvanom Smjeli, započeli su u lipnju prošle godine. Potpuno opremanje i isporuka prve korvete trebali bi se realizirati krajem 2025., a druge početkom 2027. godine. Svaki će brod nositi i helikopter, koji će omogućiti proširenje djelovanja mornaričkog zrakoplovstva. Naime, bugarske oružane snage održavaju manji (ali s dugom tradicijom) zasebni odsjek zrakoplovstva koji je dio mornarice. Danas se sastoji od mornaričke eskadrile helikoptera ustrojene 1959. godine, koja je tijekom hladnog rata bila opremljena helikopterima Mil Mi-4M Haze i Mil Mi-14BT/PL Haze. Helikopteri Mi-14 od 2011. godine zamijenjeni su trima letjelicama Eurocopter AS565MB Panther. Početna namjera vezano uz nabavu šest Panthera nije ostvarena. Jedan primjerak izgubljen je tijekom vježbe Black Sea 2017. godine, kad je elisom zakvačio jarbol fregate Draski. Kao zamjena za njega, 2019. nabavljen je jedan helikopter AS365 Dauphin. Glavne zadaće helikoptera, koji su opremljeni sustavima FLIR, jesu borba protiv površinskih ciljeva te misije traganja i spašavanja. Mornarička eskadrila djeluje iz zrakoplovne baze Čajka (Galeb), ustrojene još 1915. godine, koja se nalazi kraj Varne i glavne pomorske luke.

MORE PUNO MINA

Nakon nekadašnjih belgijskih fregata, najveća su bugarska plovila ophodni brodovi klase Koni, dva ophodna broda klase Pauk i brzi raketni brod klase Tarantul. Ne očekuje se da će ta plovila još dulje vrijeme biti u operativnoj uporabi. To pogotovo vrijedi za brod Smjeli klase Koni, koji će biti zamijenjen spomenutom novom fregatom jednakog imena. Velika se pozornost u bugarskoj mornarici poklanja protuminskom djelovanju i zaštiti plovidbe pomorskim putovima. Naime, u povijesti brojnih sukoba na Crnom moru zabilježena je i znatna uporaba pomorskih mina. Samo u siječnju 2023. u dva su navrata u blizini bugarske obale pronađene i neutralizirane pomorske mine. U dvije i pol godine od početka rata u Ukrajini zaprimljeno je 60 izvješća o otkrivanju pomorskih mina. Za takve misije i dalje se koristi barem šest minolovaca klase Sonja i Olja, no i to su plovila sovjetskog podrijetla. U novije vrijeme, između 2009. i 2011., nabavljena su tri minolovca klase Tripartite. Radi se o rabljenim brodovima, od kojih je jedan stigao iz mirovine belgijske, a dva iz viškova nizozemske mornarice. Bugarska je uz Tursku i Rumunjsku dio trilateralne inicijative kojom je na tri godine uspostavljena protuminska radna skupina MCM Black Sea (Mine Countermeasures Black Sea). Njezin je cilj održavanje sigurnosti plovidbe i zaštita od ugroza koje mogu prouzročiti pomorske mine. Od 1. srpnja ove godine, kad je počela djelovati s pet plovila, među uključenim je brodovima i bugarski minolovac M-33 Struma. Od sljedeće godine vođenje grupe, koje je sad pod turskim zapovjedništvom, preuzet će bugarska strana. Ostatak bugarske flote čini dvadesetak plovila u potpori, koja su različitih namjena. Ona uključuju remorkere, tankere, pomoćne brodove, spasilačke, te brodove za obuku i demagnetizaciju. Ratna mornarica ne raspolaže podmornicama otkad je 2011. umirovljena zadnja – Slava sovjetske klase Romeo. Prema izjavama zapovjednika ratne mornarice kontraadmirala Kirila Mihajlova, ta grana nije odustala od moguće buduće nabave tih plovila. S mogućnostima udara torpedima i projektilima, sposobnostima polaganja mina, tajnog izviđanja i prijave posebnih postrojbi, podmornica pruža velike prednosti na Crnom moru. Najveća su prepreka takvom projektu financijska sredstva.

RAŠIRENA PROIZVODNJA STRELJIVA

Kapaciteti bugarske obrambene industrije još se dobrim dijelom oslanjaju na iskustva i sposobnosti stečene tijekom hladnog rata. Kako je zemlja bila manje utjecajna članica Varšavskog ugovora, u njoj nije razvijana veća proizvodnja platformi kao što su tenkovi ili topnička oružja. Osim, naravno, u SSSR-u, ona je bila koncentrirana u zemljama



Foto: NATO

Bugarski vojnik fotografiran tijekom međunarodne vježbe Saber Junction provedene u prvoj polovini rujna 2023. na poligonu Hohenfels u Njemačkoj. Streljačko naoružanje oružanih snaga još uvijek uglavnom uključuje sustave sovjetskog dizajna

poput Čehoslovačke i Poljske. Ipak, u to vrijeme razvijena je respektabilna vojna industrija s naglaskom na proizvodnji lakšeg odnosno pješačkog naoružanja te široke lepeze topničkog i pješačkog streljiva. Znatnija je bila licencijska proizvodnja više inačica oklopnog traktora / transportera MT-LB, na temelju kojeg je razvijeno vlastito borbeno vozilo pješaštva BMP-23 (potom i BMP-30). Treba izdvojiti i proizvodnju protutenkovskih sustava Fagot, Konkurs i Metis te PZO topova ZU-23. Tijekom hladnog rata Bugarska je bila i važan izvoznik obrambenih sredstava i tehnologije. Procjenjuje se da je 1980-ih, osim proizvodnje za vlastite potrebe, izvoz oružja godišnje iznosio između 250 i 500 milijuna dolara. Za izvoz naoružanja bila je zadužena isključivo tvrtka Kintex, koja je ostvarila mnoge poslove sa zemljama iz Afrike, Južne Amerike i Bliskog istoka. Radi se o tvrtki u državnom vlasništvu osnovanoj 1966. godine, koja djeluje i danas, a podređena je Ministarstvu gospodarstva. Većina poslovanja odnosi se na isporuku oružja i streljiva, sustava motrenja i komunikacije, pričuvnih dijelova za različita oklopna vozila i zrakoplove, sredstva i usluge obuke, te tehničku potporu i transfer tehnologije. Najstarija tvrtka koja se bavi proizvodnjom oružja je Arsenal, a stara je gotovo kao i bugarska vojska: osnovana je 1878. godine. Nakon usvajanja licencijske proizvodnje brojnih sovjetskih sustava, krajem 1970-ih i 1980-ih razvila je slične proizvode prilagođene novim vremenima. To je značilo usvajanje zapadnih standarda u kalibrima i značajkama oružja te potrebnih NATO-ovih certifikata. Danas proizvodi više tipova strojica, jurišnih pušaka, puškostrojica, minobacača, bacača granata, bestrajnih i protuzrakoplovnih topova... U asortimanu je i više vrsta eksplozivnih sredstava, upaljača i pratećeg streljiva. Najveća je vojnoindustrijska tvrtka državni VMZ (Vazovski mašinstroitelni zavodi) sa sjedištem u Sopotu u blizini Plovdiva. Utemeljena je još 1936., a danas proizvodi streljivo za topništvo, višecijevne lansere raketa i bestrajne topove te različite vrste eksplozivnih sredstava. Važna je i tvrtka Terem Holding, koja se sa svojih pet podružnica bavi proizvodnjom, logističkom potporom, popravcima i modernizacijom oružja i drugih obrambenih sustava. Utemeljena je 1965. kao nasljednica odjela Ministarstva obrane koji je objedinjavao pogone i baze za

Pripadnik specijalnih snaga Bugarske vojske na vježbi Trojan Footprint provedenoj u ožujku 2024. blizu Sofije

Foto: U.S. Army / Sgt. Alejandro Lucero



VOJSKE SVIJETA

potrebe bugarske vojske. Tvrtka će imati bitnu ulogu u projektu nabave vozila Stryker te njihovu sklapanju, koje će se većinom obavljati u Bugarskoj. Osim toga, Terem Holding bit će zadužen za ugradnju kupola, oružnih i komunikacijskih sustava te uređaja za noćno promatranje. Podružnica tvrtke Terem KRZ Flotski arsenal bavi se modernizacijom, održavanjem i popravcima plovila te njihova naoružanja i elektroničkih sustava. Dosad nije bilo znatnije gradnje vojnih ili policijskih plovila, ali i to se mijenja zahvaljujući novim kapacitetima i transferu tehnologije iz zemalja Europske unije. Novi kapitalni ratni brodovi bugarske mornarice bit će izgrađeni u domaćim brodogradilištima, što bi moglo otvoriti mogućnosti i za druga plovila vojne namjene.

MEĐUNARODNA SURADNJA

Na polju zrakoplovne tehnike najpoznatija je tvrtka Avionams, koja ima jedne od najvećih pogona za remont i održavanje zrakoplova u Europi. Kroz povijest, za bugarske je potrebe, ali i za naručitelje iz inozemstva održavala niz zrakoplova MiG (15, 17, 21, 23, 29) i Suhoj (Su-22, Su-25). U novom je tisućljeću veći naglasak stavljen na pružanje potpore i održavanje helikoptera. Tako je prvo započeo remont helikoptera Mil Mi-24, a od 2001. godine i helikoptera serije Mil Mi-8/17 te njihovih pogonskih skupina. Djelovanje nije ograničeno na letjelice istočnog podrijetla. Od 2008. godine Avionams je zadužen i certificiran za tehničko održavanje i redovite preglede helikoptera Eurocopter AS532 AL i njihovih motora Makila. Tvrtka će uvelike biti zadužena i za održavanje aviona F-16V. Osim popunjavanja kapaciteta, uvođenja novih tehnologija, razvoja kvalificirane radne snage, time prestaje i potreba za održavanjem i premještanjem aviona izvan zemlje. Glavni objekti namijenjeni remontu i testiranju zrakoplova i motora nalaze se u blizini glavne zrakoplovne baze Grof Ignatjev. Vrijedno je spomenuti i tvrtke IAG (International Armored Group) i Samel90, koje se bave proizvodnjom i modifikacijama oklopnih vozila te proizvodnjom komunikacijskih sredstava i radioometaća. Većina proizvodnje namijenjena je izvozu, a na domaćem su tržištu jedan od većih kupaca oklopljenih vozila postrojbe posebne namjene. U ponudi je i više vozila MRAP, a u Bugarskoj je predstavljeno i novo borbeno vozilo pješništva RILA s pogonom 8 x 8.

Od ustrojavanja 2022. godine, na području Bugarske djeluje NATO-ova Multinacionalna Borbena grupa Bugarska (MNBG BGR – Multinational Battle Group Bulgaria). Postoji namjera da te snage izrastu u cjelinu jačine brigade. Uz bugarske postrojbe, u grupu su uključeni pripadnici oružanih snaga susjednih savezničkih zemalja, kao što su Grčka, Albanija i Sjeverna Makedonija. Ipak, najveći doprinos, ali i zapovjedništvo dolazi iz KoV-a Italije. Borbena grupa u zadnje je vrijeme provela više većih vojnih vježbi na poligonu Novo Selo u istočnoj Bugarskoj. Neke su od njih Iron Strike 23 i Noble Blueprint 24. Sjedinjene Države važan su korisnik vojnih poligona i baza, i to na temelju spomenutog bilateralnog sporazuma. Četiri važna postrojenja koja zajednički koriste obje strane jesu zrakoplovne baze Grof Ignatjev i Bezmer, poligon Novo Selo i logističko središte Ajtos blizu crnomorske luke Burgasa. Spomenuta su postrojenja renovirana uz financijsku pomoć SAD-a te su postala bitne strateške točke za uvježbavanje, obuku i potporu domaćim i savezničkim postrojbama. Krajem ovog srpnja u zrakoplovnoj bazi Bezmer uvježbavali su se i hrvatski kontrolori bliske zračne potpore (JTAC) i pripadnici 1. hrvatskog kontingenta (HRVCON) u NATO-ovoj aktivnosti ojačane budnosti u Bugarskoj. Zajedno s pilotima bugarskog zrakoplovstva proveli su obuku osvježavanja taktika, tehnika i procedura bliske zračne potpore. Spomenuta je obuka provedena u cilju osiguranja spremnosti za sudjelovanje na vježbi Thracian Viper 24 i poboljšanja interoperabilnosti među saveznicama iz NATO-a.

