

# HRVATSKI VOJNIK



BROJ | 727

31. SIJEĆNJA 2025.

CIJENA 1,33 €

## BROD UMAC POČETAK JE MODERNIZACIJE HRM-A



VRO MASLENICA  
- PREKRETNICA  
DOMOVINSKOG  
RATA

HKOV  
TRUD I RAD  
UVIJEK SE  
ISPLATE

BRADLEY DONOSI  
SASVIM NOVO  
ISKUSTVO

BRONČANA  
KRALJICA ŠOKA  
U HRVATSKOJ  
VOJSCI

Foto: Tomislav Brandt

**www.hrvatski-vojnik.hr**

---

**NAKLADNIK: MINISTARSTVO OBRANE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVO / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA****Glavni urednik:** Željko Stipanović ([zeljko.stipanovic@morh.hr](mailto:zeljko.stipanovic@morh.hr)) // **Zamjenica glavnog urednika:** Vesna Pintarić ([vpintar@morh.hr](mailto:vpintar@morh.hr))**Urednici i novinari:** Domagoj Vlahović ([domagoj.vlahovic@gmail.com](mailto:domagoj.vlahovic@gmail.com)), Ivan Šurbek, Tomislav Vidaković, Janja Marijanović Šaravanja, Hrvoje Lončarević**Lektura / korektura:** Gordana Jetavić ([gjetavic50@gmail.com](mailto:gjetavic50@gmail.com)), Andrea Pavljić // **Fotograf:** Tomislav Brandt ([tomislav.brandt@morh.hr](mailto:tomislav.brandt@morh.hr))**Grafička redakcija:** Ante Perković, Predrag Belušić // **Marketing:** Mili Bađrić Gelj ([mbadjric@morh.hr](mailto:mbadjric@morh.hr)), tel: 3784-243; fax: 3784-322**Tisk:** Tiskara Intergrafika TTZ d.o.o., Klake 7, 10 290 Zaprešić // **Adresa uredništva:** Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Illica 256b, 10 000 Zagreb, e-mail: [hrvojnik@morh.hr](mailto:hrvojnik@morh.hr)**Odobrava:** Ivana Valenčić Mikšić, voditeljica Samostalne službe za odnose s javnošću i izdavaštvo

## **BRADLEY DONOSI SASVIM NOVO ISKUSTVO**

Ekipa Hrvatskog vojnika posjetila je kod Slavonskog Broda pripadnike OSRH, mehaničare koji prolaze obuku za održavanje borbenih vozila pješaštva M2A2 ODS na razini postrojbe

**[STR. 20]**



NASLOVNICI SNIMIO GORAN RESOVAC

# **SADRŽAJ**

- 4 HRM**  
Brod Umag početak je modernizacije HRM-a
- 10 OBLJETNICA**  
VRO Maslenica – prekretnica Domovinskog rata
- 14 HKoV**  
Trud i rad uvijek se isplate
- 26 REPORTAŽA**  
Brončana kraljica šoka u Hrvatskoj vojsci
- 32 NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 36 MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO**  
J-35 – novi kineski avion pete generacije
- 44 VOJNA POVIJEST**  
Pustošenje kao strategija i taktika ratovanja
- 52 PODLISTAK**  
Teške plovidbe (XII. dio): Nosač aviona Ryūjō
- 56 CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI**  
Tvrđava Brod
- 58 PRIČE O DOMOVINSKOM RATU**  
*Priča s nasipa*
- 60 DOMOVINSKI RAT**  
Karlovacki tenkisti
- 64 DOMOVINSKI RAT**  
Slijedite svoje snove



HRM

# BROD



**TEKST**

Tomislav Vidaković

**FOTO**

Filip Klen

Svečana primopredaja i imenovanje novog obalnog ophodnog broda OOB-32 Umag održano je 17. siječnja 2025. godine u vojarni "Admiral flote Sveti Letica-Barba" u Splitu

# UMAG

POČETAK JE MODERNIZACIJE HRM-a

Foto: Goran Resovac



## HRM

Nakon prototipa obalnog ophodnog broda OOB-31 Omiš, ovo je drugi obalni ophodni brod, odnosno prvi iz serije od ukupno pet brodova koji ulazi u sastav Obalne straže i Hrvatske ratne mornarice.

Njegovom službenom primopredajom Ministarstvu obrane RH pokrenut je dugogodišnji projekt izgradnje obalnih ophodnih brodova za Obalnu stražu i Hrvatsku ratnu mornaricu. U domeni ratne mornarice i Obalne straže obalni ophodni brodovi plovila su kojima je temeljna namjena oplohodnja, nadzor i zaštita granica. Ova klasa plovila koristi se i za potporu otočnom stanovništvu te sudjelovanje u akcijama traganja i spašavanja na moru. Tijekom ratnih aktivnosti obalni ophodni brodovi koriste se za zaštitu unutarnjih morskih voda te za zadaće borbene i logističke potpore. Obalni ophodni brodovi koriste se prije svega za nadzor isključivog gospodarskog pojasa zemlje, ali mogu se koristiti i u druge svrhe, kao što su suzbijanje krijućarenja i piratstva, u svrhu provođenja ribarske inspekcije kao i provedbe imigracijskih zakona.

**Potpričnjak**  
Vlade RH i ministar obrane Ivan Anušić na svečanosti je rekao: "Ovaj je brod tek prvi iz serije koji ćemo isporučiti Hrvatskoj ratnoj mornarici. Ovo je početak modernizacije Hrvatske ratne mornarice. Upravo smo započeli proces nabave višenamjenskog broda tipa korvete. I taj ćemo projekt modernizacije uskoro predstaviti javnosti i očekujemo da će Hrvatska ratna mornarica ubrzo biti opremljena višenamjenskim brodom tipa korveta."



Cilj projekta opremanja Obalne straže s pet obalnih ophodnih brodova održavanje je i poboljšanje sposobnosti Obalne straže RH u nadzoru i zaštiti prava i interesa Republike Hrvatske na moru. Obalni ophodni brodovi ključni su za nadzor i zaštitu hrvatskog morskog teritorija te kontrolu granica, a njihova isporuka znatno će unaprijediti kapacitete Obalne straže i Hrvatske ratne mornarice.

**STABILAN, SIGURAN, BRZ I OKRETAN**

Brod koji je Hrvatska ratna mornarica preuzela dug je 43,16 metara. Opremljen je daljinski upravljanom oružnom stanicom Aselsan SMASH turske proizvodnje čija je okosnica automatski top Mk44 Bushmaster II kalibra 30 mm. Osim topa brod je naoružan dvjema ručno upravlјivim strojnicama Browning od 12,7 mm i četirima ručno prijenosnim protuzrakoplovnim raketnim sustavima. Umag ima 17 članova posade i autonomiju plovidbe od deset dana. Brzinu od 28 čvorova osiguravaju glavni brodski motori snage 2 x 2525 kW (2 x 3386 konjskih snaga). Opremljen je, uz ostalo, i dnevnim kamerama visoke rezolucije za detekciju i praćenje ciljeva, termalnom kamerom za detekciju ciljeva na velikim udaljenostima uz dva specijalna dalekozora za noćno motrenje. Ima i potpunu nuklearno-biološko-kemijsku zaštitu, mogućnost hermetičkog zatvaranja te brodsku dekontaminacijsku stanicu.



Umag, kao i Omiš, posjeduje i brzu jet-brodicu za šest pripadnika pod punom opremom, koja se s krmene rampe može ispustiti tijekom vožnje matičnog broda, a postiže brzinu veću od 40 čvorova.

Brodica također posjeduje strojnici Browning 12,7 mm. Radi smanjenja termalnog otiska, brod prema potrebi može prebaciti ispušni cjevovod ispod vodne linije. Za otkrivanje, praćenje i određivanje položaja objekata na moru zadužen je navigacijski radar dometa 96 nautičkih milja. U slučaju potrebe gašenja požara na brodu se nalazi i vatrogasni top kapaciteta 1250 litara u minuti i dometa 50 metara.

Osim što Umag i Omiš dijele dosta sličnosti između njih postoje i razlike iako nisu oku vidljive. Brod se na testiranju iznimno dobro nosio s morem razine 4. Tu treba imati na umu da se prilikom testiranja brod namjerno dovodio u teške situacije gdje valovi dolaze sa svih strana. I upravo zbog toga su uklonjeni stabilizatori s Umaga.

Osim toga postoje i sitne razlike na motoru kao i neki estetski detalji

---

"Iznimno sam ponosan što sam prvi zapovjednik ovog broda i što mogu zajedno s posadom izvršavati sve zadaće s najmodernejšim sredstvima i sofisticiranim uređajima koje HRM ima", rekao nam je zapovjednik broda poručnik bojnog broda Hrvoje Šestan i naglasio kako već za nekoliko dana isplovljavaju kako bi počeli s uvježbavanjem

---



poput nešto bolje vidljivosti sa zapovjednog mosta u odnosu na Omiš kao i malo drugačiji razmještaj kabina i salona u unutrašnjosti broda. Na brodu se nalazi i ambulanta kako bi se u njoj mogla pružiti prva pomoć svim onima koje će ovaj brod jednog dana spasiti.

"Iznimno sam ponosan što sam prvi zapovjednik ovog broda i što mogu zajedno s posadom izvršavati sve zadaće s najmodernejšim sredstvima i sofisticiranim uređajima koje HRM ima", rekao nam je zapovjednik broda

HRM



poručnik bojnog broda Hrvoje Šestan i naglasio kako već za nekoliko dana isplovljavaju kako bi počeli s uvježbavanjem. Nakon prototipa obalnog ophodnog broda OOB-31 Omiš, ovo je drugi obalni ophodni brod, odnosno prvi iz serije od ukupno pet brodova koji ulazi u sastav Obalne straže i Hrvatske ratne mornarice. HRM treba još preuzeti Karlobag, Opatiju i Skradin. Službenom primopredajom broda Umag Ministarstvu obrane RH pokrenut je dugogodišnji projekt izgradnje obalnih ophodnih brodova za Obalnu stražu i Hrvatsku ratnu mornaricu. Deblokada kao i završetak ovog strateškog projekta jedan je od prioriteta potpredsjednika Vlade RH i ministra obrane Ivana Anušića od početka njegova mandata kao ministra obrane.

Naime, u ožujku 2024. potpisani je ugovor o dovršetku prvog obalnog ophodnog broda iz serije, odnosno drugog uz prototip Omiš. Projekt izgradnje obalnog ophodnog broda dio je strateških napora Republike Hrvatske za modernizaciju i jačanje nacionalnih obrambenih sposobnosti, uz naglasak na suradnji s domaćim tvrtkama. Vrijednost obalnog ophodnog broda OOB-32 Umag je 13,2 milijuna eura s PDV-om.

Umag ima 17 članova posade i autonomiju plovidbe od deset dana. Brzinu od 28 čvorova osiguravaju glavni brodski motori snage  $2 \times 2525 \text{ kW}$  ( $2 \times 3386 \text{ konjskih snaga}$ ). Opremljen je, uz ostalo, i dnevnim kamerama visoke rezolucije za detekciju i praćenje ciljeva, termalnom kamerom za detekciju ciljeva na velikim udaljenostima uz dva specijalna dalekozora za noćno motrenje

### PRVI BROD IZ SERIJE

Na svečanoj primopredaji broda bio je izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora Tomislav Šuta, potpredsjednik Vlade RH i ministar obrane Ivan Anušić sa suradnicima, izaslanik potpredsjednika Vlade RH i ministra hrvatskih branitelja državni tajnik Zlatan Bašić, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general-pukovnik Tihomir Kundid sa suradnicima, zapovjednik Hrvatske ratne mornarice komandor Damir Dojković, predsjednik Uprave Brodosplita Tomislav Debeljak sa suradnicima i drugi visoki uzvanici.

Kao počasna kuma, ime broda Umag na svečanosti je otkrila Danijela Radeka Paljuh, kći Valtera Radeke, prvog poginulog pripadnika Hrvatske ratne mornarice s područja Istre. Potpredsjednik Vlade RH i ministar obrane Ivan Anušić na svečanosti je rekao: "Ovaj je brod tek prvi iz serije koji ćemo isporučiti Hrvatskoj ratnoj mornarici. Ovo je početak modernizacije Hrvatske ratne mornarice. Upravo smo započeli proces nabave višenamjenskog broda tipa korvete. I taj ćemo projekt modernizacije uskoro predstaviti javnosti i očekujemo da će Hrvatska ratna mornarica ubrzo biti opremljena višenamjenskim brodom tipa korveta".





"Obalna straža ovim će brodom nedvojbeno podići svoju razinu sposobnosti na moru. Opremanje ovim brodom pokazatelj je tehnološkog napretka Hrvatske ratne mornarice, ali i važan element naše pomorske tradicije jer će služiti za suočavanje sa suvremenim izazovima zaštite našeg pomorskog dobra", naglasio je načelnik Glavnog stožera OSRH general-pukovnik Tihomir Kundid

U kontekstu realizacije izgradnje obalnih ophodnih brodova, ministar Anušić naglasio je kako je jedan od njegovih prvih zadataka, kad je postao ministar obrane, bio dogovor oko nastavka tog projekta. Podsjetio je kako Hrvatska danas izdvaja dva posto BDP-a za obranu te kako nastavlja snažiti i modernizirati Oružane snage. "Hrvatska pobednička vojska dosegnut će razinu koju zасlužuje, razinu koja će jamčiti hrvatskoj državi i hrvatskom narodu sigurnost, cjelovitost i teritorijalni integritet", istaknuo je. Rekao je također da je u njegovu mandatu i mandatu Vlade Republike Hrvatske prva i osnovna zadaća briga o čovjeku. "Čovjek

je ključ snage i jačine Oružanih snaga Republike Hrvatske i zato ćemo nastaviti podizati standard našim vojnicima, časniciма i dočasnicima", rekao je.

General-pukovnik Tihomir Kundid brodu Umag zaželio je dugu i uspješnu plovidbu. Istaknuo je kako vjeruje da će brod pridonijeti višoj razini naše pomorske sigurnosti, kao i zaštiti naših granica na moru.

"Obalna straža ovim će brodom nedvojbeno podići svoju razinu sposobnosti na moru. Opremanje ovim brodom pokazatelj je tehnološkog napretka Hrvatske ratne mornarice, ali i važan element naše pomorske tradicije jer će služiti za suočavanje sa suvremenim izazovima zaštite našeg pomorskog dobra", naglasio je.

"Želim zahvaliti ministru obrane na entuzijazmu, radu i naporima koje ulaže u opremanje i organizaciju Oružanih snaga u cijelini kako bi bile suverene u provedbi naše temeljne misije, a to je odvraćanje i obrana", poručio je general Kundid.

Komodor Damir Dojkic rekao je: "Biti suveren na moru, znači biti u stanju nadzirati i kontrolirati ono što se događa u vodama pod vlastitom jurisdikcijom, ne samo u teritorijalnom moru nego i u području isključivog gospodarskog pojasa, što je temeljna zadaća Obalne straže kao sastavnog dijela Hrvatske ratne mornarice. Upravo će ovaj brod unaprijediti te sposobnosti u kojima se brod Omiš već dokazao".

Komodor Dojkic uputio je u ime svih pripadnika Hrvatske ratne mornarice zahvalu potpredsjedniku Vlade i ministru obrane Ivanu Anušiću, koji je prepoznao važnost projekta i potrebe Hrvatske ratne mornarice te ga definirao kao jedan od prioriteta u svojem mandatu i u konačnici ga uspješno realizirao.



OBLJETNICA



# VRO MASLENICA

## PREKRETNICA DOMOVINSKOG RATA

Zadar je i ove godine, 22. siječnja, bio glavno mjesto obilježavanja 32. obljetnice vojno-redarstvene operacije Maslenica kojom je oslobođeno zadarsko zaleđe te uspostavljena veza između sjevera i juga Hrvatske. Obilježavanje je započelo na središnjem zadarskom groblju polaganjem vijenaca i paljenjem svijeća u spomen na poginule, nestale i umrle hrvatske branitelje

Sudjelovati na obilježavanju vojno-redarstvene operacije Maslenica u Zadru doista je jedinstveno iskustvo. Čitav je grad na ulicama i na prozorima dok s velikim veseljem i ushićenjem prate mimohod pripadnika OSRH i MUP-a s ratnim zastavama kroz samo središte grada. Nerijetko se čuje i pljesak koji je upućen pripadnicima veteranskih skupina koje također sudjeluju u mimohodu. Naravno da Zadrani nisu zaboravili što su branitelji učinili za njihov grad, ali i za čitavu državu.

Rijetki su događaji u recentnoj hrvatskoj povijesti koji budući toliko pozitivnih emocija, ali podsjećaju nas i na brojne heroje, poput VRO Maslenica. Operacija kojom su spojeni sjever i jug Hrvatske u mnogo čemu je bila prekretnica i kamen temeljac za buduće operacije. Ne smije se nikad zaboraviti kako je njezino uspješno provođenje bio preduvjet za VRO Bljesak i Oluju.

**TEKST**

Tomislav Vidaković

**FOTO**

Filip Klen

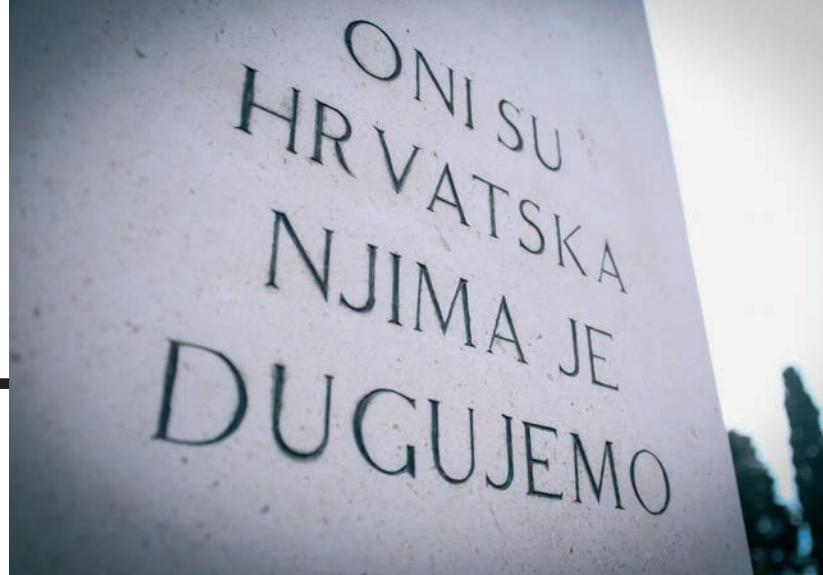
Operacija je imala nemjerljiv utjecaj na čitavu zadarsku regiju koja je uspješnim okončanjem ove akcije ponovno *prodisala*. U akciji Maslenica, prvi su put u sinergiji sudjelovali Hrvatska vojska, gardijske i domobranske i pričuvne postrojbe s ratnom mornaricom, ratnim zrakoplovstvom i pripadnicima MUP-a. Hrvatska oružana sila ovom je akcijom poslala snažnu poruku velikosrpskim okupatorima, a i našem narodu.

Neprijatelj je napokon shvatio da ima posla s visokomotiviranim i dobro organiziranim protivnikom koji je spremjan na sve kako bi obranio svoju zemlju i narod. Hrvatski narod, s druge je strane, dobio prijeko potrebnu motivaciju i potvrdu kako su branitelji sposobni prijeći iz obrambene u napadne i oslobođilačke operacije.

### **MEĐUNARODNI ZNAČAJ MASLENICE**

Operacija je imala značajan utjecaj i na međunarodnom planu posebno u kontekstu percepcije Hrvatske kao suverene i vojno sposobne države tijekom Domovinskog rata. Pokazala je odlučnost Hrvatske vojske u vraćanju okupiranih teritorija i osiguravanju strateških infrastrukturnih točaka. Iako su postojale zabrinutosti oko destabilizacije, bila je shvaćena kao legitimno pravo Hrvatske na povratak okupiranih područja.

Operacija je promijenila dinamiku mirovnih pregovora između Hrvatske i pobunjenih Srba. Hrvatska je pokazala da nije spremna čekati beskonačne pregovore bez rezultata što je povećalo pritisak na međunarodne pregovarače da ubrzaju proces reintegracije hrvatskih teritorija. U međunarodnim medijima operacija je istaknula legitimnu borbu Hrvatske za oslobođanje svojih teritorija. To je pridonijelo boljem imidžu Hrvatske vojske koja se smatrala učinkovitom i organiziranom.



Maslenica je pokazala da Hrvatska ima spremno vojno rješenje u slučaju kad diplomacija zakaže. Utjecala je na kasniju međunarodnu potporu za operacije poput Oluje i Bljeska jer su međunarodni akteri uvidjeli da je hrvatska strategija usmjerena prema ponovnom uspostavljanju suvereniteta. Iako su međunarodne reakcije bile *pomiješane* u vrijeme provođenja same operacije, VRO Maslenica dugoročno je pridonijela jačanju hrvatske pozicije u međunarodnim pregovorima i ubrzaju procesa oslobođanja okupiranih područja.

Cijena oslobođanja okupiranog teritorija nije bila mala. U operaciji je poginulo 127 hrvatskih branitelja, a 158 ranjeno. Zadar i zadarska okolica, ali i čitava Hrvatska, to nikad neće zaboraviti. Upravo i zato svake godine obilježavanje obljetnice ove operacije ne prolazi bez sudjelovanja najviših uzvanika državne vlasti i vojnog zapovjedništva.