Osim uloge u obrani zemlje i suradnje sa saveznicama, bugarske oružane snage sudjelovale su i u brojnim mirovnim misijama i operacijama širom svijeta. Neke od važnijih uključuju UNTAC u Kampučiji (Kambodži) 1992./1993.; ISAF i Odlučnu potporu u Afganistanu; sudjelovanje u međunarodnim snagama prilikom invazije na Irak te kasnijeg nadzora nad tom zemljom. Nažalost, u tim misijama pretrpljeni su i gubici u ljudstvu. U bombaškom napadu u Karbali u južnom Iraku 27. prosinca 2003. petorica su bugarskih vojnika poginula, a 27 ih je ranjeno. Danas se može zaključiti da su, kao i u slučaju drugih europskih članica NATO-a, bugarske oružane snage u razdoblju znatne modernizacije, čije je težište prije svega na nabavi novih tehničkih sredstava. Dugo odgađane nabave posebno su bitne kako bi se ublažio učinak smanjenja brojnosti vojnog osoblja. Taj trend jačanja vojnih snaga bitan je također zbog pogoršanja sigurnosne situacije u susjednim zemljama na Crnom moru.

U sastavu zrakoplovstva nalaze se i PZO sustavi srednjeg i velikog dometa, isključivo sovjetskog podrijetla. Bugarska je jedna od rijetkih zemalja koja u svojem sastavu još ima masivne projekte velikog dometa S-200 Angara (SA-5 Gammon), iako nije poznat stupanj njihove operativnosti. Na raspolaganju je i desetak lansera PZO sustava S-300PMU, sustavi S-125M Neva (SA-3 Goa) i sustavi 2K12 Kub (SA-6 Gainful). Od srpnja ove godine poduzimaju se koraci koji će dovesti do modernizacije i zamjene barem dijela tih sustava.



Foto: U.S. Army / Sgt. Robert Douglas

PZO sustav 2K12 Kub bugarskog zrakoplovstva na vježbi Šabla 19 provedenoj u lipnju 2019. na istoimenom poligonu

Tog su mjeseca obavljene i prezentacije te pregovori Ministarstva obrane s njemačkim kolegama i tvrtkom Diehl Defence o nabavi zemaljskog PZO sustava projektila IRIS-T. Posao se odvija unutar inicijative European Sky Shield Initiative, a prijedlog zakona predstavljen je zastupničkom domu bugarskog parlamenta. Unutar programa trebala bi biti nabavljena bitnica sustava IRIS-T SLM, uz mogućnost nabave dodatnih pet bitnica spomenutog sustava te bitnice sustava IRIS-T SLX većeg dometa. Vrijednost posla iznosi 183 milijuna eura za prvu bitnicu, koja bi trebala biti isporučena unutar sljedeće tri godine. Budu li ispunjene i dodatne mogućnosti, ostale bitnice trebale bi biti isporučene u roku od osam godina. Veliku ulogu na vježbama i u realnoj paljbenoj obuci sustava protuzračne obrane ima poligon Šabla, smješten na najistočnijoj točki bugarskog kopna. Na većim godišnjim vježbama mogu se vidjeti lansiranja svih glavnih raketnih sustava ratnog zrakoplovstva i kopnene vojske. Osim domaćih postrojbi, proteklih godina često su bile prisutne postrojbe savezničkih zemalja, prije svega američke. Usto, osim savezničkih vojski, redovit su posjetitelji PZO postrojbe susjedne Srbije, ali i Ukrajine.

RAKETNO ORUŽJE

Uporaba projektila Kinžal u ruskoj agresiji na Ukrajinu ubrzala je projekte razvoja oružja sličnih karakteristika u svim najvećim svjetskim silama

HIPERSONI

Američka kopnena vojska i ratna mornarica zadnje su uspješno i dosad najkompleksnije testno lansiranje projektila koji nosi hipersonični glajder CHGB obavile 28. lipnja 2024. s poligona Pacific Missile Range Facility na Havajima. Projektil je sletio na poligon na Maršalovim otocima, udaljenim oko 3220 km

Foto: US Navy

Tekst: Mario Galić

ČNI TREND

RAKETNO ORUŽJE

Hipersonični projektili, dakle oni koji lete brzinom većom od pet Macha, postali su top-tema u svjetskim medijima u ožujku 2022., kad je Rusija u Ukrajini uporabila projektil H-47M2 Kinžal. Povjesnica tog oružja navodi da se ideja prvi put javila 1930-ih u Njemačkoj, kroz Silbervogel, to jest projekt podorbitalnog bombardera s raketnim pogonom. U teoretskim razmatranjima znanstvenika i inženjera, bombarder bi se s pomoću raketnog pogona prvo kretao tračnicama dugim oko tri kilometra te dostizao brzinu od oko 1930 km/h. Potom bi se popeo na visinu od 145 km, a onda bi letio fantastičnom brzinom od 21 800 km/h kao hipersonični glajder. Prvo bi ispuštao bombe iznad Sjedinjenih Država, preletio ih i onda nastavio do Tihog oceana te bombardirao druge točke. Projekt nije došao dalje od teoretskih razmatranja. Ideju su 1957. oživili Amerikanci kroz projekt X-20 Dyna-Soar tvrtke Boeing, ali i on je potrajao samo nekoliko godina bez uspjeha, prije svega zbog visoke cijene (opširnije v. tekst Hipersonični projektili, HV br. 668). Sljedeći pokušaj zapravo je došao slučajno. Američke strateške sna-

Foto: Kyivcity.gov.ua via Wikimedia Commons



Foto: Yi yuan ju / Wikimedia Commons / CC BY-SA 4.0

Kineski sustav za lansiranje hipersoničnih projektila Dongfeng-17 na izložbi u Pekingu u listopadu 2022. DF-17 sastoji se od raketnog bustera te hipersoničnog glajdera DF-ZF

ge pokrenule su 1970-ih projekt naprednog strateškog projektila koji bi se lansirao iz zraka. Nazvan je ASALM (Advanced Strategic Air-Launched Missile) i trebao je biti krstareći projektil vrlo velike brzine, dometa do 480 km i naoružan nuklearnom bojnog glavom snage 200 kilotona. Projektil je tijekom testiranja u listopadu 1979. dosegnuo brzinu od 5,5 Macha, čime je postao hipersoničan. Ta je brzina postignuta na visini od 12 tisuća metara. Usprkos tomu, projekt je obustavljen u svibnju 1980. jer je postao preskup. Prije svega, jer je zahtijevao uporabu jako puno rijetkih i stoga preskupih metala. Da je razvoj uspio, ASALM bi bio glavno oružje strateških bombardera B-1 Lancer. Ipak, ASALM nije bio u potpunosti neuspješan jer je na njegovoj osnovi tvrtka Martin Marietta razvila



Ostaci ruskih projektila i dronova oborenih iznad Ukrajine, fotografirani u postrojenjima Kijevskog istraživačkog instituta za forenzičku ekspertizu. U prvom je planu projektil oboren u noći 4. svibnja 2023. i karakteriziran kao hipersonični Kinžal

leteću metu AQM-127 Supersonic Low-Altitude Target (SLAT), koja je postizala najveću brzinu od 2,5 Macha. S tom brzinom SLAT je mogao simulirati napade sovjetskih protubrodskih vođenih projektila.

NOVI POČETAK

Početak XXI. stoljeća Rusija i Kina obnovile su ili pokrenule programe razvoja hipersoničnih projektila vjerujući kako su našle nišu kojom će steći prednost nad najboljim sustavima protuzračne obrane (PZO). Najbolja odlika hipersoničnog projektila jest da zbog njegove velike brzine različiti PZO sustavi imaju jako skraćeno vrijeme djelovanja. Pritom treba uzeti u obzir da su hipersonični projektili, ma koliko brzi bili, i dalje sporiji od balističkih projektila, koji nakon utroška goriva slobodno lete balističkom stazom. Proturaketni sustavi koji obaraju balističke mogu stoga obarati i hipersonične projekte.

Međutim, u tu formulu ulazi vrijeme reakcije. Balistički projektili tijekom leta odlaze jako visoko, što radarima omogućuje da ih rano otkriju i prate dovoljno dugo kako bi na njih naveli proturaketne projekte. Hipersonični projektili mogu letjeti nisko, što radarima na zemlji, zbog radarskog horizonta, smanjuje mogućnost pravodobnog otkrivanja. Leteći radari kao što je američki avion E-2D Advanced Hawkeye nemaju tih problema.

Hipersonični projektili trebali bi imati još jednu veliku prednost: mogućnost manevriranja kako bi izbjegli proturaketne projekte. Ruski i kineski izvori jako vole to naglašavati. Međutim, ta je mogućnost ograničena. Pri brzinama većim od 5775 km/h (to je minimalna brzina hipersoničnog projektila) svaka, pa i najmanja promjena smjera ima velike posljedice. Ne samo za naprezanje

projektila već i za njegovu preciznost. Hipersonični projektil koji leti brzinom od 5775 km/h u sekundi prijeđe 1604 metra. Pri toj brzini i vrlo mala zakretanja od stupanj ili dva u nekoliko sekundi rezultiraju velikim odstupanjem od putanje koja ga vodi prema cilju: više desetaka kilometara. Zbog toga projektil mora ponovno manevrirati kako bi se vratio u ispravnu putanju. Pri svakoj je sljedećoj promjeni smjera leta manevar vraćanja u ispravnu putanju to oštrije. Sa svakim dodatnim povećanjem brzine ta su odstupanja veća. Pritom treba imati na umu da manevri ni ne mogu biti veliki jer bi to dovelo do preopterećenja konstrukcije projektila. Svaki manevar stvara dodatni otpor, što dovodi ne samo do smanjenja brzine već i do povećanog zagrijavanja oplata projektila.

Zbog svega toga i mnogočega drugog, razvoj hipersoničnih projektila nije nimalo jednostavan. Zapravo se sve ponajviše svodi na razvoj materijala koji će izdržati golemo naprezanje te na osiguranje pouzdanosti *scramjet* motora.

OPASAN, ALI NE I NEPOBJEDIV

U skladu s navedenim, prvi hipersonični projektil koji je uporabljen u borbenim djelovanjima H-47M2 Kinžal tehnički gledano nije *iskonski* hipersonični projektil, nego balistički projektil 9K720 Iskander prilagođen lansiranju iz zraka. No to ne znači da je manje opasan. Dapače. Ruski izvori spominju da Kinžal postiže brzine između deset i 12 Macha. Kako se može lansirati s aviona MiG-31 i Tu-22M3, dolazak u zonu djelovanja mu je s jedne strane nepredvidiv, a s druge vrlo brz. Međutim, iako je ruska propaganda predstavljala projektil Kinžal kao nezaustavljiv, pokazalo se da je to daleko od istine. The Kyiv Independent objavio je 4. srpnja ove godine tekst u kojem navodi da od svibnja 2023., tj. otkad Ukrajina ima prvu bitnicu američkog PZO raketnog sustava MIM-104 Patriot, niti jedan Kinžal nije pogodio cilj u Kijevu.

Tajna uspjeha krije se u uporabi najnaprednijeg Patriotova projektila PAC-3 Missile Segment Enhancement, ali i u činjenici da Kinžal leti kao i svaki drugi balistički projektil. Zbog toga radar

RAKETNO ORUŽJE



Ilustracija: DARPA

DARPA-ina ilustracija eksperimentalne letjelice HTV-2 razvijene u okviru programa DARPA FALCON. Na testiranju u kolovozu 2011. dostigla je brzinu od čak 20 Macha i održavala je 200 sekundi

sustava Patriot ima dovoljno vremena da ga otkrije, izračuna putanju i na njega lansira projektil PAC-3.