## OBLJETNICA

Rijetki su događaji u recentnoj hrvatskoj povijesti koji pobuđuju toliko pozitivnih emocija, ali i podsjećaju na brojne heroje, poput VRO Maslenica. Operacija kojom su spojeni sjever i jug Hrvatske u mnogo čemu je bila prekretnica i kamen temeljac za buduće operacije

Uz potpredsjednika Vlade Republike Hrvatske i ministra obrane Ivana Anušića, obilježavanju obljetnice oslobođalačke operacije nazočili su potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, izaslanik Predsjednika Republike Hrvatske zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general-bojnik Blaž Beretić, zapovjednik Hrvatskog ratnog zrakoplovstva general-bojnik Michael Križanec, zapovjednik Hrvatske ratne mornarice komodor Damir Dojkić, zamjenik zapovjednika Zapovjedništva za potporu brigadni general Ivan Raos te brojni sadašnji i bivši zapovjednici Oružanih snaga i predstavnici lokalne i regionalne samouprave.

### PRVA OZBILJNIJA OPERACIJA OSRH

Potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske i ministar obrane Ivan Anušić istaknuo je da je VRO Maslenica bila jedna od prvih ozbiljnijih operacija Oružanih snaga Republike Hrvatske, koja je dokazala da je Hrvatska vojska, samo dvije godine poslije, bila potpuno spremna za najveće operacije Domovinskog rata – Bljesak i Oluju.

“Jasno je bilo u potpunosti da smo akcijom Maslenica uspjeli pokazati i organiziranost i spremnost i snagu Oružanih snaga Republike Hrvatske. Hrvatska je vojska poslije izrasla u puno jaču vojnu silu, a 1995. godine vojno-redarstvenom operacijom Oluja oslobođila je okupirana područja Hrvatske od srpskih agresora. Slava svima onima koji su svoj život dali u akciji Maslenica”, rekao je ministar obrane Ivan Anušić, koji je i sam kao dragovoljac Domovinskog rata sudjelovao u toj akciji 1993. godine



“Jasno je bilo u potpunosti da smo akcijom Maslenica uspjeli pokazati i organiziranost i spremnost i snagu Oružanih snaga Republike Hrvatske. Hrvatska je vojska poslije izrasla u puno jaču vojnu silu, a 1995. godine vojno-redarstvenom operacijom Oluja oslobođila je okupirana područja Hrvatske od srpskih agresora. Slava svima onima koji su svoj život dali u akciji Maslenica”, rekao je ministar Anušić, koji je i sam kao dragovoljac Domovinskog rata sudjelovao u toj akciji 1993. godine.

Potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved istaknuo je da je akcijom Maslenica, provedenom u siječnju 1993. godine, iz Zadra i zadarskog zaleđa upućena ključna poruka hrvatskom narodu – da su hrvatske obrambene snage sposobne oslobođiti svaki pedalj svoje domovine. Istodobno, akcija je poslala i jasnú poruku neprijatelju da je Hrvatska vojska izgradila snažnu oružanu silu koja će braniti i oslobođiti svoju zemlju.

“Oslobađanjem Masleničkog ždrila, stavljanjem ponton-



skog mosta, a poslije i izgradnje mosta zapravo je omogućen nesmetan prolaz sa sjevera prema jugu naše domovine i obratno. To su postignuća kojih se itekako sjećamo. Obilježavamo i ovu obljetnicu, obilježavat će je generacije koje dolaze nakon nas upravo s ciljem da se ne zaboravi hrabrost, da se ne zaboravi junaštvo hrvatskih branitelja, da se ne zaboravi žrtva koju je naš narod podnio zbog velikosrpske agresije", kazao je ministar Medved.

Polaganjem vijenaca i paljenjem svjeća odana je počast poginulim, nestalim i umrlim hrvatskim braniteljima koji su sudjelovali u vojno-redarstvenoj operaciji Maslenica '93 i obrani Republike Hrvatske, na središnjem zadarskom groblju, kod spomen-obilježja 3. bojne Imotski sokolovi i 4. gardijske brigade Pauci, u uvali Jazine kod spomenika hrvatskim braniteljima – Kocke, kod spomen-obilježja 3. gardijske brigade Kune u Kašiću, 4. gardijske brigade Pauci kod Zelenog hrasta u Islamu Latinskom te na sjevernoj strani Masleničkog mosta.

Svečano obilježavanje okupilo je brojne branitelje, njihove

obitelji i građane, koji su odali počast poginulim i nestalim herojima Domovinskog rata. Na kraju obilježavanja služena je svečana misa u crkvi Marije zaštitnice kršćana u Paljuvu i crkvi sv. Frane u Podpragu. Program obilježavanja 32. obljetnice popraćen je različitim sportskim događanjima i natjecanjima, projekcijama dokumentarnih filmova te edukativnim i povjesnim programima posvećenim očuvanju sjećanja na vojno-redarstvenu operaciju Maslenica '93.



A medium shot of a Croatian soldier in camouflage gear, wearing a helmet with a flag patch, holding a rifle. He is standing outdoors with several national flags of Croatia in the background under a clear blue sky.

Hrvatski vojnik

Skupnik Josip Rebić dočasnik iz Vojnoobavještajne satnije Gardijske mehanizirane brigade ostvario je u protekloj 2024. iznimne rezultate u svojem radu i možemo reći imao godinu *iz snova*

TEKST

Janja Marijanović Šaravanja

FOTO

Tomislav Brandt, privatna arhiva

# TRUD I RAD UVIJEK SE ISPLATE



Bilo da sudjeluju na tečajevima, obukama ili školama u međunarodnom okruženju, pripadnici Hrvatske vojske kontinuirano postižu izvanredne rezultate i ističu se među kolegama iz partnerskih zemalja, predstavljajući pritom hrvatske Oružane snage u najboljem svjetlu. U ovom broju Hrvatskog vojnika predstavljamo skupnika Josipa Rebića, dočasnika iz Vojnoobavještajne satnije Gardijske mehanizirane brigade koji je prošle godine završio obuku Scout lider Course u SAD-u kao najbolji polaznik naraštaja.

U Hrvatsku vojsku pristupa 2019. godine kao dvadesetogodišnjak, željan dinamičnosti i novih izazova koje vojnički život nosi sa sobom. Mogućnost osobnog razvoja kroz različite tečajeve i obuke koje pruža sustav takoder su jedan od razloga zašto se odlučio na vojni poziv te naravno poseban osjećaj ponosa i časti dok nosi hrvatsku odor. Jedna od njegovih glavnih zadaća u desetini odgovornost je za borbenu spremnost desetine, provođenje obuke i razvoj sposobnosti vojnika, a usto pruža pomoć zapovjedniku desetine i daje mu prijedloge u svim pitanjima vezanim za vojnike i dočasnike.

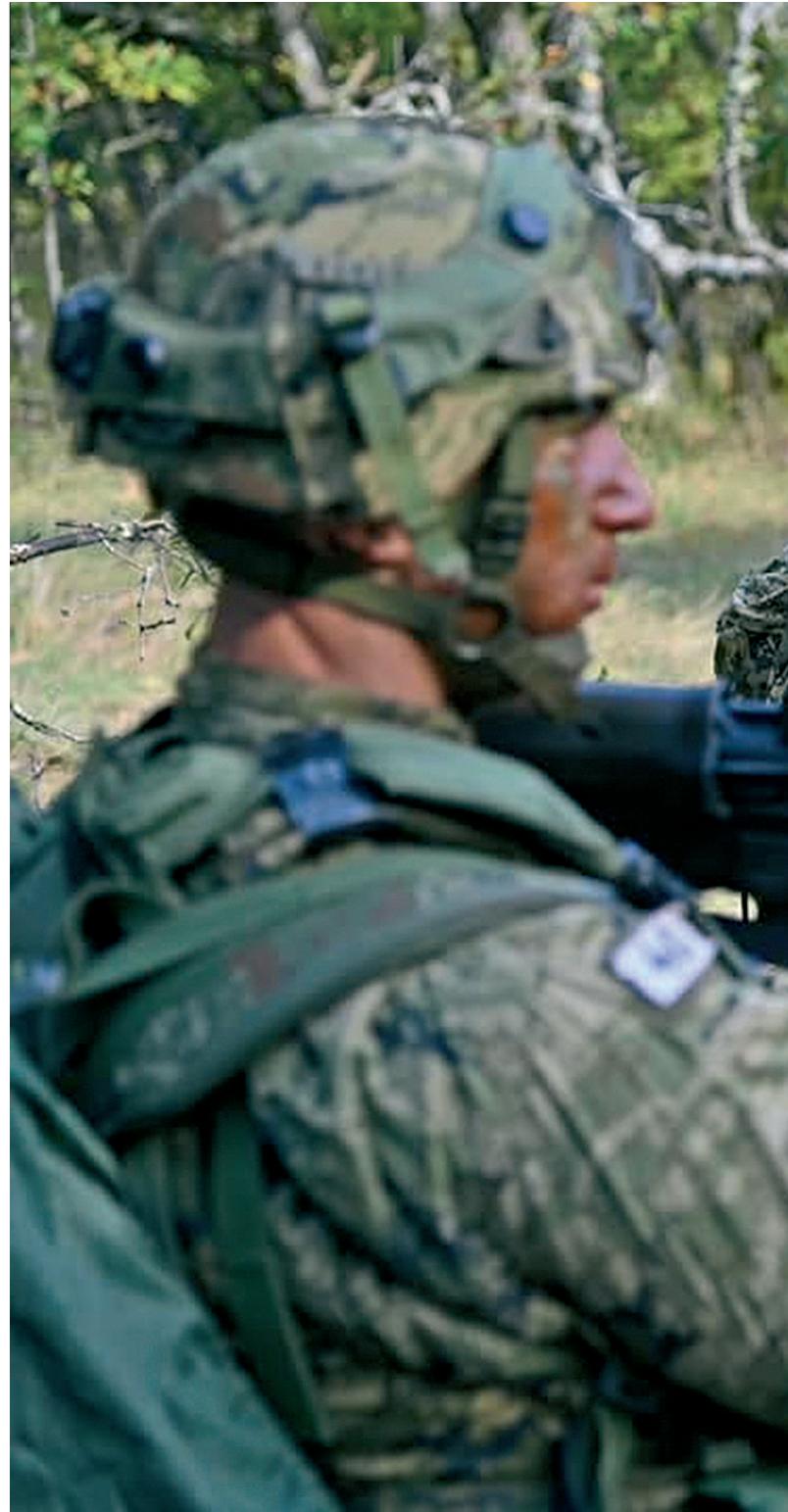
HKoV



### SVAKOM OBUKOM POSTAJEM SPREMNIJI

Skupnik Rebić u šest je godina vojne karijere završio niz obuka i funkcionalnih tečajeva čime je pokazao svoju želju za stalnim usavršavanjem i stjecanjem novih znanja i vještina. "Sudjelovanje na različitim obukama pomaže mi da budem spremniji za sve izazove s kojima se mogu susresti u mirovnim i borbenim uvjetima", govori i dodaje da je neprestan rad na sebi ključan za jednog vojnika. Neke od obuka koje je završio su S.E.R.E. razine B i C, HUMINT, temeljna padobravska obuka, planinsko ratovanje i izviđanje na taktičkoj razini. Sve ove obuke nose sa sobom određenu razinu težine i psihofizičke izdržljivosti te različite izazove od kojih skupnik Rebić ističe manjak sna i neočekivane uzbune kao najzahtjevnije. Među najtežim iskustvima izdvaja obuke preživljavanja i zahtjevne aktivnosti na vodi koje su iznimno iscrpljujuće. "Volim prihvati nove izazove i svladavam ih tako što vjerujem u sebe i svoje mogućnosti, a snagu za ustrajati do kraja pronađazim u molitvi i potpori svoje obitelji", naglašava Rebić.

"Sudjelovanje na različitim obukama pomaže mi da budem spremniji na sve izazove s kojima se mogu susresti u mirovnim i borbenim uvjetima", govori nam skupnik Rebić i dodaje da je neprestan rad na sebi ključan za jednog vojnika



Mladi dočasnik s novim izazovima i vještinama susreće se i izvan vojske. Kao školovani speleolog i visokogorac (penje se na visine veće od 3000 mnv) često surađuje s HGSS-om u speleo istraživanjima na području grada Imotskog i okolice, a iskustva iz tih područja koristi u vojnim vježbama i obukama koje su vezane uz djelovanje i boravak u brdsko-planinskim uvjetima

---





Jedan od njegovih najvećih uspjeha u prošloj godini bio je na obuci za razvoj vođa u Središtu za razvoj vođa "Marko Babić" kad su ga polaznici i instruktori proglašili najboljim polaznikom naraštaja. Smatra kako su mu iskustva stečena na prethodnim obukama, a posebice na onoj u Americi, pomogla u ostvarenju tog iznimnog rezultata. Kao glavnu lekciju koju je naučio na obuci za razvoj vođa ističe važnost timskog rada. "Koliko god da je teško i kroz kakve god izazove prolazili, najbitnije je imati dobre kolege pored sebe i međusobno se podupirati". Ovaj mladi dočasnik s novim izazovima i vještinama susreće

se i izvan vojske. Kao školovani speleolog i visokogorac (penje se na visine veće od 3000 mnv) često surađuje s HGSS-om u speleoistraživanjima na području grada Imotskog i okolice, a iskustva iz tih područja koristi u vojnim vježbama i obukama koje su vezane uz djelovanje i boravak u brdsko-planinskim uvjetima. Stečena iskustva i znanja sa završenih obuka te odlično poznavanje engleskog doveli su skupnika Rebića do SAD-a gdje je u ljeto prošle godine sudjelovao na prestižnoj američkoj obuci Scout Leader Course (Tečaj za vođe izvidnika). Scout Leader Course intenzivna je četverotjedna obuka koja se provodi u Fort Mooreu, Georgia, SAD, s ciljem razvijanja sposobnosti vođenja izviđačkih vodova unutar borbenih timova brigada. Fokus je obuke na planiranju i provedbi zadataka izviđanja i nadzora, kao i vođenju postrojbi u složenim operativnim uvjetima.

## ZAHTEVNI UVJETI OBUKE

Za ovu obuku skupnik Rebić pripremao se intenzivno, kombinirajući duge hodnje s teretom, planinarenje po Biokovu, trčanje i različite vježbe snage. Nosio je ruksak s teretom od 15 do 20 kg gotovo neprekidno čime je simulirao uvjete na obuci. Ono što posebno ističe ovu obuku jest djelovanje u terenskim uvjetima tijekom cijelog trajanja obuke što je usporedivo samo s nekim specijalističkim obukama za specijalne snage tijekom faze stalnih operacija. Za vrijeme obuke polaznici su prolazili različite zadaće koje su bile ocjenjivane, a završno ocjenjivanje u realnim uvjetima provedeno je tijekom završne vježbe koja traje tri dana. U tom vremenu, koji je ujedno i najteži dio cijele obuke, polaznicima nisu omogućeni smještajni kapaciteti nego je sve bazirano na vođenje operacije u realnim uvjetima. Vremena za spavanje nisu ni imali, kako kaže skupnik Rebić, jer su morali u što kraćem vremenu isplanirati i provesti zadaće. Na temelju najboljih ocjena dobivenih tijekom cijele obuke i završne vježbe proglašen je najboljim polaznikom naraštaja. Njegov uspjeh izazvao je pozitivne reakcije nadređenih i kolega, koji su ponosni na njegov rezultat, a posebno zadovoljstvo osjeća zbog toga što je kao strani polaznik uspio ostvariti takav uspjeh među američkim kolegama. Rebić ističe da je tijekom obuke presudna motivacija, volja i upornost što se u takvom okruženju iznimno cjeni. Budućim polaznicima sličnih obuka savjetuje da uvijek daju svoj maksimum jer predstavljaju Hrvatsku vojsku na međunarodnoj razini, a trud i rad uvijek se prepoznaju.

Obuka je donijela mnoge izazove, među kojima ističe jezičnu barijeru zbog velikog broja vojnih akronima kao i ekstremne vremenske uvjete s temperaturama do 45°C i visokom vlagom. Njegova glavna motivacija tijekom obuke bila je predstaviti Hrvatsku vojsku u najboljem svjetlu i opravdati povjerenje svojih nadređenih. Stečene vještine poput funkciranja u stresnim situacijama, donošenja brzih i ispravnih odluka, planiranja zadataka te orientacije u noćnim i teškim uvjetima pomažu mu svakodnevno i primjenjuje ih i u vojnom i civilnom životu.

Na temelju najboljih ocjena dobivenih tijekom cijele obuke i završne vježbe skupnik Rebić proglašen je najboljim polaznikom naraštaja. Njegov uspjeh izazvao je pozitivne reakcije nadređenih i kolega, koji su ponosni na njegov rezultat, a posebno zadovoljstvo osjeća zbog toga što je kao strani polaznik uspio ostvariti takav uspjeh među američkim kolegama. Rebić ističe da je tijekom obuke presudna motivacija, volja i upornost što se u takvom okruženju iznimno cjeni

## POSEBNO ISKUSTVO

Skupnik Rebić za obuku u SAD-u ima samo riječi hvale i kaže da mu je ovo neprocjenjivo iskustvo koje će pamtitи cijeli život. "Imati priliku iskusiti američki način života, koji sam do sada viđao samo na televiziji, bilo je vrlo zanimljivo, a još veća privilegija bila je raditi rame uz rame s američkim vojnicima, posebice s pripadnicima Marinaca i Rangera", govori. Ističe da je ovim iskustvom stekao vrijedna znanja u vođenju postrojbi i usvojio nove tehnika koje su značajno unaprijedile njegove profesionalne vještine.

Zahvaljujući uspjesima i ostvarenim rezultatima tijekom cijele 2024. godine skupnik Rebić izabran je za najboljeg dočasnika HKoV-a i time po automatizmu nominiran za dočasnika OSRH 2024. godine što doživljava kao veliko priznanje za svoj trud i rad te kao potvrdu da se upornost i predanost uvijek isplate. Za njega, uspješan dočasnik treba biti odlučan, uporan, pošten i uvijek spremjan pomoći kolegama, a osobno nastoji razvijati te vrline učeći iz iskustava drugih i proučavajući biografije uspješnih ljudi. U budućnosti se i nadalje vidi kao pripadnik Vojnoobavještajne satnije Gardijske mehanizirane brigade jer ima velike mogućnosti daljnog usavršavanja i napredovanja. Iz života i rada skupnika Rebića možemo mnogo toga naučiti i primjer je dočasnika koji konstantno pomiče vlastite granice i ulazi u svoj osobni i profesionalni razvoj. "Volim se dovoditi u situacije u kojima testiram svoje psihičke i fizičke granice jer mi to onda poslije pomaže u svladavanju prepreka u životu i nauči me da puno više cijenim male stvari i užitke koji mi budu uskraćeni na određenim tipovima obuka", zaključuje skupnik Rebić.

Za skupnika Rebića, uspješan dočasnik treba biti odlučan, uporan, pošten i uvijek spremjan pomoći kolegama, a osobno nastoji razvijati te vrline učeći iz iskustava drugih i proučavajući biografije uspješnih ljudi



HRVATSKA KOPNENA VOJSKA

# BRADLEY

## DONOSI SASVIM NOVO ISKUSTVO

Ekipa Hrvatskog vojnika posjetila je kod Slavonskog Broda pripadnike OSRH, mehaničare koji prolaze obuku za održavanje borbenih vozila pješaštva M2A2 ODS na razini postrojbe

Projekt Bradley uveo je neke pozitivne promjene i na Kindrovo, tvornički poligon tvrtke Đuro Đaković. Među postrojenjima smještenim nedaleko od Slavonskog Broda i odnedavno su potpuno obnovljena i uređena baraka s učionicama, te također obnovljen mali hangar - radionica. Ta dva objekta, baš kao i pista uz koju se nalaze, te jedna nadstrešnica za smještaj različitih vojnih vozila, poprište su procesa vrlo bitnog za OSRH: obuke za tehničko osoblje, tj. mehaničara OSRH za održavanje vozila Bradley. Dio obuke održava se i u samom sjedištu tvrtke, istodobno s obnovom (refurbishment) ukupno 62 vozila koja će biti u operativnoj uporabi u OSRH (opširnije v. tekst Bradley – novi oklop Hrvatske vojske, HV br. 719).



**TEKST**  
Domagoj Vlahović  
**FOTO**  
Tomislav Brandt



## HRVATSKA KOPNENA VOJSKA



Svečana primopredaja prvih četiriju Bradleyja Hrvatskoj vojsci u Našicama (opširnije v. tekst Veća borbena moć Sokolova, HV br. 726) bila je održana deset dana prije dolaska naše ekipe na Kindrovo. Međutim, obuka mehaničara počela je nešto prije, prvi ciklus bio je održan od 30. listopada do 20. prosinca 2024. Obišli smo pripadnike koji se obučavaju kroz drugi ciklus, od 7. siječnja do 5. ožujka 2025., dakle 42 radna dana i ukupno osam tjedana. Službeni je naziv obuke Field Level Maintenance New Equipment Training (FLMNET) i obuhvaća temeljno održavanje Bradleyja na razini postrojbe, terensko i stacionarno.