Da to ipak nije tako jednostavno, govore navodi da ukrajinski PZO, unatoč tomu što je opremljen s nekoliko inačica sustava S-300, do dolaska Patriota nije bio sposoban obarati Kinžale. Ako se uzme u obzir da je H-47M2 Kinžal zapravo balistički projektil prilagođen lansiranju iz zraka, prvi je pravi hipersonični projektil ruske vojske 3M22 Cirkon. Prvi je put borbeno uporabljen 7. veljače 2024., naravno u Ukrajini. Dostupni podaci o tom projektilu vrlo su različiti. Većina se slaže da mu je duljina devet metara i promjer 60 centimetara te da ga pogoni motor *scramjet*, tj. nabojno-mlazni motor za rad u nadzvučnom području. Podaci o najvećoj brzini kreću se u rasponu od 7000 do 11 256 km/h. Podaci o dometu još se više razlikuju. Većina izvora navodi najveći domet od 1000 kilometara iako se on za projektil od samo devet metara čini puno prevelikim. Puno realnije zvuče tvrdnje da mu je domet od 200 do 500 kilometara na malim visinama te 740 km na velikim. Bojna glava može biti nuklearna snage 200 kilotona ili konvencionalna mase 300 do 400 kilograma. Trenutačno je jedini korisnik Cirkona ruska mornarica.

POLA OPSEGA ZEMLJE

Ruske strateške snage od prosinca 2023. navodno imaju u naoružanju 11 hipersoničnih glajdera Avangard.

Takav sustav nema vlastiti pogon, već se lansira na vrhu balističkog projektila, i onda postiže hipersoničnu brzinu zahvaljujući energiji raketnog motora balističkog projektila. Dakle, hipersonična brzina ostaje i kad se glajder odvoji od projektila i tako je sve dok ne udari u cilj. Zbog toga je nosač Avangarda interkontinentalni balistički projektil UR-100N (NATO-ove oznake SS-19 Stiletto). Za tu namjenu mogu se uporabiti i interkontinentalni balistički projektili R-36M2 i RS-28.

Domet Cirkona također nije poznat, no zasigurno je veći od deset tisuća kilometara. Naime, hipersoničnim glajderima može se otkloniti jedan od najvećih problema interkontinentalnih balističkih projektila s povratnim modulima – ograničen domet. Ne zbog nemogućnosti izrade balističkih projektila koji bi letjeli 20 ili više tisuća kilometara, već zbog činjenice da je 20 tisuća kilometara pola opsega Zemlje. Zbog toga bi svaki balistički projektil s dometom većim od 20 tisuća kilometara promašio cilj, tj. završio bi u prostranstvima svemira. Međutim, hipersoničnim glajderima jedino treba da se nakon lansiranja i prolaska vrha balističke putanje izvan atmosfere vrate u nju. Nakon toga moguće im je usmjeravati let. S obzirom na to da lete brzinama većim od 20 Macha, imaju više nego dostatno kinetičke energije za let od nekoliko tisuća kilometara. Zbog toga bi bilo dovoljno uporabiti balistički projektil dometa oko 15 tisuća kilometara i dobiti ukupni domet veći od 20 tisuća. Nije najjednostavnije, ali nije ni nemoguće.

Za naoružavanje strateških bombardera Tu-160M2 te budućeg strateškog bombardera PAK DA Poslanik u razvoju je hipersonični projektil H-95. Prvi prototip prvi je put lansiran u studenom 2021. Domet H-95 trebao bi biti sedam tisuća kilometara. Od toga bi prvih pet tisuća trebao letjeti dozvučnom ili nadzvučnom brzinom, a zadnje dvije tisuće hipersoničnom. Najveća brzina trebala bi biti između deset i 15 Macha.

KINA MEĐU PRVIMA

Prije no što su zapadne sile predvođene SAD-om također započele intenzivan razvoj hipersoničnih projektila, osim Rusije ozbiljno im se posvećivala jedino Kina,



Foto: U.S. Air Force / Chad Beilay via Wikimedia Commons

Boeingova eksperimentalna letjelica X-51 Waverider (dolje, ispod krila bombardera B-52) postigla je brzinu od 5,1 Macha na visini od 21 km tijekom 210 sekundi

Foto: Shiv Arora / livefirst.blogspot.in / Wikimedia Commons / CC BY-SA 2.5 in



čiji je najpoznatiji takav projektil Dongfeng-17 (DF-17). DF-17 sastoji se od raketnog bustera, koji izvorno pripada balističkom projektilu malog dometa DF-16B. Na vrhu se nalazi hipersonični glajder DF-ZF. Zapadne obavještajne službe i stručni izvori ne slažu se gotovo ni oko čega veznog uz to oružje, osim da mu je duljina (oko) 11 metara. Do toga se došlo na bazi procjene primjeraka koji su prikazani na mimohodu 1. listopada 2019.

Zadnje procjene o najvećem dometu kreću se od samo 1600 pa sve do 2500 kilometara. Stoga ne čudi ni da su procjene brzine u rasponu od pet pa do deset Macha.

DF-17 oružje je razvijeno u prvom redu za djelovanje protiv nepokretnih ciljeva, ali prema kineskim izvorima danas se ide i u smjeru pokretnih, primjerice nosača zrakoplova. Najveće pitanje jest kako Kinezi rješavaju navođenje projektila na pokretni cilj. Doduše, uništavanje udarne skupine nosača zrakoplova može se osigurati izvan konvencionalnih načina, tj. uporabom nuklearne bojne glave. Spori brodovi ne bi mogli izbjeći pogodak hipersoničnog projektila, a naoružan nuklearnom bojnog glavom DF-ZF ne bi ni morao postići izravan pogodak u nosač zrakoplova. I promašaj od nekoliko kilometara bio bi dostatan.

Problem je hipersoničnih projektila što pri brzinama većim od pet Macha zbog trenja dolazi do zagrijavanja oplata na temperature od 1800 Celzijevih stupnjeva naviše. S povećanjem brzine temperatura zagrijavanja dodatno raste. Tako pri brzini od deset Macha temperatura naraste na 2200 stupnjeva. Istodobno se oko projektila stvara plazma nastala od ioniziranih plinova. Jedna je od odlika takve plazme da ne propušta elektromagnetske valove, uključujući svjetlo i radarske zrake.

DF-17 tek je jedan od hipersoničnih projektila koji su u operativnoj uporabi ili u razvoju za kinesku vojsku. Jedan je od njih hipersonični protubrodski projektil YJ-21/CJ-21. Međutim, problem je u tome što su jednakom oznakom označena dva potpuno različita projektila. Jedan je namijenjen naoružavanju brodova, a drugi bombardera. CJ-21 viđen na potkrilnim nosačima bombardera H-6N jako je nalik na ruski Kinžal. YJ-21 koji je navodno lansiran s jednog od razarača/krstarica klase Type 055 sastoji se od raketnog bustera i (navodno) hipersoničnog projektila iako bi se po izgledu reklo da se radi o balističkom projektilu. Podaci o veličini, brzini i dometu još su u domeni nagađanja.

Po medijima se mogu naći i tvrdnje da Kina razvija još dosta drugih hipersoničnih projektila. Tako se spominju KD-21 / 2PZD-21, Lingyun-1, MF-1 i Starry Sky 2. Veliko je pitanje koji su od nabrojanih stvarni projekti.

AMERIČKI POVRATAK

Nakon što su na samom početku 1980-ih odustale od razvoja hipersoničnog oružja, Sjedinjene Američke Države ponovno su ga pokrenule početkom ovog stoljeća. Iako ne baš entuzijastično.

Tijekom predsjedanja Georgea W. Busha pokrenut je program Prompt Global Strike (PGS), koji je naknadno preimenovan u Conventional Prompt Strike (CPS). Do promjene naziva došlo je kako bi se bolje opisao smisao programa. On je američkim oružanim snagama trebao osigurati mo-

Indija

Suočena s činjenicom da je Kina jedno od vodećih imena u razvoju hipersoničnih projektila, Indija je pokrenula tri velika projekta. Prvi od njih je BrahMos II, drugi HGV-202F, a treći HSTDV.

BrahMos II nastavak je indijsko-ruske suradnje na razvoju vođenih projektila vrlo velike brzine. *Originalni* BrahMos I višenamjenski je vođeni projektil, u osnovi ruski protubrodski projektil P-800 Oniks. Zbog toga je naziv BrahMos zapravo spoj imena rijeke Brahmaputre i grada Moskve. S obzirom na to da se radilo tek o prijenosu dokazanih tehnologija i tehničkih rješenja, razvoj BrahMosa bio je brz i lagan.

U slučaju BrahMosa II primijenjen je jednak pristup. Uzeta je ruska tehnologija s hipersoničnog projektila 3M22 Cirkon te je ugrađena u BrahMos II. Zbog toga je BrahMos II vjerna kopija Cirkona. Neka izvješća govore da bi indijska vojska mogla unijeti neke prilagodbe u odnosu na Cirkon. Prije svega, povećanje dometa s izvornih 1000 na 1500 kilometara. To bi se postiglo smanjenjem brzine s devet na osam Macha. Koliko je poznato, transfer tehnologija i tehničkih rješenja (vjerojatno i najsloženijih dijelova projektila) u tijeku je tako da još nije izvedeno ni prvo testno lansiranje.

Indijska tvrtka HTNP Industries razvija hipersonični glajder HGV-202F kojim bi se naoružali balistički projektili Agni V i Agni VI. Indijske strateške snage dobile bi tako mogućnost napada na ciljeve na udaljenostima većim od 5500 kilometara. Iako neki indijski izvori tvrde da bi najveća brzina HGV-202F trebala biti čak 20 ili 21 Mach, realno je da bi letio brzinom od oko osam Macha.

Indijska agencija za istraživanje i razvoj vojnih tehnologija i naoružanja (Defence Research and Development Organisation – DRDO) ima projekt razvoja hipersoničnog demonstratora tehnologije (Hypersonic Technology Demonstrator Vehicle – HSTDV). Agencija se nadala da će biti vodeća u razvoju indijskog hipersoničnog oružja, međutim, ona ima (pre)bogatu tradiciju promašenih projekata. Spomenimo samo neke od najskupljih promašaja: višenamjenski borbeni avion Tejas i njegov motor Kaveri, tenk Arjun i njegov motor DATRAN te projektil zemlja-zrak Akash. Zbog toga je administracija predsjednika Narendre Modija odlučila da DRDO više neće imati monopol na razvoj naoružanja te da će se ti poslovi sve više prepuštati privatnim tvrtkama. Donesena je i odluka o početku privatizacije državnih tvrtki namjenske proizvodnje, no to zbog otpora radnika ide vrlo sporo.

Zbog toga je HSTCV tek demonstrator tehnologije te se ne očekuje da će DRDO dobiti dozvolu da na njegovim osnovama pokrene razvoj vlastitog hipersoničnog projektila.

Pripadnik Američke kopnene vojske priprema lanser sustava Long Range Hypersonic Weapon (LRHW) za vježbu Resolute Hunter 24-2 u Združenoj bazi Lewis-McChord u državi Washingtonu 24. lipnja 2024. Bio je to prvi put da je takav sustav zastupljen na većoj američkoj združenoj vježbi. Na manjoj je fotografiji (desno) lanser LRHW u punom planu

gućnost brzog protuudara oružjem s konvencionalnom bojnom glavom na svaki cilj, bez obzira na to gdje se nalazi. Takav udar najlakše je osigurati bombarderima. Međutim, Američko ratno zrakoplovstvo (USAF) nema ni približno dovoljan broj bombardera da bi u svakom trenutku osiguralo brzi odgovor na cijeloj Zemlji. Druga je mogućnost lansiranje projektila s balističkih podmornica. Ta je ideja odbačena u samom startu jer bi mogla izazvati odgovor Rusije odnosno Kine, koje bi mogle zaključiti kako je počeo američki nuklearni, a ne konvencionalni napad.