**DOMINACIJA U PROSTORU**

Obuku uz potporu tvrtke Đuro Đaković provode certificirani instruktori tvrtke BAE Systems Inc., američke podružnice konglomerata čije je sjedište u Ujedinjenoj Kraljevini. Među polaznicima su mehaničari iz 1. oklopno-mehanizirane bojne Sokolovi Gardijske oklopno-mehanizirane brigade (GOMBR) Hrvatske kopnene vojske (HKoV), postrojbe koja će imati Bradleyje u operativnoj uporabi. S njima su i kolege iz 2. mehanizirane bojne Pume GOMBR-a: brigada želi imati što veći broj tehničara obučenih za Bradley.

**Polaznike i instruktore FLMNET-a našli smo u radionici na Kindrovu. Svi nose mehaničarske kombinezone, kacige i zaštitne naočale**



Na kraju, tu su i pripadnici Remontnog zavoda (RZ) Zapovjedništva za potporu (ZzP). FLMNET je zapravo početak njihove obuke, jer bi RZ trebao dobiti sposobnosti i viših razina održavanja Bradleyja, naravno, uz suradnju s Amerikancima i Đurom Đakovićem. Trenutačno je predviđena obuka 48 pripadnika OSRH kroz četiri ciklusa dok se na poligonu "Gašinci" kod Đakova i u vojarni "132. brigade HV" u Našicama odvija obuka posada Bradleyja.

Polaznike i instruktore FLMNET-a našli smo u radionici na Kindrovu. Svi nose mehaničarske kombinezone, kacige i zaštitne naočale. Kad smo ušli, Bradley M2A2 ODS (Operation Desert Storm) odmah nam je upao u oči. Riječ je o jednom od primjeraka koji se nalaze u fazi završnih testiranja prije službene predaje Sokolovima. Hangar je dovoljno velik, no borbeno vozilo pješaštva visoko je čak tri metra i dominira cijelim prostorom. Iza njega je još viša i šira pomicna dizalica. Ispred vozila je motor izvađen upravo tom dizalicom: Cummins VTA 903-VT. Tih dana, obuka je bila koncentrirana baš na taj sklop od šest stotina konjinskih snaga, kao i na sustave transmisije koji zajedno jamče dovoljnu pokretljivost vozila čija borbena masa prelazi 32 tone. Prije Kindrova, polaznici su već bili i u postrojenjima Đure Đakovića u kojima se vrši obnova Bradleyja. Kako se vozila ondje praktički potpuno rastavljaju, to je i izvrsna prilika za upoznavanje s njihovim najsigurnijim dijelovima i sustavima.



Satnik Jurić smatra da je američki način prenošenja znanja zanimljiv i učinkovit i da ga mehaničari Hrvatske vojske lako usvajaju. Doduše, vrijedi napomenuti da naši mehaničari već imaju puno iskustva s borbenim vozilima pješaštva BVP M-80A i da često iznenađuju američke instruktore detaljnim pitanjima. "Naravno, postoji dosta razlika u tehnologiji između Bradleyja i BVP-a, ali princip i glavni sustavi su isti", čuli smo od polaznika. Temeljna je razlika ipak u tome što je američki sustav održavanja definiran do svakog poteza odvijačem, do svakog vijka i matice. "Za Bradley postoji 11 tehničkih priručnika, svaki od njih ima 1100 do 1300 stranica", kaže nam satnik Jurić. Američka kopnena vojska proslavila se po svojem nenadmašnom sustavu logistike, a takav sustav kod Bradleyja u velikom će se dijelu usvojiti u OSRH. Podsjćamo da u vojarni "132. brigade HV" u Našicama već postoje ili se dovršavaju odgovarajuće radionice i druge prostorije za održavanje i smještaj Bradleyja, a projektom je predviđeno da Amerikanci opreme

Razgovor koji čujemo u radionici isključivo je na engleskom: instruktori pokazuju i objašnjavaju, polaznici postavljaju pitanja. Prošli su specijalistički tečaj engleskog jezika za Bradleyje u Središtu za strane jezike "Katarina Zrinska" Hrvatskog vojnog učilišta (HVU).

#### **USVAJANJE SUSTAVA LOGISTIKE**

Došlo je vrijeme za pauzu i koristimo ga za razgovor sa satnikom Dominikom Jurićem, časnikom za održavanje u Sokolovima. I on je polaznik FLMNET-a, no naravno da će se baviti održavanjem Bradleyja s organizacijske strane. Za početak, upoznat će vozilo do najsitnijih detalja. Razgovaramo u jednoj od učionica i vidimo dio obučnih materijala – knjige debljine telefonskih imenika. S tim da svaka od njih obuhvaća po jedno područje: općenito upoznavanje s vozilima i pripadajućim dijelovima i pojmovima, zatim podvozje, pogon, oružne sustave, kupolu, sustave oklopne zaštite... Satnik nam u početku opisuje američki način i organizaciju obuke koja je kombinacija teorijskog i praktičnog dijela, te svakodnevnih provjera usvojenog znanja. Isto tako, svi polaznici obuke uče i prolaze sve stave. Naime, u svojem sustavu održavanja Bradleyja na razinama postrojbi, Amerikanci nemaju subspecijalnosti: svi se mehaničari nazivaju Bradley Mechanic (mehaničar za Bradleyje). Takav će sustav biti primjenjen i u Sokolovima.



## HRVATSKA KOPNENA VOJSKA



OSRH sa svim potrebnim alatima, strojevima, pričuvnim dijelovima i drugom opremom za taj posao. U to spadaju i spomenute dizalice. Satnik Jurić ističe i da za različite komponente Bradleyja postoje jako dobri dijagnostički sustavi i zbog toga je lakše detektirati uzrok eventualnih nepravilnosti ili smetnji. Ukratko, s Bradleyjima će problemi koji su bili vezani uz BVP, a najviše su se odnosili na zastarjelost sustava te nemogućnost nabave različitih pričuvnih dijelova ili alata, postati prošlost.

**“BOLJI, SAVRŠENIJI,  
MODERNIJI”**

Jedan od dobrih i očitih primjera novog načina rada tiče se upravo motora. Zahvaljujući dizalici i jednostavnoj instalaciji ili deinstalaciji, na motoru se, za razliku od BVP-a, može raditi dok je izvan vozila. Čak i laicima trebalo bi biti jasno koliko je onda lakše testirati motor ili uklanjati manje kvarove. Imali smo priliku promatrati pokretanje rada motora izvan vozila. Bilo je dima i nešto buke, ali ne previše, sigurno ne za 600 KS (motor BVP-a snage je 315 KS). Prije Kindrova, polaznici su već radili s jednim motorom u Đuri Đakoviću, na jednom primjerku koji nije predviđen za operativnu uporabu.

Iz vozila je bio izdvojen i glavni top, na njemu je bilo odmah vidljivo da ima novu cijev, a inačica Enhanced Configuration još podrazumijeva i poboljšani sustav hranjenja i spremnik, što joj omogućava uporabu više vrsta streličava



Učili su, među ostalim, podešavanje ventila i injektora. Inače, vađenje motora sigurno se radi barem jednom godišnje, na godišnjem tehničkom pregledu. Razvodnik Robert Živković iz Sokolova kaže nam da ga, kao mehaničara, vozilo impresionira i dodaje kako se informirao o njemu još prije no što je proces opremanja OSRH i počeo. “Prije sam radio na BVP-u i Bradley je jednostavno – puno bolji, savršeniji, moderniji. Na njemu je i lakše raditi. Obuka pruža dobar osjećaj, kako bih želio uspjeti u njoj”, dodaje. Kod Bradleyja najveći mu dojam ostavlja pogonski sklop i podvozje. Skupnik vojni specijalist Denis Matoković iz Remontnog zavoda ZzP-a ima iprakse sa zapadnim sustavima. U RZ-u već radi s američkim laki oklopnim vozilom MRAP M-ATV, a nekad je bio u Topničko-raketnoj pukovniji i radio sa samohodnim haubicama PzH 2000.



Ciklus obuke završit će teorijskim i praktičnim ispitima koje će polaznici trebati uspješno proći kako bi dobili američki certifikat. Ne sumnjamo da će u tome i uspjeti, barem sudeći po dojmovima koje smo stekli na Kindrovu



"Ipak, Bradley donosi sasvim novo iskustvo", ističe skupnik. Obuku smatra iznimno zanimljivom, čemu pridonose i iskusni američki instruktori: "Svaki dan radimo i prolazimo testiranja, jednostavno, moramo se - usavršavati". Uskoro slijedi i obuka za rad na kupoli. To će se raditi dva tjedna, tu ima puno posla, jer uključuje i senzorske i oružne sustave, s tim da potonji podrazumijevaju glavni top Bushmaster M242 Enhanced Configuration kalibra 25 x 137 mm, spregnutu strojnicu M240C kalibra 7,62 x 51 mm, lanser protuoklopnih raketa TOW i bacace dimnih kutija. Iz vozila je bio izdvojen i glavni top, na njemu je bilo odmah vidljivo da ima novu cijev, a inačica Enhanced Configuration još podrazumijeva i poboljšani sustav hranjenja i spremnik, što joj omogućava uporabu više vrsta streljiva.



### NAJBOLJA ODLIKA

U okviru zaštitnih sustava, jako će zanimljiva biti obuka za rad na sustavu BUSK III (Bradley Urban Survivability Kit III). Riječ je o paketu za dodatnu pasivnu zaštitu posade i vozila, koji na M2A2 ODS ima svoje fiksne i montažne elemente. On, među ostalim, podrazumijeva dodatnu protuexplozivnu zaštitu za spremnik goriva, vozačko sjedalo otporno na eksploziju, sustav za preživljavanje kupole i sustav za hitno otpuštanje izlazno-ulazne rampe. Podsjetimo, vijesti s bojišnice u Ukrajini, u kojima Bradleyje koriste oružane snage napadnute zemlje, naglašavaju visoku razinu preživljavanja posada kao jednu od najboljih odlika američkih borbenih vozila pješaštva. Bradley je teško oklopljen, a uvijek postoji i mogućnost ugradnje dodatne zaštite, primjerice eksplozivno-reaktivnog oklopa (ERA).

Ciklus obuke završit će teorijskim i praktičnim ispitima koje će polaznici trebati uspješno proći kako bi dobili američki certifikat. Ne sumnjamo da će u tome i uspjeti, barem sudeći po dojmovima koje smo stekli na Kindrovu. "Bradley je velik plus za mehaničare, što se pokazuje i na ovoj obuci na kojoj vidljivo ima puno entuzijazma. Svi se veselimo novom sredstvu", zaključuje satnik Jurić.

REPORTAŽA

**TEKST**

Ivan Šurbek

**FOTO**

Tomislav Brandt  
Osobna arhiva Dore Kalaus Žulj

# BRONČANA *KRALJICA*



Nerijetko na našim stranicama pišemo o ugovornim pričuvnicima vrhunskim sportašima kojima Hrvatska vojska i Ministarstvo obrane kroz sustav ugovorne pričuve pomaže i omogućuje ostvarivanje vrhunskih rezultata na sportskim borilištima i to na najvećoj sceni. Oni pritom uzvraćaju rezultatima koji ulaze u povijesne knjige svjetskog sporta, vraćajući se s velikih natjecanja okićeni najsajnijim odličjima. Ovaj put donosimo jednu drugačiju priču. Priču o Dori Kalaus Žulj, mladoj rukometničici, osvajačici brončane medalje na Europskom prvenstvu 2020. koja se nakon završetka rukometne karijere odlučila pridružiti Hrvatskoj vojsci

Dora Kalaus Žulj, osvajačica brončane medalje na Europskom prvenstvu 2020. godine dres je najtrofejnijeg ženskog rukometnog kluba Podravke Velete odlučila zamijeniti vojničkom odorom. Dora je 28-godišnja Križevčanka, diplomirala je psihologiju na Hrvatskom katoličkom sveučilištu, što je bila dobra prilika da svoj životni put nastavi i u Hrvatskoj vojsci. O svojem sportskom putu, ali i o dolasku u redove pobjedničke Hrvatske vojske Dora Kalaus Žulj govorila je za naš časopis.

“Ljetos sam odlučila kako je moja rukometna karijera završena, a počela sam aktivno pratiti natječaje na tržištu rada. Jedan od njih bio je i natječaj koji je raspisala Hrvatska vojska. Odlučila sam se prijaviti i proći cijelu proceduru. Posao u Hrvatskoj vojsci činio mi se izazovnim i zanimljivim. Vojska nudi stabilnost i sigurnost, ali i priliku za učenjem, napredovanjem, radom na vlastitim vještinsama i to me naložilo da odaberem ovaj poziv”, kaže Kalaus Žulj.

# ŠOKA U HRVATSKOJ VOJSCI

## REPORTAŽA



Privatna arhiva Dore Kalaus

**Blizanke Dora Kalaus Žulj i Larissa Kalaus nakon osvajanja brončane medalje na Europskom prvenstvu u Danskoj. U redovima hrvatske reprezentacije nastupale su i blizanke Posavec, Paula i Stella**

"Htjela sam da sport ostane dio mojeg života, a u vojski je on jako za-stupljen. Sportska i vojnička karijera razlikuju se, ali sport te može dobro pripremiti i naučiti nekim stvarima koje te čekaju u vojsci. Sport, (rukomet) kao i vojska nauče te da je naj-važnija disciplina, predanost i timski rad. Bez toga nema uspjeha. Dok nisam ušla u ovaj sustav, nisam znala kolike se mogućnosti zapravo nude. Možeš raditi u medicini rada, savjetovanju, velik je spektar toga. Svidjela mi se mogućnost rada u kolektivu. Ono što mi se također jako svidjelo pristupačnost je ljudi u vojski. Svi su kolegijalni i susretljivi". Dora je za pristupanje vojsci morala proći dragovoljno vojno osposobljavanje u Požegi. Obuka je trajala

Sportska i vojnička karijera razlikuju se, ali sport te može dobro pripremiti i naučiti nekim stvarima koje te čekaju u vojsci. Sport, (rukomet) kao i vojska nauče te da je naj-važnija disciplina, predanost i timski rad. Bez toga nema uspjeha. Dok nisam ušla u ovaj sustav, nisam znala kolike se mogućnosti zapravo nude

Foto: credit Kolektiffi images



"Posao u Hrvatskoj vojsci činio mi se izazovnim i zanimljivim. Vojska nudi stabilnost i sigurnost, ali i priliku za učenjem, napredovanjem, radom na vlastitim vještinama i to me nagnalo da odaberem ovaj poziv", ističe Doris Kalaus Žulj



## REPORTAŽA



dva tjedna, a nakon toga uslijedio je poziv za nastavkom obuke. "Ljudi iz sustava koji su bili na obuci jako su nam puno pomagali. U vojski nema glupih pitanja, i to mi se jako svidjelo. Timski rad i zaista velika susretljivost. Potom je uslijedio opći modul Temeljne časničke izobrazbe na Hrvatskom vojnem učilištu "Dr. Franjo Tuđman". Početkom siječnja počeo je specijalistički dio izobrazbe. Dio nas ostaje u Zagrebu, ovisno o rodu koji smo dobili, a ostatak će biti raspoređen po drugim dijelovima Lijepe Naše". Dora ima sestru blizanku Larissu, također uspješnu profesionalnu rukometašicu s kojom je prošla gotovo sve faze u životu. Zajedno su bile dio reprezentacije koja je 2020. godine osvojila brončanu medalju na Europskom prvenstvu. Dora kaže kako je u njezinoj obitelji obrazovanje uvijek bilo na prvom mjestu.

"Tijekom igranja rukometa, roditelji su uvijek stavljali naglasak na obrazovanje. Trebali smo prvo odraditi sve obveze, a onda su na red dolazili treninzi". Kaže da su sestra Larissa i



ona odabrale psihologiju jer im psihologija kao struka pruža široku mogućnost zaposlenja nakon završetka studija, ali i sportske karijere.

### KRALJICE ŠOKA

Dora nam je govorila i o svojoj rukometnoj karijeri. Dotaknula se svojih početaka, govorila je o velikom uspjehu i *kraljicama šoka*, rekla je i kako je došlo do kraja rukometne balade, te što se događalo prošlog ljeta kada je dres RK Podravke odlučila zamijeniti vojničkom odorom. Rukometom se počela baviti u dobi od devet godina. Prije toga bavila se taekwondom u kojem posjeduje crveni pojaz. Shvatila je tijekom tih nekoliko godina da individualni sport nije za nju. U školi su počeli trenirati rukomet pa i ona sa sestrom. Dora ističe kako se rukomet u mnogim hrvatskim klubovima najčešće igra iz ljubavi. Može se zaraditi, ali pitanje je može li se računati na neku veću financijsku pomoć. "Ako ste vrhunska rukometica od rukometa se može živjeti i zaraditi što omogućava bolju i lakšu *startnu poziciju* za život, ali ne može se osigurati egzistencija. Meni je rukomet omogućio život koji ipak moji kolege studenti tada nisu mogli imati. Imala sam i osiguranu prehranu od kluba, kao i stan". Dora je ljevakinja, za razliku od sestre Larisse koja je dešnjakinja, pa je samim time igrala na poziciji desnog vanjskog, čak je ponekad znala zaigrati i na desnom krilu. U bogatoj rukometnoj karijeri najduži staž imala je u RK Lokomotiva, gdje je provela sedam godina, od kojih je jednu bila kapetanica kluba. Prije toga nastupala je dvije godine za ŽRK Koka, a zadnje dvije godine karijere provela je u matičnom klubu Podravci. Na Europskom prvenstvu u Danskoj 2020. godine s reprezentacijom je ostvarila najveći uspjeh, osvojivši broncu. Mediji su tada hrvatske rukometnice prozvale *kraljicama šoka* jer su na prvenstvo stigle kao autsajderi, desetkovane brojnim ozljedama, a uspjele su pobijediti redom najjače svjetske reprezentacije poput Nizozemki koje su bile favoritkinje prvenstva. Dora kaže da s tog natjecanja nosi predivne uspomene i sjeća se velike podrške domaćih navijača koji su ih pratili putem malih ekrana i porukama bodrili na tom natjecanju

Foto: credit Kolektiff images



Dora kaže da s tog natjecanja nosi predivne uspomene i sjeća se velike podrške domaćih navijača koji su ih pratili putem malih ekrana i porukama bodrili na tom natjecanju. U nastavku karijere igrala je zapaženu ulogu u Lokomotivi i Podravci. "Odlučila sam završiti karijeru. Zadnja sezona bila je naporna, početkom godine postala sam svjesna da neću nastaviti suradnju s Podravkom. Sa suprugom sam razgovarala hoću li tražiti angažman izvan Hrvatske ili će početi tražiti posao u struci. S ponudama klubova iz inozemstva nisam bila zadovoljna te sam odlučila uzeti kratko vrijeme za razmišljanje". Kako to obično biva, nakon što je odlučila da je rukometu došao kraj počele su stizati ponude. Dora kaže da je odluka već bila donesena, te se odlučila priključiti Hrvatskoj vojsci. "Nimalo ne želim zbog te odluke. Mislim da je bilo pravo vrijeme da počнем raditi posao u svojoj struci i odluka je bila ispravna". Neke rukometne lige jednostavno su pale, uglavnom financijski, malo i rukometno. Mađarska je i dalje najjača liga, Francuska je dobra razvojna liga, ali odlazak jednostavno nije isplativ. Španjolska liga nije toliko dobro plaćena, a dosta se putuje. Usto, prisutan je i suživot s drugim igračicama. "U inozemstvu nije lako naći kvalitetan angažman", kaže. Za kraj osvrnula se na ono što je očekuje u nastavku vojničkog puta koji zapravo tek počinje.

"Od prvog srpnja biti ćemo raspoređeni u postrojbe. Veselim se tome, ali isto tako kako mi se sviđa i cijeli proces kroz koji sada prolazimo. Ovo je vrijeme i faza učenja, nešto nalik onom što prolaziš kad si student. Kako sam studij odradila uz rukomet, uvijek sam živjela sama ili sa sestrom, pa sad prolazim kroz ovaj dio koji nisam dok sam bila studenica. Zanimljivo je i radujem se poslu koji dolazi uskoro. Zahvalna sam na svemu, imam samo riječi hvale prema svima, prema sustavu, organizaciji rada i disciplini," zaključuje.

## VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

Foto: U.S. Navy



## POLJSKA NARUČUJE PROTURADARSKE PROJEKTILE

Ministarstvo obrane Republike Poljske potpisalo je međuvladin sporazum sa Sjedinjenim Državama o nabavi više od 200 proturadarskih projektila AARGM-ER (Advanced Anti-Radiation Guided Missile – Extended Range). Poljska agencija za nabavu naoružanja objavila je da ugovor vrijedi približno 745 milijuna dolara. Isporuке projektila planirane su za razdoblje od 2029. do 2035. godine.

Poljska namjerava opremiti svoje borbene zrakoplove tim projektilima koji su dizajnirani za neutraliziranje protivničkih radara te sustava protuzračne obrane. Prema navodima Ministarstva obrane, ta nabava znatno će povećati sposobnosti poljskog zrakoplovstva. Projektil AARGM-ER, proizvod tvrtke Northrop Grumman, ima domet veći od 200 kilometara. Razvijen na temelju prethodne inačice AARGM-a, taj model uključuje novo aerodinamičko tijelo, poboljšan pogon i naprednu bojnu glavu.

Sustav je dosad integriran u američke borbene zrakoplove F/A-18E/F Super Hornet i EA-18G Growler, kao i u višenamjenski lovac F-35, koji kupuje Poljska. Koriste ga i zrakoplovstva drugih američkih partnera, poput Italije, Njemačke i Australije.

Tomislav Vidaković

Foto: U.S. Navy / Naval Aircrewman 3rd Class Marco Gilio



# EPAWSS STIGAO U EUROPU



Foto: U.S. Air Force / Senior Airman Sejeena Muhammad-Ali

U bazu britanskog zrakoplovstva RAF Lakenheath u Engleskoj u kojoj boravi 48. lovačka eskadrila Američkog ratnog zrakoplovstva sletjela su sredinom siječnja dva višenamjenska borbeni aviona F-15E Strike Eagle. Posebni su po tome što su opremljeni pasivno-aktivnim električkim sustavom za preživljavanje EPAWSS (Eagle Passive Active Warning Survivability System). Sustav omogućuje lovциma F-15 otkrivanje i ometanje prijetnji putem geolokacije i radarskog upozorenja, pomažući im da prežive u opasnim operativnim okružjima. On otkriva, identificira i locira protuzrakoplovne projektile skenirajući prostor unutar 360 stupnjeva te traži ugroze u elektromagnetskom spektru djelovanja, a potom odabire najbolju opciju odgovora. Već je integriran u serijski proizvedene avione najnovije inačice F-15EX, a zahvaljujući kompletima za nadogradnju dobivaju ih i starije inačice Eaglea.

Američko ratno zrakoplovstvo pokrenulo je punu serijsku proizvodnju i nabavu dalnjih kompleta nedavno, 6. siječnja, a posao vrijedan 616 milijuna dolara dobila je američka tvrtka Boeing. S njom su otprije potpisana i dva ugovora za isporuku inicijalnih kompleta. EPAWSS je izvorno proizvod tvrtke BAE Systems, koja je u razvoju primijenila i umjetnu inteligenciju kako bi se poboljšao aspekt koji se odnosi na tzv. kognitivno električko ratovanje, u kojem se sustav može brzo prilagoditi promjenjivim prijetnjama.

Tomislav Vidaković

## NASLJEDNICI KLASE ULSAN

Južnokorejska državna agencija za nabavu obrambenih sustava DAPA (Defense Acquisition Program Administration) pokrenula je program razvoja i nabave fregata klase Ulsan serije IV (Batch IV). Prethodne tri serije obuhvaćaju starija plovila, koja su u operativnu uporabu ulazila 1980-ih i 1990-ih, a većina ih je već povučena iz operativne uporabe (na fotografiji je fregata Busan, još uvijek u operativnoj uporabi). Stoga će brodovima serije IV i njima zajedničko biti samo ime. Riječ je o modernim plovilima, koja će značiti završnu fazu južnokorejskog velikog projekta nabave fregata nove generacije (FFX), započetog 2006. godine.

Jedan je od prvih koraka u razvoju nove potklase inicijalni sastanak održan 22. siječnja u tvrtki Hanwha Ocean u gradu Geojeu. DAPA, kao i tvrtke te institucije uključene u projekt raspravljale su o vremenskom okviru za brodogradnju i ra-

zvoj integriranih sustava opreme, kao i o međuagencijskoj koordinaciji. U prosincu 2024. potписан je ugovor s tvrtkom Hanwha Ocean (za izgradnju prvog i drugog broda); Hanwha Systems (za razvoj različitih nadzornih i borbenog sustava); te LIG Nex1 (za razvoj oružnih sustava).

Fregate će biti opremljene moderniziranim opremom za električko ratovanje, koja bi trebala imati dvostruko veći domet djelovanja u odnosu na prethodne inačice.

DAPA planira završiti izgradnju prvog i drugog broda klase Ulsan serije IV do 2028. odnosno 2029. godine, a trenutačni planovi navode šest plovila. Detaljniji podaci o dimenzijama i naoružanju još nisu poznati. Brodovi bi trebali biti opremljeni za protupovršinsko, protupodmorničko i PZO ratovanje, a spomenuta je i ukupna istisnina od 4300 t.

Hrvoje Lončarević

## VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

## BESPOSADNA LETJELICA NA ŠPANJOLSKOM NOSAČU

Paneuropska tvrtka Airbus objavila je 28. siječnja da je sa španjolskom Navantijom sklopila dogovor vezano uz dva vojna sustava. Naime, Airbus za OS Španjolske razvija besposadnu letjelicu SIRTAP (klasa II/III, dakle, otprilike u klasi Bayraktara TB2), a plan je da bude uporabljiva i kao palubna letjelica na španjolskom nosaču zrakoplova (amfibijsko-jurišnom brodu) Juan Carlos I. Navantia bi u skladu s dogovorom trebala istražiti tehničke mogućnosti integracije SIRTAP-a i broda. Prve modifikacije trebale bi se odnositi na brodske zapovjedne i komunikacijske sustave te navigacijsku opremu koja bi trebala podupirati besposadne letne operacije. SIRTAP bi tako trebao biti novina na popisu tipova

letjelica operativnih s Juana Carlosa, koji uključuje helikoptere CH-47F Chinook, NH90TTH i SH-60B/F Seahawk, kao i V/STOL borbene avione AV-8B+ Harrier II. S maksimalnom poletnom masom od 750 kg i mogućnošću nošenja korisnog tereta mase veće od 180 kg te predviđenom operativnom izdržljivošću većom od 20 sati, SIRTAP se čini zanimljivim rješenjem za izvidničke zadatce s nosača. Dosad je bio predviđen za operacije španjolskog KoV-a i zrakoplovstva. Otpriike u vrijeme objave vijesti, Airbus je na svojim internetskim stranicama objavio i fotografiju makete SIRTAP-a u prirodnoj veličini (*mock-up*) na palubi Juana Carlosa I.

Domagoj Vlahović



Foto: Airbus Defence and Space SAU 2024 / Sergio Flores



Foto: U.S. Navy / Mass Communication Specialist 2nd Class Alexander Timewell

Japan je potvrdio da je domaćoj tvrtki Kawasaki Heavy Industries (KHI) dodijelio ugovor za proizvodnju 17 novih transportnih helikoptera CH-47J/JA Chinook. Izvorno proizvod američke tvrtke Boeing, Chinook se zahvaljujući licenciji može proizvoditi i u Japanu. Novim letjelicama Japan želi ojačati logističke i operativne kapacitete u sve složenijem sigurnosnom okružju azijsko-pacifičke regije.

Ugovor uključuje proizvodnju 12 helikoptera inačice CH-47JA produljenog doleta za Japanske kopnene snage (JGSDF) te pet standardnih helikoptera CH-47J za Japanske zračne snage (JASDF). Osigurana suma za te nabave iznosi približno milijardu dolara za JGSDF te oko 458 milijuna dolara za JASDF. Tom narudžbom Japan postaje i četvrti globalni kupac koji usvaja naprednu Block II konfiguraciju Chinooka.

CH-47 Chinook Block II donosi važna tehnička poboljšanja koja povećavaju njegovu učinkovitost i operativnu svestranost. Uključuju redizajnirane spremnike goriva za veći dolet, ojačan trup za veću nosivost i optimiziran pogonski sustav. Helikopter može prevoziti do 12 565 kg unutarnjeg i do 14 000 kg vanjskog tereta, a pokreće ga dva motora Honeywell T55-GA-714A. Dostiže maksimalnu brzinu od 302 km/h i operativni vrhunac leta od 6096 metara, što ga čini pogodnim za zahtjevne terene poput planinskih, kao i za područja udaljena od baza.

Kawasaki Heavy Industries proizvodi inačice CH-47J/JA po Boeingovoj licenciji još od 1984., a dosad je isporučio više od 110 letjelica JGSDF-u i JASDF-u. Novi helikopteri Chinook Block II postupno će zamijeniti postojeće modele, osiguravajući potrebnu nadogradnju japanskih zračnih sposobnosti.

Tomislav Vidaković

# MODERNIZACIJA TOPOVA MK 45

Američka ratna mornarica dodijelila je konglomeratu BAE Systems ugovor vrijedan više od 70 milijuna dolara za nadogradnju mornaričkih topova Mk 45. Riječ je o pramčanim topovima kalibra 127 mm (5-inch), koji će biti remontirani i nadograđeni u zadnju inačicu Mod 4. Nadogradnja uključuje cijev od 62 kalibra i mehanički ojačano postolje. Inačica

ima i potpuno digitaliziran sustav koji jednostavno integrira podatke o ciljanju i kontroli vatre. Te nadogradnje zajedno omogućuju uporabu moderniziranog streljiva sa 50 posto većom kinetičkom energijom te pripremaju topove za buduće precizno vođeno streljivo. Proizvođač navodi da su nadogradnje na Mk 45 isplativo rješenje koje Američkoj ratnoj

mornarici osigurava sposobnost dalekometnih udara na površinske i kopnene ciljeve, ali i protuzračnu obranu. Posao bi trebao biti realiziran do kraja 2028. godine. SAD inače koristi različite inačice topova Mk 45 na svojim razaračima tipa Arleigh Burke i krstaricama tipa Ticonderoga.

Hrvoje Lončarević

Foto: U.S. Navy / Ensign Riley Jamieson



## MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO

TEKST  
Mario Galić

# J-35 NOVI KINESKI

Suvremeni nosač zrakoplova velika je i složena struktura. Jedna od najvećih što je čovjek uspio napraviti. I najmanji nosači imaju posadu koju čini više od tisuću članova. Oni najveći i više tisuća. Stoga se kvaliteta svakog nosača ocjenjuje po tri osnovna čimbenika. Prvi je veličina. U svijetu nosača zrakoplova veličina je itekako važna. Više mesta na letnoj palubi i u hangarima znači više aviona i helikoptera. Drugi je čimbenik opremljenost letne palube. Prije svega, ključno je nalaze li se na njoj katapulti ili je opremljena skakaonicom. Samo su nosači s katapultima učinkoviti u punom smislu riječi. Skakaonica je tek rješenje u nuždi.

I treći čimbenik, onaj najvažniji, jest: koji se helikopteri i avioni nalaze na letnoj palubi i u hangarima. Prava borbena moć svakog nosača zapravo se ocjenjuje po borbenoj moći njegove letne skupine. Golema je razlika nalaze li se u letnoj skupini višenamjenski borbeni avioni četvrte ili pete generacije. Američki nosači s letnom skupinom sastavljenom isključivo od aviona F/A-18E/F Super Hornet, barem na papiru, nisu posebno velika prijetnja najmodernijim ratnim zrakoplovstvima jer je Super Hornet stariji borbeni avion. No ako se letna skupina sastoji od aviona F-35C Lightning II, onda je to nešto sasvim drugo.

Dvije eskadrile palubnih Lightninga imaju veću borbenu moć od 60 posto ratnih zrakoplovstava. Dodajte treće eskadrilu, plus avione za elektroničko djelovanje EA-18G Growler te leteće radare E-2D Hawkeye, i dobit ćete snagu jaču od četiri petine svjetskih ratnih zrakoplovstava. Zapravo jaču od svih ratnih zrakoplovstava koja nemaju višenamjenske borbene avione pete generacije.

## SKAKAONICA I MOTOR

U skladu sa spomenutim kriterijima, moglo bi se reći da su nosači zrakoplova kineske mornarice, čiji puni naziv glasi Ratna mornarica Narodnooslo-



Nosač zrakoplova Fujian ima tri elektromagnetska katapulte, koji Kini otvaraju potpuno nove mogućnosti djelovanja. Međutim, za pravi iskorak u borbenoj moći potrebna je i letjelica koja će biti puno modernija od aktualnog palubnog aviona J-15

# AVION PETE GENERACIJE

bodilačke vojske, još uvijek daleko od snage američkih nosača. To se odnosi prije svega na nosače Liaoning i Shandong.

S istisninom oko 70 000 tona i duljinom preko svega većom od 300 metara, to uopće nisu mali nosači zrakoplova. Zapravo ulaze među najveće na svijetu. Za usporedbu, francuski nosač Charles de Gaulle ima istisninu od 42 500 tona i duljinu *samo* 261,5 metara. No, ipak se smatra da je znatno bolji od kineskih nosača. Jedan od razloga je pogon. Dok kineske nosače pokreću parni kotlovi na mazut, francuski pokreću nuklearni reaktori. Da budemo precizni, dva

**J-35A na isječku videa snimljenog tijekom leta na sajmu Zhuhai Airshow u studenom 2024. Dodatak "A" u nazivu znači da je riječ o kopnenoj inačici**

nuklearna reaktora. Francuski nosač može bez problema oploviti svijet i pritom krstariti brzinama većim od 20 čvorova. Potpuno je drugi problem što to ne može niti jedan francuski ratni brod dostatno naoružati za eskortiranje nosača. Pogonjeni parnim kotlovima, kineski nosači Liaoning i Shandong radije se drže teritorijalnih voda i blizine pomorskih baza. Međutim, pogon nije najveći ograničavajući faktor na spomenutim kineskim nosačima. Najveći je tzv. skakaonica (*ski-jump*), smještena na samom pramcu, bez koje kineski palubni višenamjenski borbeni avioni J-15 ne bi mogli polijetati. Skakaonica je konstruirana pod kutom od 14,3 stupnja. To i ne bi bio neki problem kad bi J-15 imao mogućnost za zalet od recimo 400 ili barem 300 metara. Međutim, nema. Uzletna staza koja se nalazi na desnoj strani letne palube duga je samo 105 metara. Usto, uzletna staza koja polazi s lijevog boka letne palube duga je 195 metara. Problem s duljom uzletnom stazom u tome je što piloti, zbog

## MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO



Foto: Tomislav Mesarić



naglog ubrzanja i skretanja nosača ulijevo na smjer kretanja aviona, imaju problem s održavanjem smjera. Zbog toga velika većina fotografija i filmova o djelovanju aviona J-15 s Liaoninga i Shandonga prikazuje kako poljeću sa staza duljine 105 metara.

Još je veći problem u tome što se J-15 pri polijetanju mora pouzdati isključivo u snagu dvaju ruskih motora Saturn AL-31F3. Činjenica da kineski avion rabi ruske motore ne iznenađuje s obzirom na to da je vjerna kopija sovjetskog palubnog višenamjenskog aviona Su-33, koji rabi jednake motore. Problem nedovoljnog potiska nije otklonjen ni ugradnjom kineskih motora WS-10H jer je identičan kao i na ruskom motoru. J-15 s motorima AL-31F3 ili WS-10H i s punim spremnicima goriva može poletjeti s Liaoninga ili Shandonga s najviše dvije tone korisnog tereta. To bi otprilike bilo za dva protubrodska projektila i dva projektila zrak-zrak srednjeg dometa. Za usporedbu, Super Hornet s pomoću katapulta može poletjeti s velikim dodatnim spremnikom za gorivo smještenim ispod trupa, dvama protubrodskim projektilima, četirima projektilima zrak-zrak srednjeg dometa i dvama projektilima zrak-zrak malog dometa. Razlika je očita.

Ne iznenađuje zato da je kineska mor-

**Prethodnik aviona J-35 bio je prototipni FC-31. Ovdje vidimo njegovu maketu u prirodnoj veličini izloženu na sajmu Zhuhai 2018. godine**

narica klasificirala nosače Liaoning i Shandong kao brodove za obuku. Nije da ih nema namjeru iskoristiti u nekim budućim ratovima, no zasad služe za složenu obuku, prije svega letačkog osoblja.

### SMANJENJE PREMOĆI?

Kineski nosač koji bi po gotovo svim odlikama trebao parirati američkim nosačima porinut je 17. lipnja 2022. pod imenom Fujian. Pune istisnine 85 000 tona i duljine preko svega 316 metara, veličinom je gotovo jednak američkoj konkurenциji – supernosačima klase Nimitz i Ford.

Najveća je razlika u pogonu. Fujian i dalje rabi parne kotlove koji pokreću turbine, a ne nuklearni pogon kao američka plovila. Kina se najvjerojatnije odlučila za tu kombinaciju jer je primarna zona djelovanja Fujiana oko otoka Tajvana pa nosač ne treba veliku autonomiju. Jedan od odlučujućih faktora zasigurno je i kinesko neiskustvo s nuklearnim pogonom na tako velikim brodovima. Lako je moguće da Kina nije razvila odgovarajuće nuklearne reaktore, a osim toga, klasični pogon puno je jeftiniji od nuklearnog.

**Dva pakistsanska lovca JF-17 iznad Egipta na međunarodnoj vježbi Bright Star 23. Za najnoviju inačicu tih aviona razvijen je radar KLJ-7A. Njim je opremljen i J-35**



Foto: U.S. Air Force / Staff Sgt. Emily Farnsworth



**Avion J-15 polijeće s kineskog nosača Liaoning. Kombinacija skakaonice i tog aviona, pa i u najnovijoj inačici J-15T, teško da može parirati američkim nosačima i avionima**



**Dok kineski leteći radar KJ-600 ne uđe u operativnu uporabu, američki E-2C/D Hawkeye ostat će jedinstven avion**

## PANDAN GROWLERU I HAWKEYJU?

Po uzoru na američki EA-18G Growler, koji se temelji na platformi Super Horneta, Kina je razvila posebnu izvedenicu aviona J-15 – to je J-15D namijenjen električkom djelovanju. Kao i Growler, i J-15D je dvosjed *nakrcan* sustavima za električko izviđanje i ometanje. I opet, kao i na Growleru, i na J-15D znatan broj tih sustava nalazi se na potkrilnim i podtrupnim nosačima. Lako avion prikazan na sajmu Zhuhai Airshow održanom u studenom 2024. nije imao prednju nogu podvozja prilagođenu katapultu, to je samo neznatno tehničko pitanje. Vjerojatno se radi o jednom od prototipova koji ionako nisu bili namijenjeni slijetanju i polijetanju s nosača zrakoplova, već isključivo za letna testiranja. Jedan je od najvećih nedostataka kineskih nosača sa skakaonicom Liaoning i Shandong nemogućnost djelovanja letećih radara. Kao ne baš uspješna zamjena, rabe se helikopteri Z-18J opremljeni AESA radarem sa zonom motrenja protiv aviona širokom oko 200 kilometara. To ni izdaleka nije dostatno za suvremeno ratovanje. Stoga će Fujian zahvaljujući katapultu dobiti leteće radare KJ-600. Velika antena AESA radara omogućava motrenje na velikim udaljenostima. Nije velika kao ona na radarima AN/APY-9 na američkim avionima E-2D Advanced Hawkeye, no mogla bi biti zadovoljavajuća.

Međutim, ono što je puno važnije od samog pogona jest činjenica da Fujian ima tri elektromagnetska katapulta, koji Kini otvaraju potpuno nove mogućnosti djelovanja. Za početak, može razviti izvedenicu aviona J-15 koja će se moći nositi s Super Hornetom.

Neki izvori navode da je J-15T ušao u operativnu uporabu u listopadu 2024. Osim što ima mogućnost polijetanja s pomoću katapulta, tu su i mnoga druga poboljšanja. Zasad nije potpuno jasno koje motore ima J-15T. Je li zadržao stare WS-10H ili je dobio nove i puno jače WS-10G? Ono što je sigurno jest da je u letjelice ugrađena znatno modernija avionika zajedno s AESA radarem. Taj će radar omogućiti uporabu svih kineskih projektila zrak-zrak, pa i onih s najvećim dometom. Polijetanje s pomoću katapulta omogućit će puno veću poletnu masu, a to znači i više naoružanja i više goriva za avion. Tako će J-15T, kad uskoro postane operativan na Fujianu, potencijalno postati opasan protivnik Super Hornetima.

Višenamjenski borbeni avion J-15T, novi kineski avion za električko ratovanje J-15D i palubni leteći radar KJ-600 ipak ne bi bili doстатni da se nose s američkim nosačima zrakoplova. Ključnu razliku u kvaliteti čini F-35C Lightning II. Kineska ratna mornarica najnovijim palubnim višenamjenskim borbenim avionom pete generacije J-35 namjerava smanjiti američku premoć.

Počeci aviona J-35 sežu u devedesete i kineski program J-XX, koji je na kraju rezultirao prvim tamošnjim višenamjenskim borbenim avionom pete generacije J-20. I taj je program spadao u tajne kineske projekte, a njegovo postojanje otkriveno je 1997. godine. Međutim, američki izvori tad su tvrdili da se radi o projektu pokušaja kopiranja aviona F-15 Eagle, te da bi novi kineski borbeni avion mogao 2015. postati operativan. Tek nekoliko godina poslije postalo je jasno o kakvom se zapravo programu radi.

Kineska zrakoplovna industrija imala je 1990-ih vrlo malo

znanja o tome kako smanjiti radarski odraz aviona i koje materijale uporabiti. Prema brojnim medijima, prve konkretnе spoznaje dobila je analizom ostataka američkog *nevidljivog* jurišnog aviona F-117 Nighthawk, koji je 27. ožujka 1999. oboren iznad SR Jugoslavije tijekom NATO-ove operacije. Navodno je diplomatsko



osoblje kineskog veleposlanstva obilazilo sela u blizini pada i kupovalo od seljaka ostatke aviona, a nešto ostatak poklonile su mu lokalne vlasti.