Kao najperspektivniji koncept odabran je razvoj hipersoničnog oružja vrlo velikog dometa koje bi se moglo koristiti sa zemlje ili bombardera. Kako bi se to ostvarilo, američka Agencija za istraživanje naprednih obrambenih projekata (DARPA) pokrenula je unutar PGS-a zajedno s USAF-om projekt DARPA FALCON (Force Application and Launch from Continental United States). Imao je vrlo visoku razinu tajnosti i nije potpuno jasno je li 2011. godine ugašen ili je u nekom obliku još uvijek aktivan. U svakom slučaju, postao je odličan temelj za daljnji razvoj. Tako je u kolovozu 2011. eksperimentalna letjelica HTV-2 (Hypersonic Technology Vehicle 2) dostigla brzinu od čak 20 Macha i održavala je 200 sekundi. Nakon toga je zagrijavanje dovelo do otpadanja oplata zbog čega je let prekinut, a HTV-2 oboren u Tihi ocean.

Puno veći potencijal da postane operativni hipersonični projektil ima Boeingova eksperimentalna letjelica X-51 Waverider. Uz sudjelovanje USAF-a u projektu, Waverider je prvi let obavio 26. svibnja 2010. Ukupno su obavljena četiri letna testiranja. Nakon što je 1. svibnja 2013. četvrti let ostvario sve zadane parametre, testiranje je (barem javno) obustavljeno. Postignuta je brzina od 5,1 Macha na visini od 21 km tijekom 210 sekundi (do potpune potrošnje goriva). Let je ukupno trajao 370 sekundi. Na tim osnovama Boeing je pokrenuo program Small Launch Vehicle (SLV), koji ne bi bio borbeni hipersonični projektil, već letjelica za smještaj malih satelita u nisku orbitu. Zasad je SLV na čekanju.

NAJUSPJEŠNIJE TESTIRANJE

Nakon što je ruski Kinžal prvi put uporabljen, čini se da su i Amerikanci požurili. Stoga je 2023. godine u Američkoj kopnenoj vojsci predstavljen sustav LRHW (Long-Range Hypersonic Weapon), poznatiji kao Dark Eagle. Isporučitelj je Lockheed Martin, koji za projektil osigurava raketni buster. Tvrtka Dynetics isporučuje hipersonični glajder poznatiji kao CHGB

(Common Hypersonic Glide Body), koji je uključen u koncepte KoV-a kroz program LRHW, ali i mornarice kroz program CPS. Kopnena vojska i mornarica zadnje su uspješno i dosad najkompleksnije testno lansiranje projektila koji nosi CHGB provele 28. lipnja 2024. s poligona Pacific Missile Range Facility na Havajima. Projektil je letio *end-to-end*, dakle, od lansera do proklamiranog cilja i CHGB je *sletio* na poligon na Maršalovim otocima udaljenim oko 2000 milja (3220 km). Sustav LRHW Američke kopnene vojske namijenjen je lansiranju s kopnenih mobilnih lansera koji se mogu prevoziti transportnim avionima C-5 Galaxy i C-17 Globemaster III. Na svakom lanseru nalaze se dva projektila. Većina je podataka o LRHW-u tajna, no procjene govore da je brzina projektila 17 Macha. Međutim, s dometom od oko 2000 milja nije da baš može pokriti sve potencijalne ciljeve na Zemlji. Da bi se to promijenilo, jedna od opcija je da se u projekt još intenzivnije uključuju mornarica te osposobi tri razarača klase Zumwalt koji ionako ne služe ni za što drugo osim za testiranje novih tehnologija. Vertikalni lanseri Mk 57 kojima su ti brodovi opremljeni dovoljno su veliki da u njih stane projektil koji ide u sustav LRHW, koji bi se morao prilagoditi za vertikalno lansiranje. Svaki bi Zumwalt mogao teoretski primiti 80 takvih projektila iako se ne očekuje da će sve dostupne ćelije biti popunjene samo tim projektilima. Kao još

RAKETNO ORUŽJE

jedna opcija za mornaricu spominje se naoružavanje jurišnih podmornica na nuklearni pogon Virginia Block V. Ni USAF ne miruje, nego nastoji osigurati hipersonično oružje. S australskim zrakoplovstvom kao glavnim partnerom ima aktivan program HACM (Hypersonic Attack Cruise Missile). Za njega tvrtka Northrop Grumman razvija *scramjet* motor. Od listopada ove godine pa do ožujka 2027. planirano je 13 letova kojima će se testirati učinkovitost motora. Ako ti testovi budu uspješni, 2027. započet će program razvoja hipersoničnog krstarećeg projektila. Te bi godine trebala započeti izrada prvih predserijskih primjeraka. Prema tom planu, jasno je da USAF najviše zabrinjava razvoj motora te da smatra da ostale komponente već ili ima razvijene ili su u vrlo visokom stupnju razvoja.

OTKAZANI SUPERPROJEKTIL

Kao pričuvna opcija, bude li razvoj HACM-a neuspješan, spominje se hipersonični projektil AGM-183 Air-launched Rapid Response Weapon (ARRW) tvrtke Lockheed Martin. Razvoj tog projektila započeo je 2018., kad je Lockheed Martin dobio ugovor vrijedan 480 milijuna dolara. U veljači 2020. administracija Donalda Trumpa objavila je povećanje financiranja razvoja hipersoničnih projektila za 23 posto. To je bilo dovoljno da USAF odluči financirati dovršetak razvoja AGM-183A te ga uvede u operativnu uporabu. Međutim, aktualna administracija odlučila je obustaviti razvoj u korist programa HACM.

Bivši predsjednik Donald Trump novinarima je 15. svibnja 2020. objavio da SAD ima "Super-Duper projektil", koji može letjeti 17 puta brže od običnih. S obzirom na to da je razvoj AGM-183A tekao vrlo dobro (zadnje uspješno testiranje obavljeno je 19. ožujka ove godine s bombardera B-52), moglo bi se zaključiti da je razlog njegova gašenja potpuno politički. AGM-183A sastoji se od raketnog bustera i hipersoničnog glajdera. S masom od 3000 kg i duljinom od 6,7 metara mogao bi biti u naoružanju ne samo bombardera već i višenamjenskih borbenih aviona kao što su F-15E i F/A-18E/F. Doduše, Super Hornet naoružan projektilom AGM-183A ne bi se mogao vratiti na nosač zrakoplova jer bi imao preveliku sletnu masu. Stoga bi morao ili iskoristiti AGM-183A ili ga odbaciti. Kako je procijenjeno da jedan AGM-183A stoji 14,9 milijuna dolara, to ne bi bio prevelik trošak. S dometom od oko 1600 kilometara AGM-183A pružio bi američkoj mornarici, prije svega nosačima zrakoplova, znatno povećanje mogućnosti djelovanja u dubini protivničkog teritorija.



Foto: U.S. Navy / Chief Mass Communication Specialist Mark D. Faram

Američki razarač USS Michael Monsoor (DDG 1001) klase Zumwalt u plovidbi Tihim oceanom u veljači ove godine. Moguće je da će njegovi vertikalni lanseri biti prilagođeni lansiranju hipersoničnih projektila



Foto: Direction Générale de l'Armement

Za francuske strateške snage razvija se projekt hipersoničnog glajdera VMaX (Véhicule Manœuvrant Expérimental). Prvo je testiranje u najvećoj tajnosti obavljeno 26. lipnja 2023., a agencija DGA idućeg je dana objavila ovu fotografiju

Europa i ostali


Kao i u razvoju borbenih aviona pete (ili šeste) generacije, Europa i u razvoju hipersoničnog oružja jako kasni. Ujedinjena Kraljevina objavila je da će razviti hipersonični krstareći projektil do 2030. godine. Vijest je prvi put objavljena 28. travnja ove godine bez ikakvih konkretnih podataka. S obzirom na to da bi trošak programa trebao biti samo milijardu funti, izvjesno je da će Britanci zatražiti stranu pomoć, najvjerojatnije američku.

Za potrebe francuskog zrakoplovstva razvija se hipersonični krstareći projektil Air-Sol Nucléaire de 4ème Génération (ASN4G), koji je namijenjen naoružavanju aviona Rafale. Projekt je pokrenut 1990-ih, ponajviše da bi se razvijala i testirala tehnička rješenja, materijali i tehnologije. Tek u prošlom desetljeću prerastao je u projekt razvoja hipersoničnog krstarećeg projektila.

Za francuske strateške snage razvija se projekt hipersoničnog glajdera VMaX. Prvo je testiranje u najvećoj tajnosti obavljeno 26. lipnja 2023. Program je vrlo tajan te zasad u javnost nije dospjelo gotovo ništa podataka.

Uz spomenute zemlje, programe razvoja hipersoničnog oružja ima Brazil (14-X), Iran (Fattah 1/2), Japan (hipersonični krstareći projektil i hipersonični glajder) i obje Koreje. Izvjesno je da još nekoliko zemalja sasvim sigurno ima tajne programe.

Lockheed Martin razvija i hipersonični vođeni projektil Mako Multi-Mission Hypersonic Missile. Njegova će osnovna namjena biti uništavanje ratnih brodova iako Lockheed Martin tvrdi da će biti višenamjenski projektil. Namijenjen je naoružavanju višenamjenskih borbenih aviona, prije svega F-22 i F-35. Stoga su logične njegove skromne dimenzije kako bi stao u spremnike oružja unutar trupa. Duljina mu je 3,6 metara, a promjer 33 centimetra. Masa je oko 590 kilograma, od čega na bojnu glavu otpada 60 kg. Brzina leta trebala bi biti pet Macha uz domet od nekoliko stotina kilometara. Lockheed Martin zasad nije osigurao proračunska sredstva za financiranje razvoja projektila.

The image shows the Vasa museum in Stockholm, Sweden, with the 17th-century Swedish galleon ship Vasa on display. The ship is a three-masted sailing vessel, heavily decorated with intricate carvings, including a large dragon-headed prow. It is suspended by ropes from the ceiling of the museum's large, modern interior. The ship's hull is dark and shows signs of age and repair. In the foreground, a concrete barrier separates the ship from the visitors. Several people are visible in the background, some looking at the ship and others walking. The lighting is focused on the ship, highlighting its details against the dark background of the museum's interior.

Brod Vasa bio je zaboravljen više od tri stoljeća, ali danas je obnovljen i izvanredno sačuvan izložak u svojem vlastitom muzeju u Stockholmu. Uz mnoge predmete koji su se na njemu nalazili, dragocjen je povijesni izvor

Foto: Heather Casey / U.S. Library of Congress

PODLISTAK

TEŠKE PLOVIDBE (III. DIO)

Gustav II. ugovorio je 1625. gradnju novog broda, koji će biti najveći i najjači na svijetu, kako bi svima pokazao ne samo vojnu već i tehničku dominaciju svoje kraljevine

KATASTROFA U ŠVEDSKOJ

TEKST
Mario Galić



Foto: Google ART Project via Wikimedia Commons

Baltik je u XVII. stoljeću izgledao ponešto drukčije nego danas, barem što se tiče političkog zemljovida. Tim su područjem dominirale dvije tamošnje sile. Prva je bila švedsko kraljevstvo u širenju, a druga poljsko-litavska unija, koja se širila od Baltika do Crnog mora. Švedski kralj Gustav II. Adolf (1594. – 1632.) odlučio je postaviti politiku širenja kraljevstva ratom. Pritom mu je glavni protivnik bila poljsko-litavska unija. Između Švedske sa zapadne te Poljske i Litve s istočne strane, onda se, kao i danas, nalazio Baltik. Ona strana koja je dominirala Baltikom napravila bi *pola posla*.

Švedska je stoga 1620-ih osmislila opsežan plan gradnje velikih ratnih brodova kako bi formirala dominantnu ratnu mornaricu. Na njezinu žalost, gotovo ništa nije išlo po planu. Švedsku eskadru, koja je bila zadužena za zaštitu Riškog zaljeva, pogodilo je 1625. godine veliko nevrijeme. Posljedica je nasukavanje i uništenje čak deset brodova.

Do broda koji je glavni lik ove priče švedska mornarica uglavnom se oslanjala na manje ratne brodove s jednom topovskom palubom, koji su po pomorstvenim odlikama bili primjereniji Baltiku. Međutim, kralj Gustav II., kao veliki zagovornik topništva, želio je velike brodove s dvije topovske palube sposobne nanijeti protivniku razorne napade. Pritom nije razmišljao samo o pomorskim bitkama. Osim što je ratovao protiv poljsko-litavske unije pokušavajući pomaknuti granice Švedske na istok, Gustav II. cijelo je vrijeme planirao rat protiv Kristijana IV. (1577. –1648.), kralja Danske i Norveške.