### PAMETNA ODLUKA

Američka mornarička obavještajna služba objavila je 2001. godine da u razvoju kineskog borbenog aviona sudjeluju tvrtke Chengdu Aerospace Corporation (CAC) i Shenyang Aircraft Corporation (SAC). Obje su se korporacije, prema američkim tvrdnjama, u razvoju snažno oslanjale na rusku zrakoplovnu industriju. Ona je tad bila u krizi i vjerljivo spremna, za odgovarajuću naknadu, prodati sve projekte i tehnologije. U to je vrijeme Rusija nudila i Kini i Indiji sudjelovanje u razvoju višenamjenskog borbenog aviona pete generacije. Indija je prihvatala, a Kina odbila prijedlog, smatrajući da će Rusija imati više koristi od nje nego oni. Rezultat je rusko-indijske suradnje avion Su-57. Razvoj prototipa T-50 tekao je relativno dobro do 2012., kad su nastali problemi. Jako je sumnjivo bilo kad Rusija nije dopustila indijskim probnim pilotima let na prototipu. Sve je postalo jasnije kad je Indija objavila šokantan poda-

tak: 45 nedostataka aviona, i to samo onih velikih. Rusija je nastavila po starom: nedostaci nisu otklonjeni, a indijski piloti tek su 2016. prvi put poletjeli u avionu. Najveći problem bio je razvoj motora radnog naziva Izdelije 30 (danasa ima oznaku Saturn AL-51), čiji je završetak Rusija službeno objavila tek nedavno. Zbog toga ne čudi da se Indija početkom 2018. povukla iz projekta, a strani kupac za Su-57 nije pronađen. Kina je ipak bila u pravu.

Njezin pristup da će od Rusije kupovati samo one tehnologije i tehnološka rješenja koja joj trebaju bio je ispravniji. U to se vrijeme SAC snažno oslanjao na Suhoj, s kojim je imao jake veze zbog licencijske proizvodnje lovca Su-27/J-11. Uostalom, tvrtka Suhoj bila je u puno boljem stanju od tvrtke Mikojan-Gurevič (MiG), čija se prodaja strmoglavlila.

**Lovac J-20 fotografiran s vidljivom palatom naoružanja: u unutarnjem su spremniku četiri projektila PL-15, a izvan njega jedan projektil PL-10. Vjerojatno ih može koristiti i J-35**



Foto: Emperorne / Wikimedia Commons / CC BY-SA 2.0



Foto: Tomislav Mesaric

S MiG-om je surađivao CAC, ne toliko jer je želio, već više zbog toga što nije imao izbora. Na kraju se pokazalo da je suradnja CAC-a s MiG-om bila dobitna kombinacija. Kinesko ratno zrakoplovstvo zaključilo je da je J-20 bolji prijedlog od SAC-ova lovca-bombardera J-19.

Međutim, to nije bio kraj razvoja višenamjenskog borbenog aviona pete generacije korporacije SAC. Na osnovama J-19 pokrenut je potpuno novi projekt J-31. Zanimljivo je da su kineski izvori prije deset godina tvrdili kako je J-31 isključivo razvijen za izvoz te da mu je prava oznaka FC-31. To je vjerojatno bila istina jer je u to vrijeme kinesko zrakoplovstvo željelo sva dostupna sredstva usmjeriti isključivo u razvoj aviona J-20. Stoga je FC-31 bio svojevrsni *privatni projekt* SAC-a.

Kako SAC nije imao potporu ratnog zrakoplovstva, razvoj J-31/FC-31 se oduljio. Prvi je prototip prvi put poletio još 2012., a drugi tek 2017. godine. U međuvremenu je izrađeno najmanje osam prototipova J-20 i pokrenuta je predserijska proizvodnja.

## NOVI POČETAK

Projekt J-31/FC-31 vjerojatno bi propao da kineska mornarica nije trebala hitnu zamjenu za neuspješne palubne višenamjenske borbene avione J-15. Zbog specifične konfiguracije i veličine, J-20 bilo je vrlo teško prilagoditi za uporabu s nosača zrakoplova. Budući da mu je duljina prelazila 21 metar, nije baš da bi lako stao u hangare i na dizala.

No znatno manji i kompaktniji J-31, koji ima klasičnu aerodinamičku konfiguraciju, bio je puno bolji izbor. Pojava drugog, znatno naprednjeg prototipa 2020. godine pokazala je da je razvoj J-31/FC-31 krenuo u novom smjeru. Novi je prototip

**J-20 prvi je kineski operativni višenamjenski borbeni avion pете generacije. Zbog specifične konfiguracije i veličine, bilo bi ga vrlo teško prilagoditi za uporabu s nosača zrakoplova**

dobio i novu oznaku J-35. Prvi je put poletio 29. listopada 2021., gotovo devet godina nakon prvog leta prvog prototipa J-31. U međuvremenu su se dogodile i neke promjene. Razvoj J-35 preuzeo je Chinese Aeronautical Establishment, koji je u sastavu korporacije Aviation Industry Corporation of China (AVIC). Sastavni dio AVIC-a je i SAC. Na taj je način razvoj znatno ubrzan. U međuvremenu se za J-35 zainteresiralo i kinesko ratno zrakoplovstvo, tražeći nasljednika J-10. Navodno ima i upita iz Kini politički bliskih zemalja. Stoga je 23. listopada 2023. poletio prvi prototip J-35A, izvedenice namijenjene djelovanju iz zrakoplovnih baza (*klasične*).

J-31/GC-31 bio je dobra osnova za razvoj palubnog višenamjenskog borbenog aviona pете generacije iako je bilo itekako puno posla. Prije svega zato jer je J-31/FC-31 bio namijenjen djelovanju iz zrakoplovnih baza, a J-35 trebalo je prilagoditi zahtjevnim uvjetima djelovanja s letnih paluba nosača zrakoplova. To je zahtjevalo nužna ojačanja trupa i podvozja te veća krila, što je neizbjježno dovelo do povećanja mase.

Jedan je od najvećih nedostataka bio pogon. Oba su prototipa J-31/FC-31 pokretali ruski motori RD-33 (s aviona MiG-29), koji nemaju ni približno dovoljno potiska za avion pете generacije. Zbog toga je drugi prototip naknadno opremljen s dva motora WS-13E (prije toga ugrađeni su u avione FC-1/JF-17), koji prema

## MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO

**Tehničari Američkog ratnog zrakoplovstva opskrbljuju gorivom avion F-22 Raptor. S njim i F-35 Lightningom, SAD je zasad jedina zemlja s dva tipa višenamjenskih borbenih aviona pете generacije. Postane li J-35 operativan, taj će prestižni status dobiti i NR Kina**



Foto: US Air Force / Airman 1st Class Elizabeth Tan



većini izvora imaju potisak od 87,2 kN s naknadnim izgaranjem. Iako je WS-13E donio znatno poboljšanje, ono ipak nije bilo dovoljno. Stoga je prototip J-35 opremljen s dva motora WS-21. Taj je motor prvotno označen kao WS-13X, što upućuje na osnovu na kojoj je nastao. S naknadnim izgaranjem, potisak WS-21 iznosi 93 kN. Još je važnije da mu je vijek uporabe čak 2200 sati, barem prema kineskim tvrdnjama. S dva motora WS-21, avion J-35 ima tek nešto manji potisak u odnosu na američki F-35, čiji jedini motor Pratt & Whitney F135 daje 190 kN s naknadnim izgaranjem. Kao i F-35, i J-35 trebao bi imati sposobnost krstarenja nadzvučnom brzinom. Međutim, dva motora znače veću potrošnju, veću masu i puno veće troškove održavanja. To se zasigurno neće svidjeti potencijalnim stranim kupcima, no kineska mornarica nema ništa protiv uporabe dvomotornih borbenih aviona. Američka ratna mornarica, uostalom, također preferira dvomotorne avione na nosačima zrakoplova.

## NAPREDNJA AMERIČKA AVIONIKA

Ako J-35 ima približno jednake letne značajke kao F-35, to ne znači da imaju i jednake borbene sposobnosti. Najbolji je dio Lightninga avionička, u kojoj se ističe radar AN/APG-81 tvrtke Northrop Grumman Electronic Systems. J-35 opremljen je AESA radarem KLJ-7A. Taj je radar izvorno razvijan za opremanje aviona JF-17 Block-3 namijenjenih izvozu, prije svega za pakistansko zrakoplovstvo. Stoga su se mnogobrojni indijski izvori bavili

**Kineski J-35A (gore lijevo) i američki F-35A (gore desno). Imaju slične oznake, a i vanjski izgled. Ključna je razlika u tome što je kineska letjelica dvomotorac**

njim. Oni često navode da je KLJ-7A solidan AESA radar, čije se odlike mogu usporediti s onima AESA radara ELM-2052, koji se ugrađuje na višenamjenske borbene avione Tejas Mk1A. Indijski izvori tvrde da KLJ-7A cilj radarskog odraza površine pet četvornih metara otkriva s udaljenosti od 150 kilometara, što je za jedan suvremenih AESA radar skromno. Stoga se može vjerovati da je ipak nešto veća. U svakom slučaju, indijske analize tvrde da KLJ-7A ima jednake ili slabije odlike od ELM-2052, što znači da je znatno slabiji od američkog AN/APG-81. Ako su izraelski izvori točni, AN/APG-81 ima domet motrenja veći od tisuću kilometara. Prema tome su kineske tvrdnje da je KLJ-7A na razini AN/APG-81 više marketinški trik nego realnost.

Radar AN/APG-81 nije jedini motrički sustav F-35. Tu je i EOTS (Electro-Optical Targeting System) tvrtke Lockheed Martin, prvi elektrooptički sustav koji objedinjuje FLIR i IRST mogućnosti. Precizni taktičko-tehnički podaci nisu javno dostupni. Vjerojatno je da s više stotina kilometara može otkriti i pratiti relevantni cilj (primjerice, veličine višenamjenskog borbenog aviona). Fotografije kineskog J-35 pokazuju da je i on opremljen sustavom koji barem izgledom oponaša EOTS. Treća važna komponenta avioničke F-35 jest Northrop Grummanov jedinstveni elektrooptički sustav AN/AQ-37 Distributed Aperture System (DAS), također proizvod tvrtke Northrop Grumman (kao osnova poslužio je sustav razvijen u BAE Systemsu). Njegovi senzori pokrivaju cijeli krug oko aviona i zaduženi su za otkrivanje prijetnji poput protuzračnih projektila ili protivničkih aviona. Navodno može detektirati te zajedno s EOTS-om pratiti projektil zrak-zrak lansiran s velikih udaljenosti, koje su prema nekim izvorima gotovo 2000 km. Nije poznato da je J-35 opremljen nečim sličnim. Uz letne značajke i avioniku, za svaki je borbeni avion podjednako važno i naoružanje. I F-35 i J-35 imaju spremnike za naoružanje unutar trupa, iako postoji i mogućnost postavljanja potkrilnih nosača. Spremniči u trupu prije svega služe za očuvanje malog radarskog potpisa iako dobro dođu i za smanjenje aerodinamičkog otpora, što olakšava nadzvučno krstarenje.

Nosivost je obaju aviona gotovo identična. F-35C službeno može ponijeti 8160 kg naoružanja, od toga 1360 kg u dvama spremničima u trupu i još 6800 na potkrilnim nosačima. Procijenjena nosivost J-35 iznosi oko 8000 kg, od kojih su



## MORNARIČKO ZRAKOPLOVSTVO

2000 kg u dvama spremnicima u trupu i još oko 6000 kg na potkrilnim nosačima.

### DOMET ORUŽJA

Suvremena doktrina zračnog ratovanja traži izbjegavanje bliske zračne borbe jer je ona uvek neizvjesna. U bliskoj zračnoj borbi na nekoliko kilometara ili čak nekoliko stotina metara umijeće i izdržljivost pilota mogu biti presudni. Tako jedan teoretičar zračne borbe *dogfight* opisuje kao borbu noževima. Prema njegovu mišljenju, možete imati dulji i oštreni nož, no to ipak neće jamčiti da vas protivnik neće nabesti na svoj.

Stoga bi se suvremeni zračni boj trebao odvijati na srednjim ili velikim udaljenostima, na kojima tehnologija ima glavnu ulogu. AESA radari omogućavaju otkrivanje protivnika na više stotina kilometara pa je glavni ograničavajući faktor domet projektila zrak-zrak. Kinesko ratno i mornaričko zračkoplovstvo u naoružanju imaju projektil zrak-zrak velikog dometa PL-21. O tom projektilu zapadni izvori navode sve i svašta. Tako za projektil dug 5,5 metara navode da ima domet od 300 do 400 kilometara. Neki, međutim, navode puno realniji domet od 150 do 200 km. Neki izvori pak navode da mu je domet zaista veći od 300 km, ali samo zato jer nije namijenjen za zračnu borbu, već za obaranje letećih radara koji lete na velikim visinama relativno malim brzinama. S obzirom na to da je pokretljivost letećih radara vrlo slaba, projektil ne treba imati veliku energiju odnosno brzinu na krajnjem dometu da bi pogodio cilj. Drugo je pitanje može li projektil PL-21 duljine 5,5 m i mase 270 kg uopće stati u spremnike u trupu aviona J-35. Dosad je J-35 prikazivan s projektilima PL-10E i PL-15E.

Američko zračkoplovstvo te ratna mornarica već su dulje vrijeme svjesni da ni najnovije inačice AIM-120 AMRAAM-a dometom ne zadovoljavaju potrebe suvremene zračne borbe. Stoga je pokrenut razvoj projektila AIM-260 Joint Advanced Tactical Missile (JATM). JATM je još uvek klasificiran kao tajni program te o njemu nema službenih podataka. Različiti izvori navode procjene da mu je domet od minimalno 200 do više od 300 kilometara. Prvotni planovi predviđali su da će JATM postati operativan 2022. godine. Naknadno je to pomaknuto na 2024., no ni to se nije ostvarilo. Pentagon je umjesto toga povećao narudžbe za AMRAAM-e.

U međuvremenu su se pojavili tekstovi koji spominju da Američka ratna mornarica razmatra nastavak razvoja projektila AIM-174B, koji je u ograničenoj operativnoj uporabi od 2021. godine. Osnova je za taj projektil brodski protuzračni projektil RIM-174 Standard Extended Range Active Missile (ERAM), koji se po drugoj oznaci zove Standard Missile 6 (SM-6). Projektil je opremljen aktivnim radarskim sustavom samonavodenja preuzetim s AMRAAM-a. Kad se lansira s broda, SM-6 pri brzini od 3,5 Macha ima domet od 200 nautičkih milja (370 km). Međutim, projektil lansiran s borbenog aviona ne treba trošiti energiju na ubrzanje od 0 km/h do letne brzine i pritom povećavati visinu. Stoga bi domet AIM-174B lansiranog s aviona trebao biti znatno veći od 400 km. Zapravo bi bio ograničen tek mogućnostima radara aviona s kojeg se lansira.

### RADARSKA (NE)ZAMJETLJIVOST

Američki izvori rado spominju da je J-35 *kopija* F-35 Lightninga II, posebno što se tiče izgleda i *stealth* značajki. Kako bi anulirala zaostatak u razvoju, Kina je, prema različitim izvorima, u prva dva desetljeća ovog stoljeća stvorila snažnu špijunsku mrežu s ciljem prikupljanja što više podataka o američkom naoružanju i tehnologijama. Među ukradenim podacima navodno je i dokumentacija koja se odnosila na američke *stealth* avione pete generacije F-22 Raptor i F-35 Lightning II. Kineski inženjeri mogli su na temelju toga preraditi i poboljšati projekte i za J-20 i za J-35. U tom kontekstu znakovito je da je J-35 izgledom prilično vjerna *kopija* F-35. Drugo je pitanje koliko je Kina uspjela prikupiti podataka o RAM materijalima, koji su ključni za smanjenje radarskog odraza F-35. Pri projektiranju Lightninga posebna je pozornost posvećena povećanim *stealth* značajkama prednjeg dijela aviona, otprilike do napadnih rubova krila, tj. dijelova koji su tijekom napada najviše izloženi radarskom zračenju. Na tim je dijelovima smanjenje radarskog odraza prije svega postignuto posebnim oblikom trupa. Smanjenje stražnjeg dijela postignuto je uporabom RAM materijala. S obzirom na to da je nosni dio J-35 vrlo sličan F-35, može se zaključiti da im je radarski potpis podjednako nizak. Tek će masovna uporaba J-35 otkriti sve njegove tajne. Kad ga prvi put strani radari osvijetle i dobiju povratni odraz, znat će se koliko su kineski naporci bili uspješni.

## VOJNA POVIJEST

Potpuno uništenje, razaranje ili devastiranje materijalnih dobara, infrastrukture i svih objekata na određenom prostoru zbog ostvarenja ratnih ciljeva nije nepoznanica u ljudskoj povijesti

TEKST  
Marinko Ogorec

# PUSTOŠENJE

## KAO STRATEGIJA I TAKTIKA RATOVANJA

Što zaraćenoj strani iz bilo kojeg povijesnog razdoblja ratovanja preostaje kad svoje taktičke ili strateške vojne ciljeve ne može ostvariti klasičnim operacijama? Ili iz brojnih razloga (političkih, društvenih ili gospodarskih, a nerijetko i kulturoloških ili vjerskih) mora uporabiti dramatične oblike destrukcije pojedinih prostora? U povijesti se često pristupalo pustošenju, i to kao smišljenoj i planiranoj praksi potpune i sveobuhvatne devastacije nekog teritorija. U skladu s tim, takva se praksa definira kao potpuno uništenje, razaranje ili devastiranje materijalnih dobara, infrastrukture i svih objekata na određenom prostoru. Stratezi koji to primjenjuju žele onemogućiti protivniku korištenje tog prostora, a i negativno djelovati na njegov borbeni moral, logističke kapacitete i u cijelosti na njegovu borbenu sposobnost.

Pustošenje se primjenjuje od najranijih razdoblja ratovanja pa sve do danas. Realiziralo se uglavnom kroz četiri temeljne metode destrukcije – rušenje svih infrastrukturnih objekata; paljenje površina i objekata; plavljenje prostora; kontaminaciju objekata i prostora. U starom i srednjem

vijeku najčešći oblik pustošenja ostvarivao se paljenjem površina i infrastrukturnih objekata, prije svega zbog zapaljivih materijala od kojih su uglavnom građeni. Bila su bitna i zapaljiva sredstva koja su korištena u ratovima, npr. plamene strijely, grčka vatra i slično. Jednu su od prvih taktika pustošenja u povijesti vjerovatno u IX. stoljeću prije Krista primijenili Asirci prema Tušpi, glavnom gradu velikog kraljevstva Urartua sa središtem u Armenском gorju. U to je vrijeme Urartu ratovao s ratobornim Asircima, koji su u više navrata pokušali osvojiti Tušpu i obližnju jaku utvrdu. Grad se oslanjao na strmu liticu i bio teško osvojiv. Ne mogavši ga osvojiti na drugi način, Asirci su ga spalili. To im nije bio problem jer je većina objekata u utvrdi bila izgrađena od drva. Nakon uništenja Tušpe, Asirci su nastavili pustošenje Urartua, paleći doslovno sve pred sobom, a radno sposobno stanovništvo odveli su u roblje. Kasnije civilizacije ponovno su izgradile Tušpu (pod nazivom Van) zbog strateškog položaja na kojem se nalazila, ali nikad više taj grad nije bio prijestolnica neke države. Danas su ostaci utvrde i Tušpe

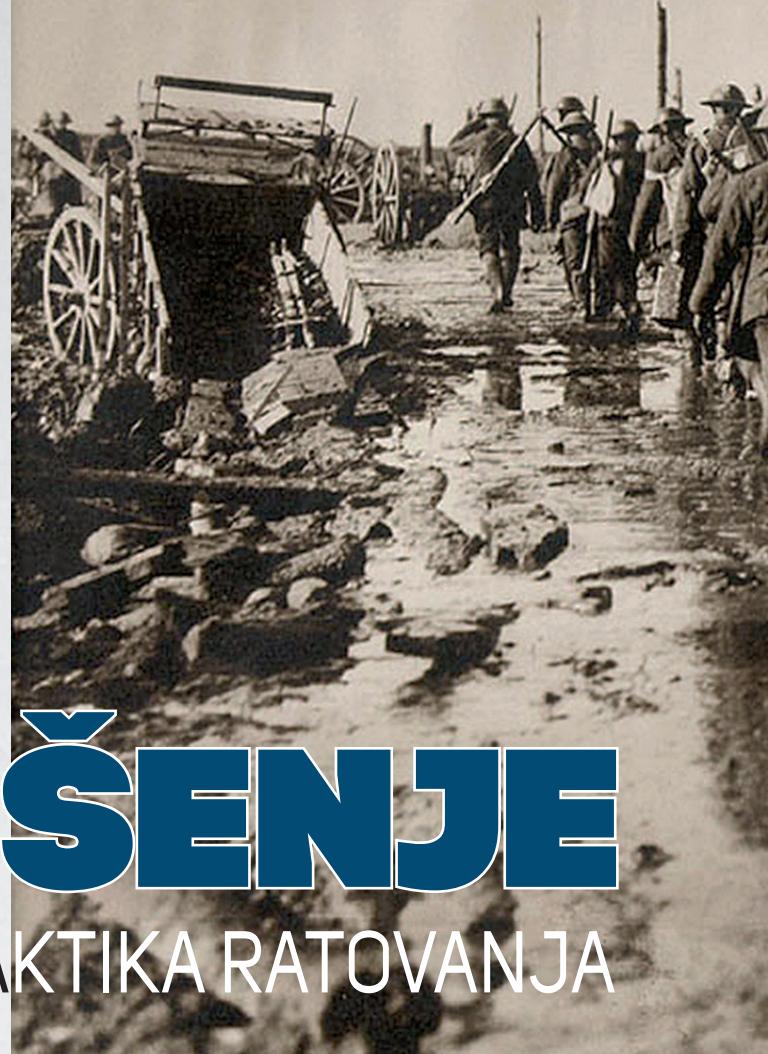




Foto: Capt. F. Hurley / State Library of New South Wales

turistička znamenitost na krajnjem istoku Turske.

### **NEZADOVOLJSTVO PUČANA I SENATA**

Pustošenje kao svojevrsna taktika (u ono vrijeme i strategija) borbenih djelovanja ponovilo se 217. pr. Kr. u Drugom punskom ratu između Kartage i Rima, nakon Bitke kod Trazimenskog jezera. Rimske snage ondje su gotovo u cijelosti upale u zasjedu vojskovođe Hanibala Barke (247./246. – 183. pr. Kr.) i bile većim dijelom uništene. Nakon teškog poraza, na čelo rimske snaga postavljen je diktator Kvint Fabije Maksim (oko 280. – 203. pr. Kr.), koji je odmah shvatio kako ne raspošlaže dovoljnim snagama kojima bi u

**Australski vojnici  
na putu prema  
bojišnici u pokrajini  
Westhoeku na granici  
Francuske i Belgije  
krajem 1917. ili  
tijekom 1918. godine.  
U Prvom svjetskom  
ratu apokaliptični  
prizori bili su česti,  
a neke su postrojbe  
planirano i sustavno  
primjenjivale  
strategije pustošenja,  
primjerice skupina  
njemačkih armija  
pod zapovjedništvom  
princa Rupprechta  
Bavarškog**

jednoj odlučujućoj bitki mogao zaustaviti Hanibalove snage. Stoga je započeo različite oblike zasjednih djelovanja, kratkih iznenadnih napada i stalnog ometanja protivnika, zbog čega ga smatraju prvim strategom gerilskog ratovanja u povijesti. Osim toga, Fabije Maksim primijenio je i taktiku pustošenja, ali u spomenutom slučaju vlastite zemlje, kako bi protivniku onemogućio njezinu eksploraciju. Naime, u ratovima starog vijeka praktički nije postojala vojna logistika kojom bi bile opsluživane i opremane snage u borbenim djelovanjima, već su postrojbe koristile resurse neposredno na zaposjednutom prostoru. Pritom uglavnom nisu vodile računa o interesima i potrebama tamošnjeg stanovništva. Rimsko pučanstvo bilo je prisiljeno uništavati vlastite resurse kako ne bi pali u protivničke ruke, što je išlo sve do temeljitih paljenja cijelih naselja. To je izazivalo nezadovoljstvo, ali ni većina rimskog Senata nije imala razumijevanja za Maksimovu strategiju. Sve to rezultiralo je pogrdnim nadimkom za tog konzula i vojskovođu – *Cunctator* (oklijevalo) te njegovom smjenom nakon šestomjesečnog diktatorskog razdoblja.

## VOJNA POVIJEST



Foto: Wikimedia Commons

Senat je preostale rimske snage (oko osam legija) povjerio zapovjedništvu dvojice konzula. Bili su to Lucije Emilije Paul Makedonac (229. – 160. pr. Kr.) i Gaj Terencije Varon (umro nakon 197. pr. Kr.), koji su dobili ultimativnu zapovijed da prihvate odlučujuću bitku i zaustave Hanibalove snage. Već 216. pr. Kr. došlo je do velike Bitke kod Kane u kojoj su Hanibalove snage katastrofalno porazile Rimljane. Prema nekim vojnim povjesničarima, to je prva i jedna od rijetkih povijesnih bitaka koja se od početka do kraja potpuno ostvarila u skladu sa zamisli pobjedničkog vojskovođe.

**Arheološka iskopavanja 1915. na lokaciji grada Tušpe, prijestolnice drevnog kraljevstva Urartua. Asirci su u IX. st. pr. Kr. Tušpu spalili, a onda nastavili pustošenje kraljevstva**

### SEDEMNAEST OKRUTNIH DANA

Poražene rimske snage nisu bile i potučene: ponovno su počele primjenjivati strategiju spaljene zemlje kako bi Hanibalove snage lišile logističkih resursa za daljnje napredovanje. Pritom je opet trpjelo i rimske pučanstvo, koje se sve više povlačilo pred prodorom Kartažana. Hanibal je u konačnici sa svojim snagama došao i do zidina samog Rima. Drugi punski rat nastavljen je s promjenjivom srećom za obje strane, sve dok rimski vojskovođa Scipion Afrički (236./235. – 183. pr. Kr.) nije prebacio većinu rimskih snaga

na područje sjeverne Afrike i neposredno ugrozio samu Kartagu. To je primoralo Hanibala da svoje snage vrati kako bi obranio matični teritorij. Godine 202. pr. Kr. to je dovelo do Bitke kod Zame i potpunog poraza Hanibalovih snaga. Najdramatičnije pustošenje u sukobima Rima i Kartage primijenjeno je na kraju Trećeg punskog rata. Tijekom tog rata rimska vojska opsjedala je Kartagu gotovo pune dvije godine, sve dok rimski vojskovođa Publij Kornelije Scipion (oko 185. – 129. pr. Kr.), unuk proslavljenog Sciplina Afričkog, nije potpuno blokirao opsjednuti grad i spriječio njegovu opskrbu hranom. U gradu je uskoro zavladala glad i zarazne bolesti, čime je oslabio otpor branitelja. Rimske snage to su iskoristile te u proljeće 146. pr. Kr. provalile preko gradskih zidina u naseljeni prostor. Prema tadašnjim povjesničarima, Kartažani su pružili žestok otpor boreći se za svaku ulicu šest dana, ali Rimljani su ih svladali. Tijekom borbi u gradu i kasnijih rimskih represija navodno je poginulo više od 350 000 Kartažana, a malobrojni preživjeli branitelji digli su ruku na sebe kako ne bi pali živi u ruke Rimljana. Preživjelo stanovništvo odvedeno je u roblje, a grad je temeljito opljačkan i zatim uništen. Prema povijesnim dokumentima, prvo je zapaljen, a nakon toga sustavno razaran do temelja. Pustošenje je navodno trajalo punih 17 dana, a na kraju je Publij Kornelije Scipion dao izorati brazdu plugom u znak potpunog uništenja Kartage.

Kartaga se počela obnavljati tek 122. pr. Kr., ali kao rimska provincija s Rimljanimi kao naseljenicima. Tako nikad više nije mogla biti konkurenca sve većoj, carskoj rimskoj državi.

### ŠIROKI RAZMJERI

Ustrojavanje masovnih oružanih snaga krajem XVIII. i početkom XIX. stoljeća te vojne operacije na širokim bojišnicama tijekom francuskih revolucionarnih i napoleonskih ratova



Foto: Christian Manhart / Wikimedia Commons / CC BY-SA 3.0 GO

Rimljani su u punskim ratovima često primjenjivali strategiju pustošenja vlastitog teritorija, a zatim potpuno opustošili Kartagu (na fotografiji). Ruševine su danas na popisu UNESCO-ove svjetske baštine

omogućili su zapovjednicima pustošenja širokih razmjera. Pustošenje tad u potpunosti poprima vojni karakter i provodi se u sklopu strateških i u manjoj mjeri taktičkih radnji i postupaka kako bi se protivniku dodatno otežali ratni napor. Opstanak velikih oružanih formacija, u prvom redu carske vojske Napoleona Bonapartea (1769. – 1821.), ovisio je o urednoj logističkoj opskrbi, koja je zahtijevala kvalitetne komunikacije i dobru cestovnu mrežu. To je uvelike utjecalo na nove oblike pustošenja. Pustošenje je u pravilu primjenjivala slabija strana, nerijetko i na vlastitom teritoriju, kako bi protivniku otežala napredovanje. Pritom je uništavana kompletna infrastruktura i gotovo svi objekti na teritoriju preko kojeg se protivnik kretao. Najradikalniji oblik pustošenja tijekom napoleonskih ratova zabilježen je prilikom invazije na Rusiju 1812. godine. Već od početka Napoleonove kampanje ruske snage pribjegavale taktici *spaljene zemlje*, pri čemu su izbjegavale odlučujuće bitke i temeljito pustošile sva dobra tadašnje zapadne Rusije. Palile su žitna polja, rušile mostove i sve ostale infrastrukturne objekte, a pokretnu imovinu (uglavnom stoku i zalihe hrane) evakuirale su prema istoku. Bitkom kod Smolenska u kolovozu 1812. ruske snage dobole su predah kako bi se konsolidirale i prihvatile odlučujuću bitku prije dolaska Napoleonove Velike armije do Moskve, no tijekom povlačenja prema Moskvi i dalje su primjenjivale taktiku *spaljene zemlje*. Takva je taktika znatno otežala logističke napore francuske vojske, koja je sve više osjećala oskudicu svakodnevnih potrepština.

Središnji događaj Napoleonove kampanje bila je Bitka kod Borodina 7. rujna 1812., koju brojni povjesničari smatraju najkrvavijom bitkom napoleonskih ratova. Bitka je završila neriješeno, uz obostrane iznimno velike gubitke, zbog čega su ruske snage nastavile povlačenje prema Moskvi. Napoleon je nastavio nastupanje prema tom gradu, u koji je praktički

bez borbe ušao tjedan dana nakon Bitke kod Borodina i zatekao ga gotovo potpuno praznog i napuštenog. Francuske postrojbe počeće su pljačkati preostale dragocjenosti iz moskovskih crkava, a malobrojnom su preostalom stanovništvu otimale svu hranu do koje su mogle doći.

### NAPUŠTEN GRAD

Već drugog dana po ulasku Francuza u Moskvu buknuli su veliki požari, koje su podmetnuli Rusi. Većina povjesničara smatra da je to organizirao i proveo guverner Moskve grof Fjodor Rostopčin (1763. – 1826.). Požari su uništili gotovo četiri petine svih stambenih objekata i ostale gradske infrastrukture, koja je uglavnom bila izgrađena od drva. Širenju požara pridonio je i snažan vjetar, koji je intenzivnije zapuhao 16. rujna, te činjenica da su gotovo sva sredstva za gašenje požara u Moskvi uništili ili sabotirali sami Rusi. Zbog intenziteta požara, i sam Napoleon s najbližim suradnicima napustio je Kremlj i preselio se u palaču Petrov. Iako je vjerovao kako će Rusi kad-tad zatražiti mir i potpisati kapitulaciju, do toga nije došlo. U međuvremenu su francuske snage sve više trpjeli oskudicu u gotovo potpuno uništenoj Moskvi. Logistička opskrba bila je sve teža zbog iznimno dugih pravaca dostave te sve učestalijih i učinkovitijih napada ruskih kozaka na logističke pravce i kolone Napoleonovih snaga. Nakon ozbiljnog poraza francuskih snaga 18. listopada kod Tarutina te u drugoj bitki kod Polocka (18. – 20. listopada), Napoleon je shvatio kako neće doći do očekivanog mirovnog sporazuma. Kako je zadražavanje u Moskvi i na dosegnutim crtama postalo logistički neodrživo, odlučio se povući iz tog grada s glavninom snaga. Pri povlačenju francuske

Foto: Wikimedia Commons



*Napoleon promatra spaljenu Moskvu u rujnu 1812.*, slika njemačkog umjetnika Albrechta Adama (1786. – 1862.). Ruska taktika *spaljene zemlje* uvelike je pridonijela Bonaparteovoj katastrofi na istoku Europe

## VOJNA POVIJEST

Foto: Wikimedia Commons



su snage dale svoj obol pustošenju Moskve uništavajući sve preostale infrastrukturne objekte, a teško je oštećena i većina objekata u Kremlju. Potpuno razaranje Kremlja zaustavile su ruske konjaničke prethodnice koje su odmah po izlasku glavnine francuskih snaga upale u Moskvu i svladale zaštitnice ostavljene da, uz ostalo, razore ostatke Moskve, u prvom redu upravo Kremlj. Povlačenje nekad Velike armije preko opustošenog i dodatno zimom okovanog ruskog teritorija, uz stalne napade kozačkih snaga, dobro je poznato kao jedan od temeljnih razloga Napoleona pada. Francuska vojska više se nije mogla oporaviti u tolikoj mjeri da bi se mogla učinkovito suprotstaviti ostalim zemljama protunapoleonske koalicije tog doba.

**SVIM RASPOLOŽIVIM SREDSTVIMA**

U dva svjetska rata iz XX. stoljeća akteri su prihvatali pustošenje kao jednu

**Leteće tvrđave,  
tj. američki  
bombarderi  
B-17, bile su  
glavno sredstvo  
savezničkih  
bombardiranja u  
Drugom svjetskom  
ratu**

od važnih strategija i taktika tzv. totalnog rata. To je rat koji se vodi svim raspoloživim sredstvima i potencijalima sukobljenih strana, na cijelom njihovu teritoriju i s cijelokupnim ljudskim potencijalima, uključujući i stanovništvo i civilnu infrastrukturu, s jednim ciljem potpunog slamanja protivnika. Zbog toga se pustošenju prilazi kao važnoj djelatnosti, koja ulazi u procjenu situacije te izradu planova za njezinu realizaciju. Pustošenjem u pravilu zapovijeda najviše ratno zapovjedništvo, a nerijetko ga provode namjenske snage na bojištu ili u dubini protivnika, specijalno odabранe i opremljene za tu zadaću. Osim pustošenja izazivanjem masovnih požara (što je primjenjivano i u prethodnim ratovima), u oba se svjetska rata za te aktivnosti masovno koristi eksploziv, a izrađuju se i posebne naprave za točno definirane zadaće pustošenja, kao što su npr. različiti rijači, namijenjeni prije svega za razaranje prometnica svih vrsta.

U Prvom svjetskom ratu temeljna zadaća pustošenja postaje opsežno uništavanje komunikacija kako bi se protivniku otežali putovi opskrbe te usporilo kretanje njegovih postrojbi. To je najviše došlo do izražaja prilikom povlačenja njemačke vojske, odnosno skupine armija pod zapovjedništvom princa Rupprechta Bavarskog krajem 1916. i početkom 1917. godine. Pri povlačenju na novu bojišnicu (Aras – zapadno od Cambrea – Laon) izvedena su opsežna pustošenja na komunikacijama, a ispred novih položaja srušeni su svi infrastrukturni objekti pogodni za boravak, sanitetsko zbri-

njavanje, motrenje i opskrbu vodom (bunari, vodovodi i svi izvori) i to u pojasu od 10 do 15 km. S tog su prostora konfiscirana sva pokretna materijalna dobra i stočni fond tamоnog stanovništva, koje je protjerano prema francuskim položajima. Pustošenje su provodile uglavnom inženjerijske postrojbe, koje su osim eksploziva i teške tehnike (prije svega rijača), upotrebljavale petrolej, slamu i druga lakozapaljiva sredstva za izazivanje masovnih požara. U pripremi tako opsežnog pustošenja izvršena su čak i probna rušenja kako bi se definirali potrebni normativi. Primjerice, utvrđeno je da npr. jedna inženjerijska satnija može za tri i pol dana srušiti 55 kuća i 33 bunara. Tijekom navedenog opsežnog pustošenja na površini od oko 3850 km<sup>2</sup> potrošeno je više od 2500 t eksploziva (prosječno oko 600 kg/km<sup>2</sup>), s tim da su prije toga izvučena sva materijalna sredstva koja su se mogla koristiti za vojne potrebe, kao i zatečeni stočni fond. Francuzima je trebalo više od mjesec dana za uspostavljanje cestovne mreže te više od tri mjeseca za osposobljavanje željezničkih prometnica. U ožujku 1918. francuske su snage na tom području pripremile masovno rušenje uglavnom komunikacijskih objekata u zoni širine oko 80 i dubine 15 km, ali to nije provedeno zato što se promjenila strateška inicijativa i započelo je potiskivanje Nijemaca.

#### STALJINOVA ZAPOVIJED

Tijekom Drugog svjetskog rata zaraćene strane raspolažale su puno razornijim sustavima za pustošenje, ali priroda brzog manevarskog rata u znatnijoj je mjeri onemogućila opsežnija planirana pustošenja kao taktku borbenog djelovanja. Jedino veće pustošenje u prvom razdoblju Drugog svjetskog rata provela je Crvena armija u ljeto i jesen 1941. godine. Kako bi uglavnom otežala brz prođor njemačkih snaga, uništavala je objekte od vitalne važnosti za kretanje snaga, kao što su mostovi, komunikacije, željeznička čvorista i sl. Razarani su i drugi infrastrukturni objekti koje je protivnik



Ulice i zgrade Hirošime sravnjene su sa zemljom nakon bacanja atomske bombe Little Boy 6. kolovoza 1945.



Foto: Dyordhak / Wikimedia Commons

Đenovska utvrda u današnjoj Feodosiji na Krimu. Tijekom 1346. opsjela ju je vojska Zlatne Horde i uporabila strašno biološko oružje

#### KUGA U KAFFI

Nestankom Rimskog Carstva i provalom barbarских naroda s istoka Europe pustošenje kao svojevrsna ratna taktika postaje redovita pojava. Najradikalnije oblike pustošenja provodili su Huni i Avari. Spaljivali su doslovno sve što bi omogućilo bilo kakve uvjete za nastavak života i minimalnu egzistenciju stanovništva na prostorima kroz koje su prošli. Osim toga, pustošenje takvih razmjera podrazumijevalo je i ubijanje praktički svega živog na smjerovima prodora tih naroda – ljudi, ali i stoke.

U ranom srednjem vijeku prvi se put javlja i pustošenje svojevrsnim korištenjem biološkog oružja. Tu se misli na izlaganje protivnika kontaminaciji uz pomoć tijela ljudi i životinja stradalih od zaraznih bolesti, ponajprije kuge. U povijesti je poznat slučaj opsade Kaffe 1346. godine. Taj grad na Krimu danas je poznat kao Feodosija, teritorijalno je dio Ukrajine, ali Rusija ga je 2014. protupravno okupirala i pripojila kao i ostatak poluotoka. U XIV. stoljeću bio je đenovska kolonija, a 1346. opsjela ga je vojska mongolske države Zlatne Horde. Pritom je katapultima ubacivala u utvrđeni grad tijela svojih ratnika umrlih od kuge. Zaraza se podjednako brzo proširila među braniteljima, kao i napadačima, izazvavši velik pomor. U tom se kontekstu još uvejkjavljaju stanoviti prijepori u različitim znanstvenim krugovima. Naime, javlja se pitanje je li taj biološki napad u Kaffi rezultirao kasnijim nekontroliranim širenjem kuge po Europi, Bliskom istoku i sjevernoj Africi, koje je odnijelo više od 25 milijuna žrtava. Tadašnji vojskovođe ipak su zaključili kako korištenje bioloških agensa svakako može prouzročiti iznimno velik broj žrtava i ozbiljne razmjere pustošenja pojedinih teritorija, ali je krajnje nepredvidivo i teško ga je previdjeti. Stoga se od primjene te strategije i taktike u praksi odustalo, tj. barem se nisu koristile javno i u većim razmjerima.

## VOJNA POVIJEST



Foto: U.S. Department of Defense

mogao koristiti, kao što su tvornički kapaciteti, stambena infrastruktura, energetska infrastruktura i sve što se nije uspjelo evakuirati u dubinu sovjetskog teritorija. Međutim, zbog razmjerno brzog nastupanja njemačkih snaga, velik dio infrastrukturnih objekata i brojnih skladišta nije stigao biti uništen, a u određenoj mjeri čak ni evakuiran. Na taj način projekt *spaljene zemlje* kakav je zapovjedio Josif Visarionovič Staljin (1878. ili 1879. – 1953.), a koji je trebao biti intenzivniji čak i od pustošenja koje su provele ruske snage pred Napoleonom, nije bio potpuno realiziran. No, bitke oko većih gradova u kojima je Crvena armija pružila snažniji otpor bile su toliko intenzivne da su dovele do temeljitog razaranja cijele infrastrukture, iako je primarni cilj bio uništenje ljudstva koje je branilo ili napadalo taj prostor, bez planskog pustošenja s jedne ili druge strane. U drugom razdoblju rata pustošenje se počelo primjenjivati kao sastavni dio strategije totalnog rata, pri čemu se u većoj mjeri prvi put koristilo strateško bombardersko zrakoplovstvo. Osim uništavanja materijalnih pričuva protivnika i njegova gospodarskog potencijala, bombardiranjem se slabio moral stanovništva, dezorganizirala struktura vlasti i državni aparat, te širila panika i prisilne migracije stanovništva. Tu su strategiju u gotovo cijelom drugom razdoblju rata primjenjivala bombarderska zrakoplovstva zapadnih saveznika, uglavnom pu-

**Testna eksplozija američkog nuklearnog oružja na atolu Bikiniju 25. srpnja 1946. Čovečanstvo nije doživjelo globalno pustošenje, a ostaje nuda da se to nikad neće ni dogoditi**

stošeći vitalna njemačka gospodarska područja. Prema nekim izvorima, samo od travnja 1944. do siječnja 1945. u Njemačkoj su od savezničkog bombardiranja srušene 1 630 074 zgrade, uključujući stambene i javne objekte te industrijska postrojenja. Vrhunac tog zračnog oblika pustošenja dogodio se u veljači 1945. bombardiranjem Dresdена, pri čemu je uništen gotovo cijeli grad, a broj žrtava prešao je 25 000 mrtvih te višestruko ranjenih ljudi. Slična strategija primjenjena je u završnici rata i prema Japanu, pri čemu je zrakoplovno pustošenje vrhunac doživjelo bacanjem atomskih bombi na Hirošimu i Nagasaki. Time je započela i nova revolucija u ratovanju uvođenjem oružja za masovno uništenje – kako je ubrzo nazvano nuklearno oružje zbog svoje neselektivnosti i golema razornog potencijala.