Ambiciozni kralj Gustav II. Adolf na portretu flamanskog umjetnika Jacoba Hoefnagela (1573. – oko 1632.). Njegovo je uplitanje u dizajn i gradnju presudno utjecalo na zlosretnu sudbinu broda

Švedska i Danska više su od sto godina bile ili u otvorenom ratu ili na rubu rata. No postojala je još veća opasnost – da katolici zauzmu Kopenhagen i otok Sjælland, na kojem se grad nalazi. To, doduše, ne bi potpuno odsjeklo Švedsku od Atlantika, ali odsjeklo bi Baltik. Švedskoj bi ostala samo jedna velika luka s izlazom na Sjeverno more i Atlantik – Göteborg.

VELIKE AMBICIJE

Zbog komplicirane situacije u kojoj se našao, Gustav II. Adolf želio je novi brod, koji neće biti samo zamjena za brodove uništene u Riškom zaljevu nego puno više od toga. Bit će najveći i najjači na svijetu (pritom se svijet svodio isključivo na Europu), kako bi svima pokazao ne samo vojnu već i tehničku dominaciju Švedske. Brod je nazvan Vasa, po dinastiji kojoj je pripadao i Gustav II. Trebao je biti prvi u seriji brodova s dvije topničke palube, koji će ne samo dominirati Baltikom već osigurati Švedskoj siguran izlaz na Sjeverno more i Atlantik. Prema kraljevim planovima, ti su brodovi trebali biti dostatno moćni da razore ne samo obalne utvrde već i gradove. Velika zainteresiranost Gustava II. za brodove značila je i preveliko uplitanje u planove i projekte, što je ne samo oduljilo gradnju i jako

PODLISTAK

povećalo troškove nego je i jedan od glavnih uzroka katastrofe.

Gradnja je ugovorena 16. siječnja 1625., s majstorom brodograditeljem nizozemskog podrijetla Hendrikom Hubertsenom (Henrik Hybertsson) i njegovim suradnjakom te poslovnim partnerom Arendtom de Grootom. Ugovor je obuhvaćao gradnju dvaju brodova duljine kobilice 41 metar i dvaju brodova duljine kobilice 33 metra. Treća je važna osoba u projektu viceadmiral Klas Fleming (1592. – 1644.), koji je bio izravna veza između brodograditelja i kralja.

Kobilica Vase položena je u veljači ili ožujku 1626. U međuvremenu se Hubertsen razbolio te je u ljeto te godine morao prepustiti vođenje gradnje Henriku Jacobssonu. Naknadno će se utvrditi da je to bio jedan od razloga tragedije. Gradnja je dobro napredovala i trup je porinut u ožujku 1627. U to vrijeme porinuća su se obavljala s polovično dovršenim trupom. Tek toliko da novogradnje plutaju. Pravi bi posao na dovršetku tek

Kao veliki zagovornik topništva, kralj je želio velike brodove s dvije topovske palube, koje bi protivniku razorne napade

tad započinjao. Brodograditelji su morali dovršiti nadgrada te postaviti jarbole. Švedska tad nije imala razvijenu tekstilnu industriju, tako da se tkaninu za jedra moralo naručiti izvana. U XVII. stoljeću najkvalitetniji materijali dolazili su iz Francuske. No vjerojatno zbog smanjenja troškova, ili iz političkih razloga, tkanina za jedra kupljena je u Nizozemskoj. Izrađena je bila pretežno od industrijske konoplje s manjim udjelom lana.

PROBLEMI S TOPOVIMA

Zabilježeno je da je kralj Gustav II. posjetio brodogradilište (Skeppsgården) kraj Stockholma u siječnju 1628. Nije zabilježeno da ga je posjećivao prije ili poslije, iako postoje indicije da jest. U ljeto te godine predstavnik švedske mornarice zadužen za nadzor Söfring Hansson organizirao je demonstraciju stabilnosti broda, i to u nazočnosti viceadmirala Fleminga. Tridesetak radnika trčalo je po glavnoj palubi s jednog boka na drugi kako bi zanjihali brod. Viceadmiral Fleming zaustavio je test nakon samo tri pretrčavanja jer se brod Vasa već tad počeo ozbiljno njihati te je postojala opasnost od prevrtanja na bok. Bila je to posljedica stalnih izmjena projekta. Većina njih obavljena je nakon polaganja kobilice. Nakon tragedije proširile su se priče kako je brod naknadno produljivan, te da je naknadno dodana još jedna paluba s topovima. Međutim, pregledom olupine mnogo desetljeća poslije za to nisu nađeni dokazi.

Kralj Gustav II. zapovjedio je 5. kolovoza 1626. da Vasa mora nositi čak 72 topa od 24 funte (znači da su ispaljivali kugle mase 10,9 kg). Ta se zapovijed mogla izvršiti jedino s dvije palube za topove. Međutim, projektanti su sasvim sigurno znali za tu kraljevu odluku i prije nego što je zapovijed formalno potpisana, pa su po svemu sudeći otpočela gradili brod s dvije palube za topove. Kao uzor uzeli su francuski brod Galion de Guise, koji je također imao dvije palube za topove. Kako je bio nešto kraći, nosio ih je 52. Laserska premjeravanja trupa obavljena od 2007. do 2011. pokazala su da nije bilo znatnijih izmjena u trupu tijekom gradnje. Međutim, to ne znači da nije bilo znatnijih izmjena projekta. Zbog tih je izmjena težište bilo previsoko te je došlo do poremećaja stabilnosti.

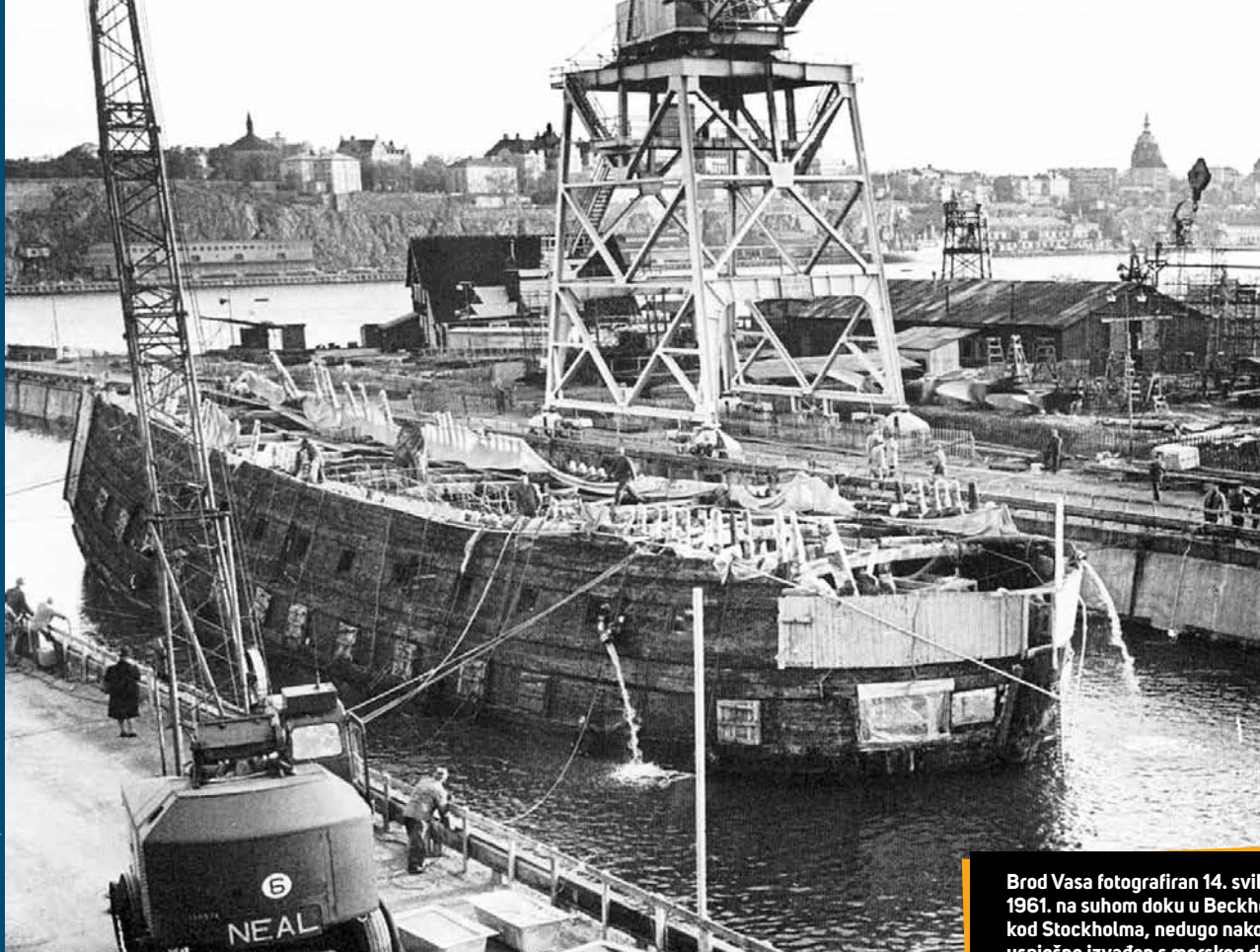
Tijekom gradnje pojavio se još jedan problem – mornarica nije mogla osigurati 72 topa od 24 funte, što je zahtijevao kralj. Umjesto toga predloženo je da se Vasa naoruža sa 56 topova jednake mase te da ostali budu znatno manji – od 12 funti. U XVII. stoljeću proizvodnja topova još uvijek je bila skupa i neizvjesna. Željezo je uglavnom istisnulo broncu, no složenost postupka lijevanja zbog toga nije bila ništa manja. Tijekom tog stoljeća razvoj broskog topništva nije bio spektakularan. Naglasak je prije svega bio na kvalitativnom i kvantitativnom poboljšanju, a manje na uvođenju novih tehničkih rješenja. Od majstora ljevača prije svega se tražilo da povećaju pouzdanost topova kako ne bi bili opasnost za topnike. Kako je potražnja za vatrenim oružjem bila sve veća (lukove i strijele te tamo neke katapulte više nitko nije ni spominjao, a kamoli koristio), prioritet je stavljen na kvalitetu izrade, koja se ne bi smanjivala s povećanjem broja proizvedenih primjeraka.

U to vrijeme topovi bi u pravilu nadživjeli brod. Većina ratnih brodova XVII. stoljeća ostala bi u uporabi 15, najviše 20 godina. Topovi bi ostali u uporabi više od sto godina. Stoga ne čudi često pravilo po kojem su se broski topovi prebacivali s broda na brod. Na žalost topnika, to je u pravilu značilo da je brod naoružan



Foto: Heather Casey / U.S. Library of Congress

Vasa nije trebao biti samo najbolji nego i najljepši ratni brod na svijetu, što dokazuje i izgled njegove krme



Brod Vasa fotografiran 14. svibnja 1961. na suhom doku u Beckholmenu kod Stockholma, nedugo nakon što je uspješno izvađen s morskog dna

topovima različite starosti, različitih proizvođača i vrlo često različitih kalibara. Švedska ratna mornarica imala je dodatni problem jer je 1525. u Riškom zaljevu izgubila deset brodova. Veći dio topova spašen je, no mnogi nisu. Zbog toga je nastao manjak, koji se nije mogao brzo nadomjestiti.

Zbog svega toga brod Vasa na prvoj plovidbi tek djelomično popunjen topovima. U trenutku isplovljavanja na njemu je nedostajalo osam topova od 24 funte. Nije poznato na kojim su pozicijama nedostajali topovi. Jesu li sve pozicije na gornjoj palubi bile popunjene, dok su prazne ostale na donjoj? To bi povećalo nestabilnost broda.

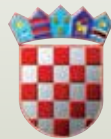
TKO JE KRIVAC? NEMA GA!