**NUKLEARNA OPASNOST**

Nakon Drugog svjetskog rata temeljnim sredstvom za pustošenje smatrano je nuklearno oružje, koje je toplinskim i kinetičkim djelovanjem udarnog vala moglo potpuno devastirati velik prostor na kojem je primijenjeno. Osim toga, taj prostor ostao bi dulje ili kraće vrijeme kontaminiran zračenjem, što bi dodatno pridonjelo pustošenju u najtežim razmjerima. Srećom, do uporabe tog naoružanja u navedenu svrhu nije

Foto: U.S. Air Force



**Američki avioni zaprašuju vijetnamske šume defolijantima kako bi oduzeli zaklone sjevernovijetnamskim borcima**

nikad došlo tijekom blokovske bipolarizacije i hladnog rata. No, pustošenja su u većem ili manjem opsegu primjenjivana i u sukobima nakon Drugog svjetskog rata, uz ostalo, u znatnijoj mjeri u Vijetnamskom ratu 1955. – 1975. godine. Pustošenja u Vijetnamskom ratu izvođena su prije svega kao kemijska kontaminacija velikih šumskih prostora defolijantima, koje su primjenjivale američke snage kako bi ostvarile potrebnu preglednost na teritoriju koji su kontrolirale snage Vietkonga. Odbacivanjem lišća pod utjecajem defolijanata, šumski prostori više nisu bili pogodni za maskiranje sjevernovijetnamskih snaga, što je bio i temeljni cilj njihovih protivnika. Osim defolijanata, za veća pustošenja protivničkog teritorija korišteno je i zapaljivo borbeno sredstvo napalm, ali to je uglavnom bilo lokalnih razmjera i kratke učinkovitosti s obzirom na dinamiku i cjelokupan sadržaj borbenih djelovanja.

Hoće li u doglednoj budućnosti pustošenje kao taktika i strategija borbenih djelovanja opet biti primijenjeno? To ovisi o cijelom nizu parametara – više političkih i gospodarskih nego vojnih. Suvremene oružane snage gotovo svih zemalja posjeduju ozbiljan potencijal i mogućnosti pustošenja protivničkog, ali isto tako i vlastitog teritorija, kako bi se protivniku onemogućilo njegovo korištenje. U tome prednjače zemlje



## PREOKRET U ŠPANJOLSKOJ

Pustošenje se pokazalo djelotvornim i u španjolskom gerilskom ratu protiv Napoleonovih snaga. Kako bi stvorili što je moguće teže uvjete za život i smještaj francuskih snaga, španjolski su gerilci uz snažnu potporu tamošnjeg stanovništva rušili objekte koji bi mogli koristiti protivniku. Spašljivali su hrano na vlastitom teritoriju i time izlagali gladi i nestaćicama čak i vlastito stanovništvo. No, ta je strategija francuskim snagama znatno otežala uvjete života i borbe na djelovanja te dovela i do prvog preokreta u Napoleonovoj španjolskoj kampanji. Naime, već na samom početku španjolskog ustanka 1808. godine, Napoleonove snage kojima je zapovjedao general Pierre Dupont de l'Étang (1765. – 1840.) potučene su u Bitki kod Bailéna na jugu Španjolske. To je, prema tadašnjim Napoleonovim protivnicima, bio događaj koji je dokazao da njegove vojske nisu nepobjedive.



Foto: Wikimedia Commons

*Predaja kod Bailéna*, djelo slikara Joséa Casada del Alisala (1832. – 1886.), izloženo u Muzeju Prado u Madridu

koje raspolažu nuklearnim oružjem i koje pustošenje mogu inkorporirati u strategiju masovnog uništenja protivnika. Ipak, moramo se nadati kako je upravo ta konotacija mogućeg globalnog pustošenja dovoljno snažno sredstvo odvraćanja od takve potencijalne strategije zemalja koje to mogu. Ni one ne bi u konačnici bile pošteđene globalnih posljedica takvog djelovanja. Čovječanstvo zasad nije doživjelo globalno pustošenje, a važno je da vodeće političke strukture imaju dovoljno mudrosti da do takve situacije nikad ni ne dođe.

PODLISTAK

**TEŠKE PLOVIDBE (XII. DIO)**

# NOSAČ AVIONA

Nadajući se da će izbjegići odredbe Washingtonskog pomorskog sporazuma iz 1922., japanski admirali prisilili su projektante na gradnju gotovo neupotrebljivog broda. Trebat će punih šest godina dogradnje da bi se taj problem barem djelomice riješio

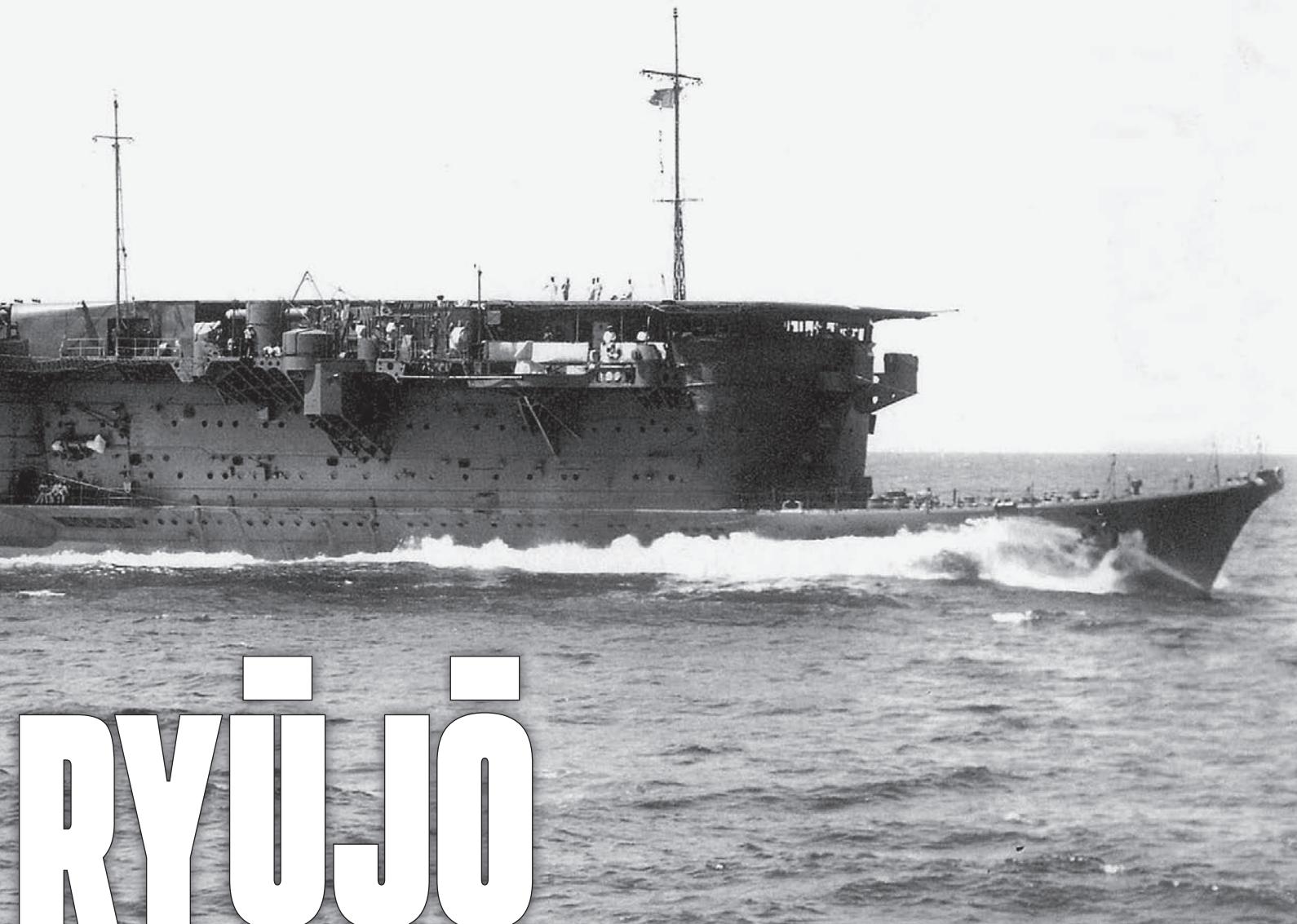
Što dobijete kad sukobite nerealne želje i stroga ograničenja? Nosač aviona Ryūjō. Zapravo, na neki način, zbog velikih promjena tijekom operativne uporabe, to su bila dva nosača aviona Ryūjō. Oba podjednako neuspješna. Najkraće rečeno, Ryūjō, u prijevodu: Propeti zmaj, bio je jako loš pokušaj japanske mornarice da izbjegne ograničenja Washingtonskog pomorskog sporazuma iz 1922., kojim se pokušala ograničiti utrka u naoružanju na oceanima. Iako su ga potpisale samo Sjedinjene Države, Ujedinjena Kraljevina, Japan, Francuska i Italija, očekivalo se da će ga se svih pridržavati (opširnije v. tekst Washingtonska mornarička konferencija 1922., HV br. 650).

TEKST  
Mario Galić

Sporazum je bio jako komplikiran, no usprkos tomu imao je nekoliko *rupa*. Tako je ustanovio najveću te sveukupnu tonažu nosača aviona. Pojedini nosači iz flota svake zemlje potpisnice smjeli su imati najveću standardnu istisninu od 27 000 tona. Međutim, ako bi se drugi tipovi brodova konvertirali u nosače, po dva bi takva broda u svakoj mornarici mogla imati do 33 000 tona. SAD i Velika Britanija mogli su imati nosače ukupne istisnine 135 000 tona, Japan 81 000 tona, a Francuska i Italija po 60 000 tona. Zabranjena je i gradnja lakih krstarica standardne istisnine veće od 10 000 tona, a bilo je i ograničenja vezano uz broj i kalibar topova kojima su svi brodovi bili naoružani.

## PREMALO ZA AMBIČIJE

Japanska carska mornarica vrlo je brzo shvatila da Washingtonski pomorski sporazum previše ograničava njezine ambicije. Kako je Japan dugoročno želio osvojiti cijelu istočnu



# RYŪJO

Foto: Kure Maritime Museum via Wikimedia Commons

Aziju, carska mornarica je, da bi za to bila sposobna, morala rasti izvan nametnutih ograničenja. Pritom ograničenja za bojne brodove nisu bila problem jer su japanski admirali na vrijeme shvatili da je njihovo vrijeme prošlo. Puno veći problem bila su ograničenja nametnuta za nosače aviona. Doduše, na prvu se 81 000 tona čini puno. Ali ako se uzme u obzir da je tadašnja standardna istisnina nosača bila od 11 000 do više od 20 000 tona, sve se svodilo na pet-šest nosača. Premalo za planove Japana.

U tim su okolnostima japanski admirali zaključili da bi mogli malo razvući tumačenja Washingtonskog sporazuma i to tako da nosače aviona zapravo proglaše lakinim krstaricama. Ako nisu imali istisninu veću od 10 000 tona, moglo ih se graditi bez ograničenja. Nešto slično radio je SSSR nakon Drugog svjetskog rata. Nosače zrakoplova proglašavao je protupodmorničkim krstaricama s ravnom (letnom) palubom kako bi izbjegao ograničenja Konvencije iz Montreuxa iz 1936. godine. Ona je Turskoj davala pravo da zatvori tjesnace Bospor i Dardanele te tako zabrani prolaz nosačima aviona / zrakoplova. SSSR-u je bio problem što su jedina brodogradilišta sposobna graditi tako velike brodove bila u Ukrajini, što znači na Crnom moru. Zato su nosači, da bi došli do svojih matičnih luka na sjeverozapadu zemlje ili na Tihom oceanu, trebali proći kroz Bospor i Dardanele na Sredozemlje i onda kroz Gibraltar.

Ryūjō fotografiran u plovidbi 6. rujna 1934. Osnova za njega bio je trup koji bi više pristajao lakinim krstaricama nego nosaču aviona. Nije imao ni zapovjedni otok, a pramac nije bio iskoristišten za letnu palubu

Sa standardnom istisninom od samo 8000 tona novi nosač trebao je biti daleko od ograničenja Washingtonskog sporazuma. Izvorno označen kao lakinim krstaricom, zapravo bi bio laki nosač. Od projektanata se istodobno tražilo da ograniče istisninu, ali i da osiguraju smještaj za čak 48 aviona. Što je moglo poći krivo? Pa, sve...

Još tijekom gradnje, na žalost Japana, održana je prva Londonska pomorska konferencija (1930. godine), na kojoj je u članku trećem puno preciznije definirano što je nosač aviona. S tim je objašnjjenjima isao i dio da će se svi nosači aviona bez obzira na istisninu ubrajati u zadane kvote za nosače.

Kobilica za Ryūjō položena je 16. studenog 1929. i gradnja je bila poodmakla da bi se obustavila. Ryūjō je porinut 2. travnja 1931., a mornarica ga je preuzeila 9. svibnja 1933. Ostao je jedini laki nosač japanske mornarice koji je otpočetka građen kao takav. Razlog toga izmijene su i dopune napravljene

## PODLISTAK

tijekom Londonske pomorske konferencije, koje su onemogućile namjere Japana vezano uz izbjegavanje odredbi Washingtonskog sporazuma.

### PROJEKTANTI JEDNO, ADMIRALI DRUGO

Spomenuli smo da je glavna odlika nosača Ryūjō trebala biti njegova mala standardna istisnina. To se jedino moglo postići *uštedama* u konstrukciji trupa. Ryūjō nije bio mali nosač, barem ne po dimenzijama. Bio je dug 179,9 metara. Doduše, projektanti su, kako bi smanjili istisninu, bitno skratili letnu palubu tako što nisu iskoristili pramac. Jedna je od prepoznatljivih odlika Ryūjōa nedostatak zapovjednog otoka. Prvi nosači aviona nisu ga imali, no 1920-ih postao je standard. Osim što se iz zapovjednog otoka upravlja nosačem, još je važnije da omogućava pregled događanja na letnoj palubi. I zato je važniji kao kontrolni toranj nego kao zapovjedni most. Na nosaču Ryūjō zapovjedni most bio je na samom pramcu, točno tamo gdje je završavala letna paluba. Zapovjednik broda i ostali časnici imali su stoga odličan pregled ispred nosača, dakle, vidjeli su kako se odvija plovidba ili manevriranje. Međutim, kako je zapovjedni most bio ispod letne palube, iz njega se uopće nije vidjelo što se na njoj događa. Stoga su časnici letne skupine, bez obzira na vremenske uvjete, morali biti ili na letnoj palubi ili kraj nje i s tog mesta nadzirati i usmjeravati događanja na njoj. To sigurno nije bilo dobro rješenje. Na nosačima s klasičnim pogonom zapovjedni otok u pravilu se koristio i za smještaj dimnjaka. Kako Ryūjō nije imao zapovjedni otok, dimnjaci su smješteni na desni bok. Projektanti su pokušali što više odmaknuti ih od letne palube, pa su ih čak usmjerili blago prema dolje. Dim iznad letne palube nikako nije bio dobrodošao, posebno ne za pilote koji pokušavaju sletjeti. Jedini način da projektanti zadrže nosač Ryūjō unutar zadanih ograničenja bio je izgraditi što lakši trup. To je značilo što manji. Stoga je osnova za Ryūjō bio trup koji bi više pristajao lakoj krstarici nego nosaču aviona. Prema izvornom projektu, nadvodni bok trebao je biti 4,6 metara iznad vodne

Najbolja je odlika Ryūjōa bila vršna brzina od čak 29 čvorova. To je postignuto ugradnjom čak 12 parnih kotlova, koji su parom opskrbljivali dvije parne turbine. Za brzinu je bio zaslužan sklop od čak 65 000 konjskih snaga (48 000 kW)

linije. Međutim, izmjenama projekta i povećanjem istisnine to je smanjeno na samo tri metra. Projektanti su znali da će to stvoriti probleme, no admirali su imali neke druge ideje.

### POTEZI NAKON NESREĆE

Najradikalniji plan najviših mornaričkih časnika odnosio se na naknadno povećanje zrakoplovne skupine s prvotno planiranih 28 na čak 48 aviona. Kako je Londonska pomorska konferencija učinila gradnju lakih nosača besmislenom, admirali su zaključili da bi bilo dobro povećati nosač. Ryūjō je izvorno projektiran sa samo jednim hangarom u kojem nikako nije bilo mesta za 48 aviona. Jedini je način povećanja kapaciteta bila dogradnja još jednog hangara. Kako nije bilo mesta ispod izvornog hangara, novi je nadograđen iznad njega. Zbog toga je visina broda povećana za čak 14,9 metara. To je prouzročilo podizanje težišta broda i dotad marginalno pozitivna stabilnost time je dodatno poremećena. Međutim, to nipošto nije zabrinjavalo admirale, ali onda se 12. ožujka 1934. dogodio incident Tomozuru.

Tomozuru je torpiljarka klase Chidori na koju su japanski admirali, za nejzinu istisninu, postavili previše oružja. Zbog toga je bila poznata po vrlo niskoj razini stabilnosti. To je ignorirano sve dok se nije prevrnula na bok tijekom prve vježbe s predvodnikom svoje klase, torpiljarkom Chidori te lakom krstaricom Tatsuta, zapovjednim brodom vježbe. S njega je u 3:25, zbog jako lošeg vremena, zapovjeden prekid vježbe i povratak u pomorsku bazu Sasebo. Nažalost, to je bilo prekasno za posadu Tomozurua s kojim je radioveza izgubljena u 3:58. Brod je, prevrnut na bok, pronađen tek u 14:05. Poginulo je 100 članova posade, a 13 ih je preživjelo. Tomozuru je naposljetku ispravljen, otegljen i remontiran. No, bio je to zaista zlosretan brod. Na kraju su ga u ožujku 1945. potopili američki zrakoplovi.

Među neposrednim je posljedicama nesreće Tomozurua obustava gradnje torpiljarki klase Chidori, ali i procjena stabilnosti svih brodova ratne mornarice. Jedan je od brodova koji nisu zadovoljili provjedu nosač Ryūjō.

Doduše, problemi sa stabilnosti otkriveni su još na probnim plovidbama, obavljenim od lipnja do rujna 1933. Najbolja je odlika Ryūjōa bila vršna brzina od čak 29 čvorova. To je postignuto ugradnjom čak 12 parnih kotlova, koji su parom opskrbljivali dvije parne turbine. Za brzinu je bio zaslužan sklop od čak 65 000 konjskih snaga (48 000 kW).

### MORE ULAZI U BROD

Međutim, velika brzina imala je vrlo neugodne posljedice. Već pri vrlo slabim valovima more je pronalazilo načine da prodre u brod. Niski pramac imao je tendenciju zabijanja u valove, što je stvaralo veliku difrakciju i stvaranje difrakcijskog vala koji bi većim dijelom prešao preko pramca prema nadgrađu broda. Neposredna je posljedica da se pramčani dio donjeg hangara punio morem. Tadašnja izvješča spominju golemu količinu mora. Nosač se istodobno valjao i posrtao na površini, što ga je činilo potpuno neuporabljivim za polijetanje i slijetanje. Uostalom, da se to slučajno dogodilo tijekom bitke, tehničko osoblje letne skupine imalo bi pune ruke posla sa spašavanjem aviona iz donjeg hangara, prije nego što ih more nepovratno oštetiti.