Pod zapovjedništvom kapetana Söfringa Hanssona, brod Vasa napustio je 10. kolovoza 1628. brodogradilište i krenuo na prvu vožnju. Odredište je bilo otok Älvsnabben, južno od Stockholma, na kojem se nalazila pomorska baza. Vjetar je bio preslab da bi se brod pokretao jedrima, pa su ga iz brodogradilišta morali izvući u teglju. Puhao je vrlo lagan jugozapadnjak, idealan za prvu plovidbu. Kako bi uhvatili što više vjetra, kapetan Hansson zapovjedio je spuštanjem svih jedara. To bi ionako morao učiniti s obzirom na to da je brod praktički bio na probnoj vožnji. Međutim, iznenadni udar vjetra s juga nagno je brod na lijevi bok, ali je prošao i brod se stabilizirao. Kako

je kod jedrenjaka naginjanje na bokove uobičajeno, kapetan nije poduzimao ništa. Potom je uslijedio još jedan udar vjetra iz smjera juga. Brod se taj put previše nagno na lijevi bok te se donja topnička paluba našla ispod vodne linije. Problem je bio u tome što je tijekom isplovljavanja brod salvama iz glavnih topova pozdravljao okupljene građane Stockholma. Zbog toga su otvori s poklopcima na njegovim bokovima koji su sprečavali prodor mora na topničke palube (tj. ambrazure, franc. *embrasure*) bili otvoreni. Ambrazure bi se inače tijekom bitke otvarale neposredno prije opaljenja topa, a nakon toga u pravilu bi se zatvarale. Osim što su štitili od prodora mora, masivni drveni poklopci štitili su tijekom bitke (donekle) i od protivničkih kugli jer su, dok je posada punila top, bili spuštani. Nakon počasne paljbe, ambrazure na Vasi ostale su otvorene jer je more bilo mirno, a vjetar slab. Nagli prodor vode dodatno je destabilizirao ionako nestabilan brod, koji se potpuno izvrnuo na lijevi bok i potonuo za samo nekoliko minuta. Pritom nije uspio preplivati niti prvu nautičku milju – prešao je oko 1300 metara. S brodom je potonulo 30 članova posade i ukrcanih posjetitelja. Sve se to dogodilo pred očima tisuća stanovnika Stockholma, uključujući veleposlanike savezničkih i ne baš savezničkih država. Kako je ratovao u Poljskoj, kralj Gustav II. Adolf za katastrofu je doznao nakon više od dva tjedna. Odmah je zatražio istragu i najstrože kažnjavanje krivaca. Prvi krivac bio je kapetan Hansson, koji je zatvoren. On se branio govoreći da je posada bila trijezna, a topovi popisno osigurani. Budući da je brod bio na prvoj plovidbi, te je potonuo nakon 1300 metara, posada baš i nije mogla biti kriva.

Stoga se istraga okomila na projektante i graditelje. I tu postaje jako zanimljivo. Naime, istraga je okončana bez pronalaska krivca ili krivaca. Projektanti, na čelu s Jacobssonom, navodno su uspjeli dokazati da su tijekom gradnje pratili smjernice koje su preko viceadmirala Fleminga dolazile izravno od kralja. Krivnja je svaljena na Henrika Hybertssona, koji je u trenutku prve plovidbe već bio preminuo od bolesti. Kralj, naravno, nije mogao biti kriv.

Nakon Vase izgrađeni su i sestrinski brodovi Äpplet, Kronan, Scepter i Göta Ark. Daljnja gradnja tih velikih i iznimno skupih brodova zaustavljena je neposredno nakon kraljeve smrti 1632. godine. Äpplet je bio u poodmakloj fazi gradnje kad je brod Vasa potonuo, te se na njemu nisu mogle izvesti veće preinake. Stoga ne čudi da se švedska mornarica nije posebno pouzdala u njega te je uglavnom izmljen kao ploveća utvrda za obranu luka. Zato su Kronan i Scepter dovršeni bitno izmijenjeni te su se pokazali odličnim u borbama. Bili su zapovjedni brodovi švedske mornarice i 1660-ih. Brod Vasa bio je zaboravljen više od tri stoljeća, sve do 1961., kad je u izvanrednom stanju izvađen s dna. Danas je izložak u svojem vlastitom muzeju u Stockholmu i još uvijek dragocjen povijesni izvor za najrazličitija istraživanja.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE

Na temelju točke XI. Odluke ministra obrane o kriterijima za dodjelu stipendija vojnim stipendistima (KLASA: 023-03/23-03/1, URBROJ: 512-01-23-773) od 28. srpnja 2023., Ministarstvo obrane raspisuje

JAVNI POZIV

ZA DODJELU STIPENDIJA REDOVITIM STUDENTIMA IZ PODRUČJA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJA

Izrazi koji se koriste u tekstu, a imaju rodno značenje, obuhvaćaju jednako muški i ženski rod.

Stipendije se dodjeljuju redovitim studentima na sveučilišnim ili stručnim studijima akreditiranim u znanstvenim poljima elektrotehnika, računarstvo, informacijsko-komunikacijske znanosti i drugim srodnim studijima iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija u akademskoj godini 2024./2025., kako slijedi:

- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2025. godini
- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2026. godini
- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2027. godini
- do 10 stipendija studentima koji studij završavaju u 2028. godini.

U skladu s odredbama Pravilnika o načinu i uvjetima sklapanja ugovora o kadetskoj službi i ugovora o stipendiranju (Narodne novine, br. 50/23 i 55/24), Ministarstvo obrane osigurava mjesečnu stipendiju za vojne stipendiste – studente u sljedećim iznosima:

- 1. godina studija – 300,00 eura
- 2. godina studija – 400,00 eura
- 3. godina studija – 500,00 eura
- 4. godina studija – 600,00 eura
- 5. godina studija – 700,00 eura.

Kandidati se mogu prijaviti za dodjelu stipendije tijekom redovitog sveučilišnog ili stručnog studija putem Prijavnog obrasca za stipendiranje studenata, koji se može preuzeti na stranici Ministarstva obrane (Karijera u MORH-u/Natječaj i oglasi).

Rok za podnošenje prijava je 31. listopada 2024.

Uvjeti koje kandidati moraju ispunjavati:

- državljanstvo Republike Hrvatske
- prijavljeno prebivalište u Republici Hrvatskoj neprekidno najmanje jednu godinu do dana objave javnog poziva
- redoviti studenti sveučilišnih ili stručnih studija iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija koji su sve godine studija upisali redovito bez ponavljanja godine
- opći uspjeh najmanje 3,00 u zadnjoj godini obrazovanja
- da nisu korisnici stipendije u svrhu zaposlenja kod drugog poslodavca
- da nisu pravomoćno osuđivani za kaznena djela navedena u članku 35. stavku 1. podstavku 2. Zakona o službi u

Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18, 125/19, 155/23, 158/23 i 14/24).

Nakon podnošenja prijave, po pozivu Ministarstva obrane, kandidati koji ispunjavaju uvjete javnog poziva upućuju se na zdravstvene preglede u Zavod za zrakoplovnu medicinu Zagreb ili u Zavod za pomorsku medicinu Split te na inicijalnu provjeru tjelesne spremnosti u skladu s odredbama Pravilnika o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 37/24) propisanim za način i kriterije provedbe zdravstvenih pregleda kandidata za onu kategoriju vojnog osoblja za koju se prijavljuju.

Kandidati trebaju priložiti:

- popunjen Prijavni obrazac za stipendiranje studenata
- presliku osobne iskaznice ili domovnice i rodnog lista
- dokaz o prosjeku ocjena svih predmeta završnog razreda srednjoškolskog obrazovanja za studente prve godine studija, a studenti viših godina studija dokaz o prosjeku ocjena svih ispita prethodno završene godine studija
- dokument kojim se dokazuje opis na sveučilišne ili stručne studije akreditirane u znanstvenim poljima elektrotehnika, računarstvo, informacijsko-komunikacijske znanosti te na druge srodne studije iz područja informacijsko-komunikacijskih tehnologija u akademskoj godini 2024./2025.
- potvrdu o prebivalištu
- uvjerenje da nije pokrenut kazneni postupak, ne starije od šest mjeseci.

Kandidati se prijavljuju, odnosno dostavljaju dokaze o ispunjavanju uvjeta u propisanom roku elektronički na prijam_dvs@morh.hr ili pismeno na adresu: Središnjica za upravljanje osobljem, Ilica 256b, 10 000 Zagreb.

Nakon zaprimanja prijave Ministarstvo obrane pozvat će zainteresirane kandidate na odabirni postupak.

U odabirnom postupku kandidati moraju zadovoljiti zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije za kategoriju osoblja za koju se prijavljuju.

Kandidati koji zadovolje kriterije odabirnog postupka moći će s Ministarstvom obrane potpisati ugovor o stipendiranju, na temelju kojeg će primati stipendiju tijekom akademskog obrazovanja.

Nakon završetka redovitog akademskog obrazovanja, na temelju ugovora o stipendiranju primaju se u službu u Oružane snage Republike Hrvatske prema propisanoj proceduri.

Informacije u vezi s javnim pozivom kandidati mogu dobiti u Središnjici za upravljanje osobljem, na tel. 01/3784-812 i 01/3784-814.



REPUBLIKA HRVATSKA MINISTARSTVO OBRANE UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE

Na temelju članka 62. stavka 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18, 125/19, 155/23, 158/23 i 14/24) i točke VIII. Odluke o osnivanju Povjerenstva Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, KLASA: 023-03/16-03/1, URBROJ: 512-01-16-169, od 13. travnja 2016., objavljuje

INTERNI OGLAS za popunu dužnosti u MND-C-u, Mađarska

1. voditelj odsjeka (Artillery TBMD), ID FIRES, OF-3/ OF-4, Multinacionalno divizijsko zapovjedništvo – Centar (HQ MND-C), Székesfehérvár, Mađarska

Uvjeti:

- znanje engleskog jezika: STANAG 3333
- sigurnosni certifikat: NATO SECRET
- da za vrijeme službe u inozemstvu neće ispuniti uvjete za prestanak službe po sili zakona u skladu sa zakonom kojim se uređuju prava iz mirovinskog osiguranja DVO-a
- ostali uvjeti propisani opisom poslova (NATO Job Description).

Predviđeno upućivanje na dužnost: kolovoz 2025., na razdoblje do četiri godine.

Kandidati osim propisanih uvjeta moraju ispunjavati uvjete iz članka 34. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske.

Prijave s dokazima o ispunjavanju navedenih uvjeta zainteresirani kandidati dostavljaju na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske potencijale, Sektor za razvoj i upravljanje ljudskim potencijalima, Stančićeva 6, 10 000 Zagreb.

Rok za podnošenje prijava je 14 dana od dana objave u Hrvatskom vojniku.

Kandidati koji ispunjavaju formalne uvjete bit će pozvani na razgovor pred Povjerenstvom Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, koji će se održati na hrvatskom i engleskom jeziku.

Napomena: zainteresirani kandidati moraju imati važeći rezultat testiranja znanja engleskog jezika (STANAG test vrijedi pet godina od testiranja), odnosno dokaz o tome dostaviti do zaključenja internog oglasa.

PRIČE O DOMOVINSKOM RATU

Ministarstvo hrvatskih branitelja i ove je godine raspisalo natječaj za najbolju priču o Domovinskom ratu, na koji se i ovaj put javio velik broj učenika. I ovaj, peti po redu natječaj, pokazao je zanimanje djece za tematiku vezanu uz Domovinski rat, što je još jedna potvrda ovog iznimno poticajnog projekta. Za razliku od dosadašnjih, ovogodišnji natječaj dao je priliku i učenicima srednjih škola iz Bosne i Hercegovine koje izvode nastavu prema nastavnom planu i programu na hrvatskom jeziku. U ovom broju donosimo prvu od ukupno sedam pohvaljenih priča učenika iz Bosne i Hercegovine

ALEGORIJA O DOMOVINSKOM RATU

U *Kraljevstvu Šest Baklji*, što okupljaše šest šuma, već dugo se komešao nemir mračan i neugodan. *Srebrni orlovi dvoglav* oduvijek sjedaše na višoj stolici i željaše više. Smatrahu kako im *to više* pripada. Letješe blizu suncu, i poželješe postati suncem. Htjedoše sve u svojim pandžama i zavinutim si kljunovima.

Skovaše plan, a svaku zamisao suživota s drugim zvijerima, šumskim im susjedima, zabarikadiraše *balvani* mržnje, teški i krupni. *Puzajući* prvo napadoše najmanje stanovnike luške. Protjeraše ih i zauzeše njihove domove. Bježahu jedni i pobjegoše; bježahu drugi, ali pobjeći uspješe do šume svetih tek njihove duše; treći pak

Natalija Pavlović,
učenica
3. razreda
Katoličkog
školskog
centra "Don
Bosco" Žepče

stadoše želeći se boriti, ali vatri iz orlovljih grla ne bijahu dorasli.

Goraše sunce *početkom proljeća*, gorahu stomaci moći gladni dvoglavih orlova. Ne puze više, ne vuku se po tlu, već raširiše krila i oblijećahu uokolo. Paljahu, spaljivahu, zapališe sve. Bijaše ubijen prvi *član policije* šumske, a rođen iz pepela očaja i straha, poput feniksa, bijes u srcima.

U *susjednoj šumi*, što ju ova bijaše obgrlila, stanovnici izgubiše vid, srce im posta slijepo. Ne mogaše protiv orlova jer ne bjehu dovoljno jaki pa se okrenu protiv slabijih što ne nosaše zelenu maramu. Nije njihov rat rekoše, a *ravno* sve bješe od plamena grkljana koji htjede *Veliku šumu svoju*. *Skok* na neprijatelja, ipak isplaniraše u susjednoj



Fotoarhiva HVG/Hja

šumi jer ne bijahu tamo samo orlovi i zelenaši, bijahu i šumarci čili, vješti, za boj spremni i u boju već usidreni.

Vukov grad pretrpje ponajviše. Stanovnici, nedužne *ovčice*, boriše se kao vukovi i porazu odolijevahu. Ta, ne zna se jesu li vukovi u janjećoj, ili pak janjci u vučjoj koži. Stojaše hrabro, i kada im sve bješe oduzeto. Oduzeti kaniše orlovi ne samo sadašnjost i budućnost, već i prošlost, sve u ime *Velike Orlovske Zemlje*.

Šuma to ne bijaše kadra dozvoliti.

Sedmoga dana listopadnog mjeseca obručiše se orlovi nad *dvorom* šumskim i ne mogaše više šuma u Kraljevstvu ostati. Proglasi se sljedećega dana neovisnom, svojom, slobodom. Odluči kako više neće trpjeti, već stati

na bojište. I gubljaše šuma, gubljaše, ali stisnuše se desnice vojnika divljih srca – *tigrova, kuna, pauka, sokolova, vukova, puma...* Sloga, ljubav i zajedništvo put je kojim koračaše. Odlučiše biti omega ovom tiranstvu i alfa sutrašnjem danu. Započeše *otkos* zlotvora. Poput *orkana* mu slomiše slavu. Kao *bljesak* snijega *zime* i sunca *ljeta* zaslijepiše okrutnu pticu. Kumovaše *grom* i *oluja* na vjenčanju poraza i dvoglava orla. Konačnim *maestralnim* udarcem, *s juga potezom*, šahmatirali su neprijatelja.

I tako pade dvoglavi orao srebrni što visoko bijaše letio. Visoko je letio i još niže pao. Nije, valjda, vidio one što činiše mu se mravima, *termitima* iz nebeskih prostranstava, a sada je od istih, tu na tlu, manji... Ugasnuše se baklje i nestade Kraljevine. Svaka sada baklja imade novo obličje, a šuma što proljevaše grimiz za znak si uzme šahovnicu s poljima krvi i slobode. Postade svoja i predivna.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE

Na temelju članka 52. stavka 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18, 125/19, 155/23, 158/23 i 14/24) i točke VIII. Odluke o osnivanju Povjerenstva Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, KLASA: 023-03/16-03/1, URBROJ: 512-01-16-169, od 13. travnja 2016., objavljuje

INTERNI OGLAS

za popunu dužnosti u Vojnom predstavništvu Republike Hrvatske pri NATO-u i EU-u

1. načelnik odjela – zamjenik vojnog predstavnika za EU, Odjel za EU

Uvjeti:

- ustrojbeni čin: brigadir
- diplomski sveučilišni ili stručni studij, integrirani preddiplomski ili diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij
- treća razina slijedno rastuće časničke izobrazbe
- znanje engleskog jezika: STANAG 3332
- nacionalni certifikat: TAJNO
- NATO certifikat: SECRET
- EU certifikat: TOP SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom posla.
- da za vrijeme službe u inozemstvu neće ispuniti uvjete za prestanak službe po sili zakona u skladu sa zakonom kojim se uređuju prava iz mirovinskog osiguranja DVO-a.

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: srpanj 2025., na rok do četiri godine.

2. stožerni administrativni dočasnik

Uvjeti:

- ustrojbeni čin: stožerni narednik
- najmanje srednja stručna sprema
- treća razina slijedno rastuće dočasničke izobrazbe – N apredna dočasnička izobrazba (NDI)
- znanje engleskog jezika: STANAG 2332
- nacionalni certifikat: TAJNO
- NATO certifikat: SECRET
- EU certifikat: SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom posla
- da za vrijeme službe u inozemstvu neće ispuniti uvjete za prestanak službe po sili zakona u skladu sa zakonom kojim se uređuju prava iz mirovinskog osiguranja DVO-a.

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: studeni 2025., na rok do četiri godine.

3. stožerni dočasnik za KIS

Uvjeti:

- ustrojbeni čin: stožerni narednik
- najmanje srednja stručna sprema
- napredna dočasnička vojna izobrazba u rodu veza (18P)
- znanje engleskog jezika: STANAG 2232
- nacionalni certifikat: VRLO TAJNO
- NATO certifikat: COSMIC TOP SECRET
- EU certifikat: SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom posla
- da za vrijeme službe u inozemstvu neće ispuniti uvjete za prestanak službe po sili zakona u skladu sa zakonom kojim se uređuju prava iz mirovinskog osiguranja DVO-a.

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: rujan 2025., na rok do četiri godine.

Kandidati osim propisanih uvjeta moraju ispunjavati uvjete iz članka 34. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske.

Prijave s dokazima o ispunjavanju navedenih uvjeta zainteresirani kandidati dostavljaju na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske potencijale, Sektor za razvoj i upravljanje ljudskim potencijalima, Stančićeva 6, 10 000 Zagreb.

Rok za podnošenje prijava je 14 dana od dana objave oglasa u Hrvatskom vojniku.

Kandidati koji ispunjavaju formalne uvjete bit će pozvani na razgovor pred Povjerenstvom Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, koji će se održati na hrvatskom i engleskom jeziku.

Napomena: zainteresirani kandidati moraju imati važeći rezultat testiranja znanja engleskog jezika (STANAG test vrijedi pet godina od testiranja, ALCPT test vrijedi šest mjeseci od dana testiranja), odnosno dokaz o tome dostaviti do zaključenja internog oglasa.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE

Na temelju članka 52. stavka 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18, 125/19, 155/23, 158/23 i 14/24) i točke VIII. Odluke o osnivanju Povjerenstva Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, KLASA: 023-03/16-03/1, URBROJ: 512-01-16-169, od 13. travnja 2016., objavljuje

INTERNI OGLAS

za popunu dužnosti u Nacionalnom vojnom predstavništvu Republike Hrvatske, ACO, SHAPE, Mons, Kraljevina Belgija

1. nacionalni vojni predstavnik RH, ustrojbeni čin: brigadir

Uvjeti:

- diplomski sveučilišni ili stručni studij, integrirani preddiplomski ili diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij
- treća razina slijedno rastuće časničke izobrazbe – Intergranska zapovjedno-stožerna izobrazba (IZSI)
- znanje engleskog jezika: ALCPT 85 %
- sigurnosni certifikat: NATO SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom posla
- da za vrijeme službe u inozemstvu neće ispuniti uvjete za prestanak službe po sili zakona u skladu sa zakonom kojim se uređuju prava iz mirovinskog osiguranja DVO-a.

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: srpanj 2025.

2. stožerni časnik za razvoj sposobnosti, ustrojbeni čin: pukovnik

Uvjeti:

- diplomski sveučilišni ili stručni studij, integrirani preddiplomski ili diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij
- treća razina slijedno rastuće časničke izobrazbe – Intergranska zapovjedno-stožerna izobrazba (IZSI)
- znanje engleskog jezika: ALCPT 85 %
- nacionalni certifikat: VRLO TAJNO
- NATO certifikat: COSMIC TOP SECRET.

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: srpanj 2025.

3. stožerni administrativni dočasnik, ustrojbeni čin: stožerni narednik

Uvjeti:

- najmanje srednja stručna sprema
- četvrta razina slijedno rastuće dočasničke vojne izobrazbe – Visoka dočasnička izobrazba (VDI)
- znanje engleskog jezika: STANAG 2222 ili ALCPT 80 %
- nacionalni certifikat: TAJNO
- NATO certifikat: NATO SECRET.

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: listopad 2025.

Kandidati osim propisanih uvjeta moraju ispunjavati uvjete iz članka 34. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske.

Prijave s dokazima o ispunjavanju navedenih uvjeta zainteresirani kandidati dostavljaju na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske potencijale, Sektor za razvoj i upravljanje ljudskim potencijalima, Stančićeva 6, 10 000 Zagreb.

Rok za podnošenje prijava je 14 dana od dana objave oglasa u Hrvatskom vojniku.

Kandidati koji ispunjavaju formalne uvjete bit će pozvani na razgovor pred Povjerenstvom Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, koji će se održati na hrvatskom i engleskom jeziku.

Napomena: zainteresirani kandidati moraju imati važeći rezultat testiranja znanja engleskog jezika (STANAG test vrijedi pet godina od testiranja, ALCPT test vrijedi šest mjeseci od dana testiranja), odnosno dokaz o tome dostaviti do zaključenja internog oglasa.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
UPRAVA ZA LJUDSKE
POTENCIJALE

Na temelju članka 27. stavka 3. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18, 125/19, 155/23, 158/23 i 14/24) i Odluke o osnivanju Povjerenstva za utvrđivanje prijedloga izbora kandidata za popunu slobodnih ustrojbenih mjesta na temelju internog oglasa i javnog natječaja, KLASA: 023-03/22-03/1, URBROJ: 512-01-22-531, od 1. srpnja 2022., objavljuje

INTERNI OGLAS

za popunu radnog mjesta u Upravi za ljudske potencijale, Službi za izobrazbu, Odjelu za provedbu izobrazbe

1. VIŠI STRUČNI SAVJETNIK ZA PROVEDBU IZOBRAZBE, 1 izvršitelj

Uvjeti:

- ustrojbeni čin: pukovnik
- ustrojbeni VSSp: D01PC53
- prijediplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani prijediplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij ili prijediplomski sveučilišni studij ili stručni studij u trajanju od najmanje tri godine, društvenog, humanističkog, tehničkog, prirodnog ili interdisciplinarnog smjera.

Ostali stručni uvjeti

- aktivno znanje engleskog jezika.

Mjesto službe: Zagreb.

Stupanje na dužnost: 1. siječnja 2025.

Kandidati osim propisanih uvjeta moraju ispunjavati uvjete iz članka 34. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske.

Prijave s dokazima o ispunjavanju navedenih uvjeta zainteresirani kandidati mogu dostaviti na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske potencijale, Stančićeva 6, 10 000 Zagreb.

Rok za podnošenje prijava je 15 dana od dana objave oglasa u Hrvatskom vojniku.

DOMOVINSKI RAT

Na nešto više od 300 stranica autori pišu o događajima i ljudima koji su pridonijeli stvaranju i obrani Republike Hrvatske na području današnje Općine Erdut u razdoblju od 1990. do 1992. godine



Aljmaš, Dalj i Erdut u Domovinskom ratu knjiga je umirovljenog brigadira Frane Tokića i mladog povjesničara Marina Banovića, koja je ugledala svjetlo dana 1. kolovoza ove godine u okviru obilježavanja 33. godišnjice tragične pogibije pripadnika Policijske postaje Dalj. Na nešto više od 300 stranica autori pišu o događajima i ljudima koji su pridonijeli stvaranju i obrani Republike Hrvatske na području današnje Općine Erdut u razdoblju od 1990. do 1992. godine. Kroz devet središnjih poglavlja knjiga polazi od etnodemografske i geostrategijske kontekstualizacije promatranog prostora u razdoblju koje je prethodilo velikosrpskoj agresiji.

TRAJNI TRAG

U to vrijeme mladi pričuvni policajac Frano Tokić izgubio je za vrijeme napada na Policijsku postaju Dalj neke od kolega i prijatelja. Upravo zbog toga odlučio je na-

DA SE NE ZABORAVI

kon odlaska u mirovinu napisati knjigu o događajima vezanim uz Domovinski rat na području Aljmaša, Dalja i Erduta. Rad na knjizi započeo je 2019. godine, a nakon devet mjeseci pridružio mu se magistar povijesti Marin Banović kako bi se osigurao objektivan pogled na povijesne događaje iz tog razdoblja. Kao osobni motiv za pisanje knjige Frano Tokić ističe želju da se oda počast žrtvama poginulim u napadu na PP Dalj. "Na ovaj način ostaje trajni trag iza njih, jer dok njihove obitelji zauvijek pamte, šira javnost često je sklona zaboravu", rekao je. U početku je zbog pandemije imao poteškoća s prikupljanjem materijala od drugih ljudi pa je sve razgovore obavljao preko poruka i poziva, ali unatoč tomu, nakon pet godina rada knjiga je uspješno privedena kraju. Prvotna ideja bila je popisati imena svih poginulih i ubijenih branitelja i civila na području Aljmaša, Erduta i Dalja, ali prikupljanjem gradiva došlo se do novih spoznaja zbog čega je proširen cijeli koncept. Tako smo dobili detaljno raščlanjenu bitku 1. kolovoza 1991., ratne zločine te organizaciju srpskih i hrvatskih snaga. Cijelo jedno poglavlje posvećeno je evakuaciji civilnog stanovništva i izvlačenju branitelja iz okruženja, a posebna pažnja dana je rekonstrukciji ratnih zločina koje su počinile srpske snage tijekom 1991. i 1992. Osim ubojstava, zatvaranja i mučenja civila i pripadnika hrvatskih snaga, prikazane su i teme progona hrvatskog i mađarskog stanovništva, silovanja, te rušenja katoličkih crkava. U rekonstrukcijama napada na hrvatske snage može se uočiti poznavanje vojne terminologije i taktike, a upravo

TEKST

Janja Marijanović
Šaravanja

FOTO

Privatna arhiva



to je i bila namjera umirovljenog brigadira Tokića, koji je zahvaljujući znanju iz vojnih škola postigao isticanje strategijske, operativne i taktičke razine jedne i druge strane.

EMOTIVNE SPOZNAJE

Iz predgovora možemo zaključiti kako je taj dio hrvatske povijesti (nepravедno) zapostavljen jer se dogodio prije srpske okupacije Vukovara, a namjera je autora sačuvati istinu o Aljmašu, Dalju i Erdutu u Domovinskom ratu za nadolazeće generacije kako ne bi došlo do zaborava. Na pitanje zašto je taj dio naše povijesti zapostavljen, Tokić odgovara da se u to vrijeme u Hrvatskoj više borbenih djelovanja događalo istodobno i bilo ih je teško pratiti, a svima je uvijek draže bilo pisati o pobjedama.

Kao osobni motiv za pisanje knjige Frano Tokić ističe želju da se oda počast žrtvama poginulim u napadu na PP Dalj: "Na ovaj način ostaje trajni trag iza njih, jer dok njihove obitelji zauvijek pamte, šira javnost često je sklona zaboravu"

DOMOVINSKI RAT



Pisanje o pogibijama kolega i prijatelja nosi i emocionalnu težinu, a najteži dio za Tokića bio je gledati dokumentarne filmove o tim događajima. Gledajući i čitajući materijale za knjigu saznao je za gotovo sve svoje poginule prijatelje način na koji su stradali, a tijekom pisanja pazilo se da se ne ubacuju detalji pogibije kako bi se izbjegle dodatne traume njihovih obitelji. Kaže da mu je najzahtjevnije bilo tehničko uređivanje i sam kraj knjige, ali zajedničkim naporom postigli su da deveta verzija knjige bude konačna. Kao pripadnik 3. gardijske brigade Kune, odabrao je Udrugu veterana 3. gardijske brigade "Kune" kao nakladnika uz Hrvatski memorijalno-dokumentacijski centar Domovinskog rata. Uključivanjem Banovića u priču postignuta je povijesna važnost knjige, a ne samo memoarska. Upravo zbog toga Tokićeva je poruka za buduće istraživače slične tematike da se povežu s povjesničarima jer se tako dobiju konkretne činjenice i kompletan osvrt na događaje.

Važan korpus izvora pohranjen je u specijaliziranom arhivu Hrvatskog memorijalno-dokumentacijskog centra Domovinskog rata iz Zagreba, gdje se čuva i jedan dio dokumenata srpskih paravojnih i paradržavnih institucija te JNA

BEZ LJUTNJE I PRISTRANOSTI

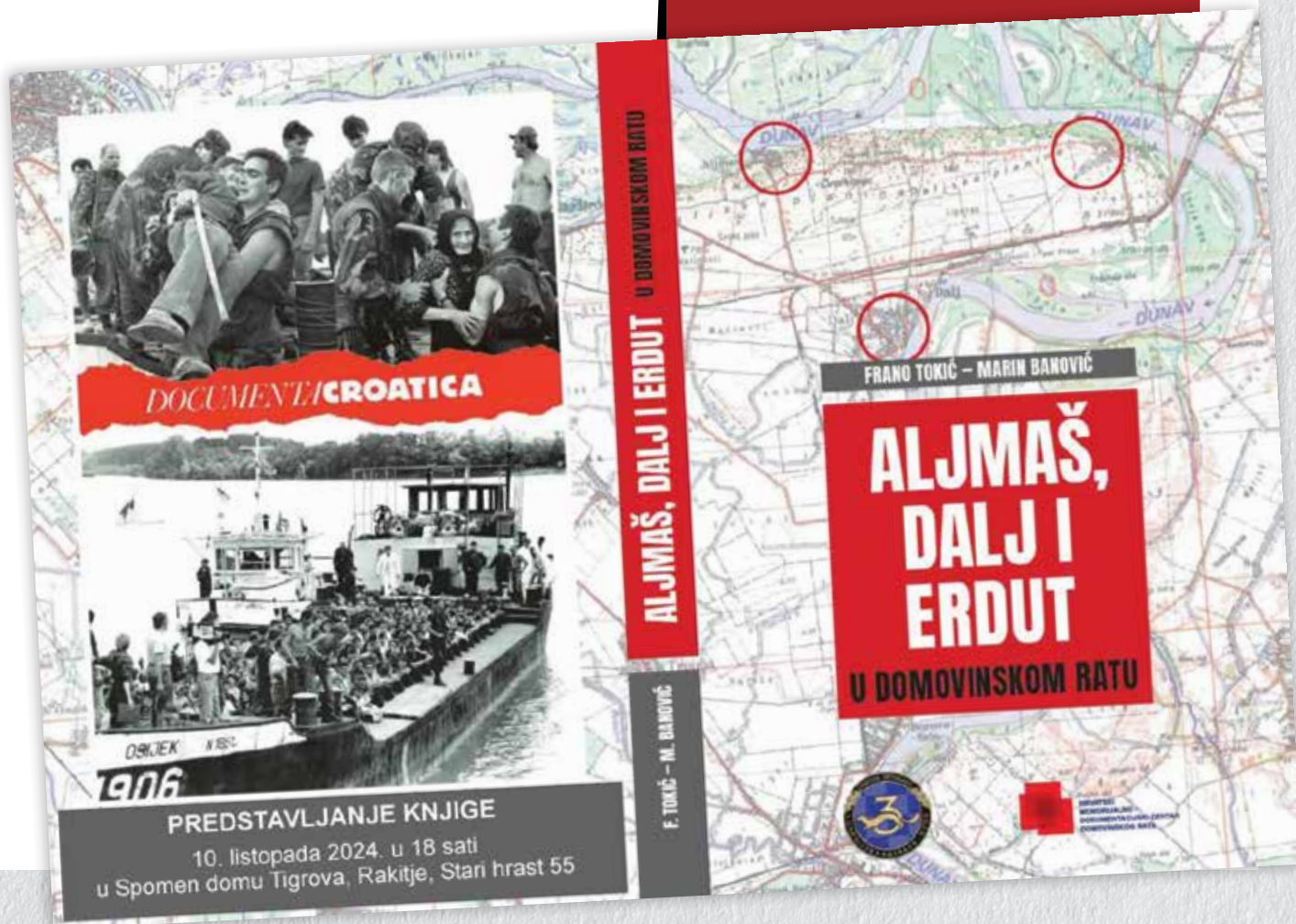
Kad su u pitanju izvori i dokumenti za izradu knjige, povjesničar Banović nam je otkrio kako nije bilo lako doći do svih raspoloživih izvora. "Metodologija povijesnog istraživanja zahtijeva da se svim izvorima pristupi bez unaprijed postavljenih stereotipa, dakle sa strahopoštovanjem i s još većom dozom kriticizma", objasnio je. Važan korpus izvora pohranjen je u specijaliziranom arhivu Hrvatskog memorijalno-dokumentacijskog centra Domovinskog rata iz Zagreba, gdje se čuva i jedan dio dokumenata srpskih paravojnih i paradržavnih institucija te JNA. Bitna je i gotovo nepregledna zbirka izvora Međunarodnog kaznenog suda za bivšu Jugoslaviju u Haagu, u kojoj se mogu naći i neki inače nedostupni dokumenti pohranjeni u arhivima Republike Srbije. Za potrebe istraživanja konzultirali su hrvatski i srbijanski tisak iz promatranog razdoblja, ali i dnevničku te memoarsku građu aktera s obje strane. Knjiga se temelji i na iskazima više od sedamdeset branitelja i civila koji su dali doprinos obrani Aljmaša, Dalja i Erduta. Krilatica je povjesničara *sine ira et studio*, što znači *bez ljutnje i pristranosti*, a upravo to se nastojalo postići u ovoj knjizi. "S obzirom na to da je knjiga prije objave prošla i kroz dvostruki recenzentski postupak kao i kroz čitanja dvoje urednika, koji su iznijeli svoje sugestije za poboljšanje prvotnog teksta, vjerujem da je objektivnost provedenog istraživanja i završnog teksta na visokoj razini", rekao je Banović. Ističe da je suradnja s umirovljenim brigadirom Tokićem bila plodonosna. "Perspektiva mene kao povjesničara i perspektiva Tokića kao sudionika

Prvotna ideja bila je popisati imena svih poginulih i ubijenih branitelja i civila na području Aljmaša, Erduta i Dalja, ali prikupljanjem gradiva došlo se do novih spoznaja zbog čega je proširen cijeli koncept. Tako smo dobili detaljno raščlanjenu bitku 1. kolovoza 1991., ratne zločine te organizaciju srpskih i hrvatskih snaga

događaja i kasnije visokog časnika Hrvatske vojske nadopunjavale su jedna drugu, a pozitivna reakcija mještana Aljmaša, Dalja i Erduta, kao onih kojima je knjiga prije svega i posvećena, dokaz je da smo napravili odličan posao", zaključio je Banović.

Samo 1. kolovoza 1991. u borbenim je djelovanjima vezanim uz obranu Aljmaša, Dalja i Erduta poginulo 20 policajaca, 15 gardista i četiri pripadnika Civilne zaštite. Postrojbe JNA tog su dana otvoreno stale na stranu pobunjenih Srba i pucnjima iz tenkovskih topova slomile otpor pripadnika policije i ZNG-a u PP Dalj i Centru za predvojničku obuku u Erdutu.

(Iz knjige *Aljmaš, Dalj i Erdut u Domovinskom ratu*)



VIRIBUS UNITIS

IZAZOV TJELESNE SPREMNOSTI

9. - 11. LISTOPADA 2024.

VOJARNA 1. HRVATSKI
GARDIJSKI ZBOR,

TUŠKANAC 36
ZAGREB