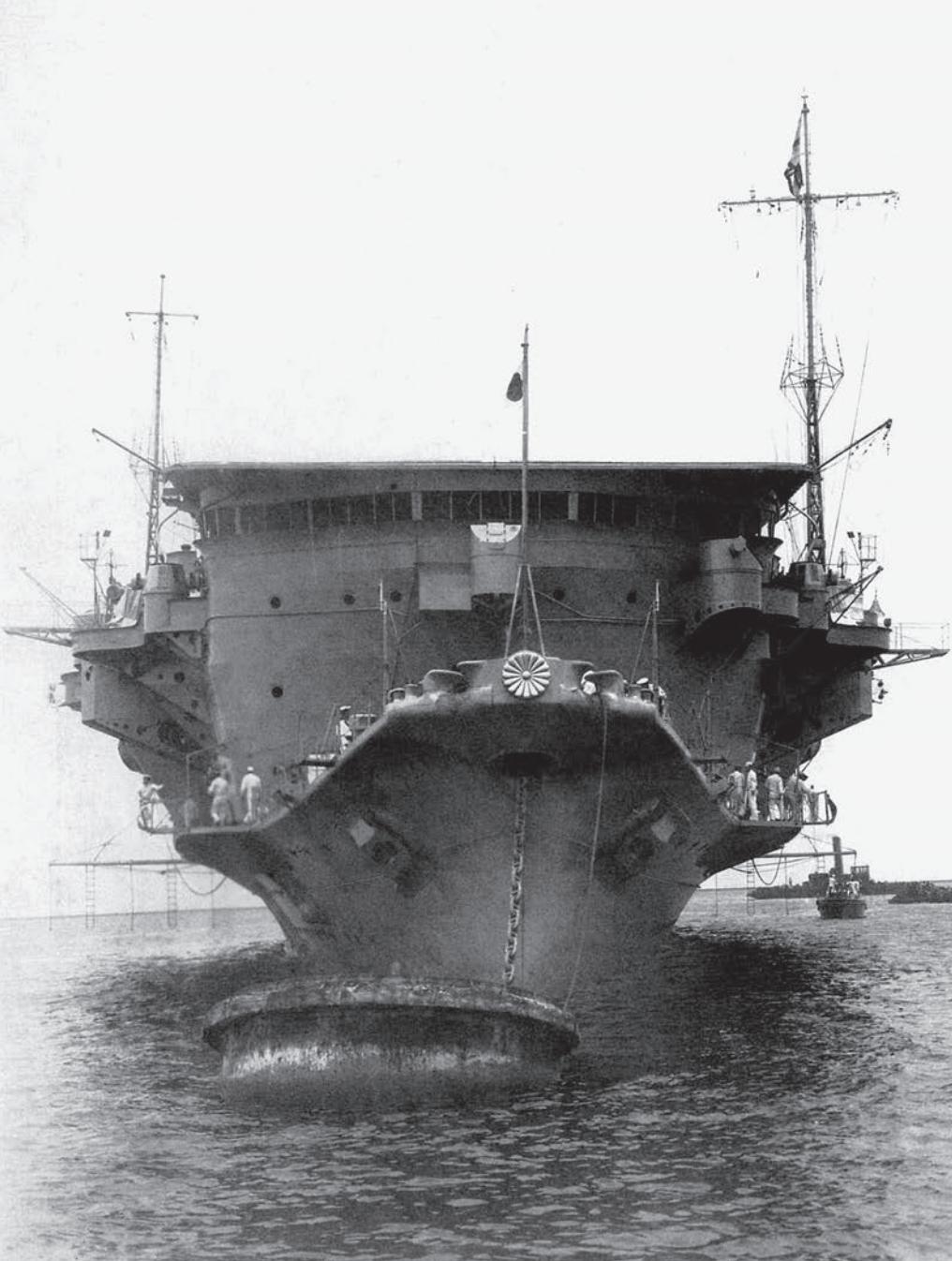


Foto: Kure Maritime Museum via Wikimedia Commons

Ryūjō je mornarici predan 9. svibnja 1933., a već 26. svibnja 1934. ponovo se našao u brodogradilištu. Taj put zbog veće rekonstrukcije trupa, kojem su ugrađena ojačanja i nadogradnje. Najveća je nadogradnja bio sustav za stabilizaciju američke tvrtke Sperry Corporation. Njezini su stabilizatori razvijeni 1920-ih, a radili su na principu giroskopa. Giroskopski stabilizator je kontrolni sustav koji smanjuje naginjanje broda. Slikovito rečeno, on *osjeća* orijentaciju s pomoću giroskopa. Brod bi se stabilizirao primjenom sile na veliki giroskop (ili češće dva), koji bi onda izazivao naginjanje u suprotnom smjeru. S obzirom na to da su radovi dovršeni već 20. kolovoza 1934., jasno je da su planovi za ugradnju giroskopskih stabilizatora napravljeni vjerojatno još tijekom gradnje.

Giroskopski stabilizatori donekle su smanjili probleme sa stabilnošću. Ryūjō se puno manje naginjao tijekom oštrelja zaokreta, a i valjanje pri malim valovima svedeno je na prihvatljiviju mjeru. Na žalost posade, valjanje pri srednje valovitom moru i dalje je bilo vrlo snažno.

## OPET U BRODOGRADILIŠTU

Usprkos poslovičnim problemima sa stabilnošću, Ryūjō je preživio susret s tajfunom 25. rujna 1935. tijekom velikih pomorskih vježbi kod obalne regije Sanriku na sjeveroistoku najvećeg

**Pogled na pramac Ryūjōa. Ondje mu je bio i zapovjedni most, pa se zato nije moglo vidjeti što se događa na letnoj palubi**

japanskog otoka Honšua. Taj dramatični dan ostat će zabilježen u japanskoj vojnopomorskoj povijesti kao Incident Četvre flote. Mnogi su brodovi teško oštećeni, a najgore su prošli razarači Hatsuyuki i Yūgiri, kojima su bili prelomljeni dijelovi pramaca. Poginulo je više od pedeset mornara. Niži hangar Ryūjōa bio je potpuno poplavljen, a udari vjetra i valova oštetili su nadgrađe, zajedno sa zapovjednim mostom. Oštećena je i letna paluba.

Nosač je ponovno poslan u brodogradilište, kako bi se povisio pramac te ojačalo nadgrađe. Zbog novih nadogradnji, standardna istinsina povećana je na 12 732 tone, što je prouzročilo povećanje gaza na sedam metara. Broj članova posade povećan je s prvotnih 600 na 924. Dakle, u odnosu na *original*, to je praktički bio drugi nosač. Činjenica da je Ryūjō preživio susret s tajfunom učvrstila je vjerovanje admirala da su svi problemi s njegovom stabilnošću riješeni. Usprkos tome, cijelu 1939. i veći dio 1940. godine proveo je kao nosač za obuku. Nije sudjelovao u napadu na Pearl Harbor 7. prosinca 1941., pa je prvo borbeno djelovanje imao tijekom japanske okupacije Filipina. Potopljen je 24. kolovoza 1942. u Bitki kod istočnih Solomonskih otoka.

## ŠEST GODINA PROMJENA

Nadajući se da će izbjegći odredbe Washingtonskog pomorskog sporazuma iz 1922., japanski admirali prisili su projektante na izgradnju gotovo neupotrebljivog nosača aviona. Trebat će punih šest godina gotovo stalne dogradnje da bi se od Ryūjōa načinio uporabljiv nosač. Zbog toga, i zbog različitih teškoća proizišlih iz loših planova, zasluzuje svoje mjesto među zlosretnim brodovima. Zanimljivo je da je u japanskoj mornarici postojao i nosač vrlo sličnog imena – Ryūhō, u prijevodu: Zmaj feniks). Izvorno je bio tegljač podmornica (brod za potporu podmornicama) Taigei, u operativnoj uporabi od 1934. godine. Osam godina poslije, zbog rata, konvertiran je u laki nosač. I on je oštećen u Incidentu Četvre flote, a tijekom rata u nekoliko je navrata izdržao američke napade i preživio. No, nije preživio i mir – na kraju je 1946. izrezan u staro željezo.

## CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

Stari vojni kompleks u Slavonskom Brodu primjer je najsuvremenijeg graditeljstva XVIII. stoljeća. Ne iznenadjuje stoga što je to barokno zdanje spomenik nulte kategorije

# TVRĐAVA BROD

Slavonski Brod bio je tijekom povijesti sjecište trgovачkih putova te strateški važno mjesto s kojeg je nakon pada Bosne nadziran granični prijelaz prema Osmanskom Carstvu. Dapače, postojanje utvrda na tom području zabilježeno je još od prvih osmanlijskih ugroza. Prvi spomen tvrđave Brod bilježimo u izvorima sredinom XV. stoljeća, kao naslijedni posjed Benedikta Berislavića (umro 1464.), no pretpostavlja se da je postojala i prije tog vremena. Za najvećeg uspona te obitelji u drugoj pol. XV. i početkom XVI. stoljeća, Brod je njezin glavni posjed te se uz ojačanja na tvrđavi gradi i renesansni utvrđeni grad Brod. Tvrđava je bila izgrađena od kamena, u obliku četverokuta s četiri nejednakne kružne kule na uglovima te osigurana kanalima ispunjenim vodom iz rječica Mrsunje i Glogovice. U unutrašnjosti površine 2000 četvornih metara moglo se smjestiti između 100 i 300 članova posade. Tvrđava je pala u osmanlijske ruke 1536. te ostaje pod njihovim nadzorom do 1691. godine.

TEKST  
Hrvoje Lončarević

FOTO  
Tomislav Brandt



Tijekom osmanlijske okupacije tvrđava Brod bila je važna točka Požeškog sandžaka.

## OSLOBOĐENJE I GRADNJA

U XVII. stoljeću poduzimaju se u više navrata operacije za oslobođenje od Osmanlija. U Brod su prvo upale postrojbe grofa Adama Zrinskog (1662. – 1691.), a nakon njega austrijska vojska pod zapovjedništvom princa Eugena Savojskog (1663. – 1736.). Brod je 1691. od Osmanlija konačno oslobođen generalom Karlom Herzogom de Croym (1651. – 1702.). Nakon oslobođenja Slavonije od Osmanlija i slabljenja opasnosti od njih, na poticaj Eugena Savojskog započinje 1715. gradnja nove tvrđave, kao dijela sustava tvrđava na sjeveroistoku Hrvatske. Gradnja je dovršena oko 1780., a ne bi mogla biti provedena bez pomoći slavonskih i srijemskih seljaka i vojnika. Ravničarski teren odredio je njezin oblik.





Kvadratna je, a vanjski je obrambeni pojasa u obliku zvijezde. Imala je tri obrambena pojasa: unutarnji, vanjski i južni, a štitila su je i dva pojasa grabišta. Vanjski obrambeni pojasa činili su revelini – trokutasta utvrđenja koja su štitila bedeme i neprijatelju onemogućavala približavanje. Središnji dio kvadratnog je oblika, a građen je od zemljanih naboja ozidanih opekom. Čine ga četiri bastiona povezana bedemima, koji su bili namijenjeni, dođe li do toga, posljednjem otporu neprijatelju. U središtu trga izgrađena je barokna tvrđavna crkva sv. Ane. Uz vatikansku osobnu papinsku kapelicu, to je jedina oktogonalna crkva u svijetu. Golemi opkopi, bastioni, kurtine, hornverk (od njem. *Horn*, rog), kavalir i popratne zgrade prostirali su se na površini od dva četvorna kilometra, čime je tvrđava uvelike nadmašivala grad Brod, koji se nalazio istočno od nje.

Tvrđava je mogla primiti do 4000 vojnika, iako ih nije nikad

**Tvrđava je mogla primiti do 4000 vojnika, iako ih nije nikad boravilo više od 2500. Imala je kapacitet za 150 topova**

boravilo više od 2500. Imala je kapacitet za 150 topova. Vojnici u tvrđavi bili su autonomni: njezina skladišta morala su osigurati potpunu opskrbu. Prema jednoj procjeni njezine izdržljivosti, u slučaju klasične opsade i potpuno ispunjenih kanala, neprijatelju bi, u klasičnom omjeru napada i obrane, za zauzimanje cijele tvrđave trebalo deset dana pripreme za napad i 46 dana opsade.

Tvrđava nije nikad bila napadnuta niti su vojnici iz nje ikad izvršili napad na Osmansko Carstvo. Služila je samo kao sredstvo odvraćanja. Postojanje tvrđave tijekom XVIII. i XIX. stoljeća znatno je utjecalo na svakodnevni život u susjednom gradu. Njegove su se ulice morale protezati okomito na tvrđavu, prizemnice su bile jedini dopušten oblik kuća, a kuće građene unutar dometa pušaka ili topova morale su biti od drva.

Tvrđava Brod primjer je najsvremenijeg graditeljstva XVIII. stoljeća. Ne iznenađuje stoga što je to barokno zdanje spomenik nulte kategorije.



**Brodska fortifikacija imala je tri obrambena pojasa: unutarnji, vanjski i južni, a štitila su je i dva pojasa grabišta**

## PRIČE O DOMOVINSKOM RATU

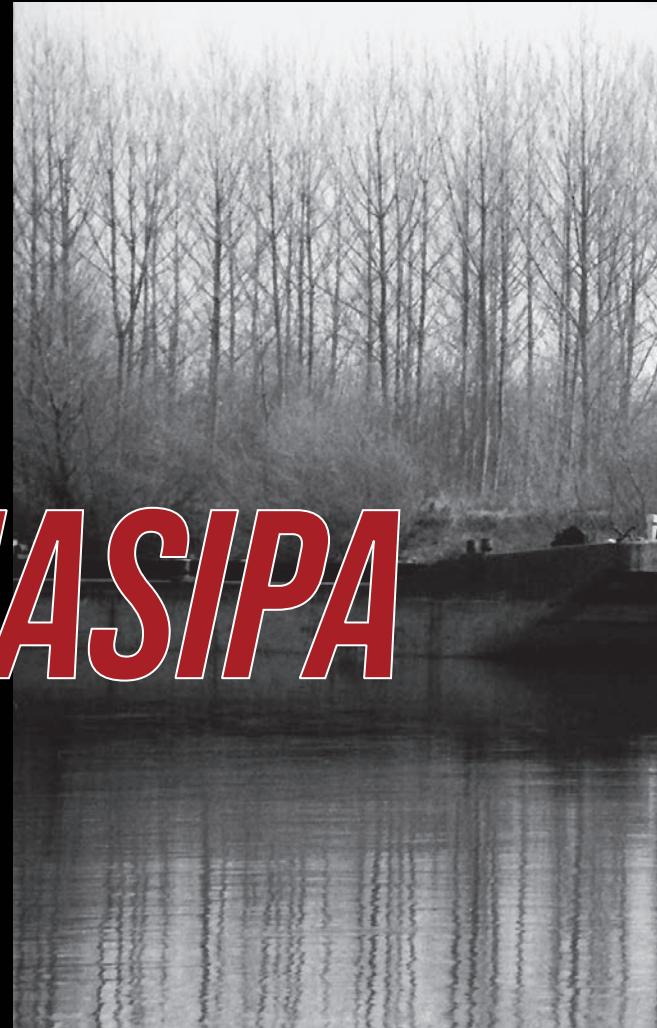
Ministarstvo hrvatskih branitelja raspisalo je i prošle godine natječaj za najbolju priču o Domovinskom ratu, na koji se ponovno javio velik broj učenika. I ovaj je natječaj pokazao zanimanje djece za tematiku vezanu uz Domovinski rat, što je još jedna potvrda tog iznimno poticajnog projekta.

Na natječaj su se drugi put javili i učenici srednjih škola iz Bosne i Hercegovine koje izvode nastavu prema nastavnom planu i programu na hrvatskom jeziku. U ovom broju donosimo priču učenika iz Hrvatske koja je osvojila drugu nagradu

# PRIČA S NASIPA

Sjedili smo uz nasip na Savi gledajući kako suton lagano grli nebo. Od sparine u lipanskom toploj zraku orosilo mi se čelo. Dečki i ja bili smo na straži, a kako su nam javili čekat će nas mirna noć. Razgovarali smo o djevojkama i njihovim mirišljavim kosama, ljetnim večerima na obali Save i nepodopštinama koje smo tamo radili. Odrastali smo i sazrijevali kradući slatkice poljupce u zelenim šljivicima. Zadirkivali smo jedni druge, a nerijetko bi zbog toga netko završio u gustome šašu. Svi ti razgovori o uobičajenim stvarima nosili su nas daleko od rata zbog kojeg nam je gorjelo pod nogama. Smirivali smo i ohrabrivati jedni druge, no crne su se misli rojile i mjesta za spokoj odavna već nije bilo. Danas je nakon odmjeravanja snaga sa Stjepanom iz šaša izvirio Petar i ponovno sjeo do mene. "Što mislite koliko još?" upitao je odjednom zamišljeno šutnuvši kamenić koji se za tren utopio u mutnoj Savi. Bio je najmlađi među nama. Tog visokog koščatog sedamnaestogodišnjaka pepeljaste kose i plavih očiju bilo je teško zamisliti u povelikoj mu maslinastoj vojnoj

**Anđela  
Dujak,**  
učenica  
4. razreda  
Gimnazije  
Franje Petrića  
Zadar



odor. Često sam ga tjerao natrag kući, majci. Bio joj je još uvijek potreban na imanju, no njegova tvrdoglavost uvijek pobijedila jer bi hitro i vragolasto se smijući uskočio u kamion svijajući se pod težinom puške. Nije morao, nije trebao, no tjerala ga je njegova srčanost, baš kao i nas. Svi smo šutke gledali u daljinu. Nitko nije znao pravi odgovor. Znali smo da neprijatelji žele naš dom zvati svojim, da žele oteti naše uspomene, naše djetinjstvo i snove. Bili smo svjesni svojih slabosti i očajni pri pomisli da bi neprijatelj mogao uspjeti u svojim nakanama.

"Blizu su", Mirko je uzdahnuo zamišljeno gledajući preko teške crne vode koja se ljudiškala ispod



Fotoarhiva HVG-a

nas. Njemu je u mislima bila samo njegova Ruža. Proljetos se tek oženio, a ona je bila trudna i zbog toga mu je rastanak još teže pao. Mirkove riječi donijele su nam novu spoznaju zbog koje nitko nije imao što reći. Duhan je mirisao i ovijao mi nosnice. Stjepan je ustao gaseći cigaretu svojom istrošenom čizmom. Uvijek je bio glavni zabavljач. Kada god bih pogledao u njegovo lice, pokazao bi mi zube i uputio ohrabrujući osmijeh kao da će već sutra završiti ovo iščekivanje sudbine. Ipak, sada mu je lice bilo zgrčeno kao da je vjetar na njega navalio nešto što je slutjelo na nesreću. "Valjalo bi poći u izvidnicu, večer je", progovorio je i razbio gorku tišinu. Petar i Mirko pošli su prvi, a

za njima Stjepan i ja. Formirali smo se u kolonu te krenuli uz blatnjavi nasip. "Vidi ti šefa, najmlađi, a trsi se voditi izvidnicu" nacerio sam se Petru, a Stjepan i Mirko čušnuli su ga po ušima. Okrenuo se i nasmijao dječji te ubrzao kako ne bi ponovno završio u šašu. Ova dvojica bila su tik do njega, a ja sam, kao najstariji, zaostao nekoliko korakaiza njih. Sasvim nenadano, kao da to čujem i sad, zašutalo je lišće u krošnjama, zabrujale su trave uz nasip i uzbibale ljepljivi zrak. Prasnulo je i snažno odjeknulo zrakom. Odjednom uši su mi zazvonile, a oči se zapalile od bljeska. Nebo je gorjelo, a i krvava Sava zajedno s njim. Granate su poput metalnih ptica strugale zrakom zabijajući se u tlo i proždirući sve pred sobom. Glavom mi je grmjelo stotinu gromova, no u dimu sam vidio tijela koja kao da su poletjela zrakom. Tri tijela, svoja tri prijatelja, svoja tri suborca.

Strah i šok obuzeli su mi tijelo, sjedio sam na zemlji zaleden ne razumijevajući što se dogodilo. Krv mi je navrla u lice pulsirajući i vraćajući me u stvarnost. Dopuzao sam do Stjepana koji mi je bio najbliži, njegovi krči otrijeznili su me i prizvali k svijesti. Ljeva mu je nogamlitavo i beživotno ležala u lokvi gустe krvi. Puls mu je slabo titrao pod mojim prstima, ali borio se za svaki dah trzajući se u agoniji. Legao sam na tlo i primakao se Petru i Mirku. Mirko je mriño ležao zjapeći u nebo ne dajući znakove života. Na prašnjavom licu zaledio se osmijeh i smrznuo neizgovorenou riječ. Granata ga je izjela kakav grabežljivac. Lijevo od njega,

gotovo neprepoznatljiv, ležao je Petar. To nevinodječe lice sada je nabuhlo i unakaženo bilo priljubljeno uz vlažnu zemlju. Skupio sam snagu i skočio niz nasip potrčavši u prvi rov po pomoć. Morali smo izvući Stjepana, njegov život se još uvijek mogao spasiti. On još uvijek može iskusiti ljubav, imati budućnost, toplinu svojegadoma i doživjeti ono što svi čekamo – mir. Vatrena tuča i dalje je pljuštala po nasipu, no slabije, polako se gasila za sobom ostavljajući opeklime po iscrpljenoj zemlji. Nosili smo Stjepana pješačeći pola milje do saniteta odakle je premješten u bolnicu... Malakslost me oborila i sklopila mi vjeđe tjerajući me u san. Zorom me je probudio zrak koji je odisaо svježinom i mirisom rosne trave. Povjetarac je uzbibao vodu pod jutarnjom omaglicom. Ostao sam u tom jutru zureći u daljinu i iščekujući novo breme koje će mi nasip dodijeliti.

DOMOVINSKI RAT

U Muzeju Domovinskog rata Karlovac-Turanj 14. siječnja predstavljena je monografija *Karlovačka oklopno-mehanizirana postrojba u Domovinskom ratu*, čiji su autori djelatnici Hrvatskog instituta za povijest dr. sc. Darjan Godić i dr. sc. Jakša Raguž

# KARLOVAČKI TENKISTI

TEKST I FOTO  
Tomislav Vidaković

Rat srpske i crnogorske sprege protiv Hrvatske započeo je 1990. tzv. balvan revolucijom. To je bio krvavi finale velikosrpskog plana koji je pripreman gotovo dva desetljeća. Terorističke akcije militantnog dijela Srba u Hrvatskoj nadahnutih i vođenih velikosrpskom politikom uz svekoliku potporu indoktrinirane srpske JNA prerasle su u totalni rat protiv hrvatskog naroda i njegove teritorijalne opstojnosti.

To nije bio etnički rat, kako je u svijetu prikazivala srpska diplomacija, a u početku jedan dio Europe i prihvatio. Radilo se o tipičnom osvajačkom ratu za teritorij i porobljavanje. Hrvatski narod na kraju je pobijedio snagom svoje mudrosti, duha i domoljublja i učinio je to na častan način. Mnoge strane države nisu nam tad davale više od dva ili tri tjedna prije nego što se slomimo pred naletom velikosrpskog agresora.

Međutim, upravo su svi hrvatski branitelji dokaz kako ljubav prema domovini, prema svojem narodu te jedno iznimno mudro vodstvo mogu učiniti razliku i na kraju izvojivati pobjedu. Toj pobjedi znatan je obol dala i Oklopno-mehanizirana satnija Zbornog područja Karlovac, kao i branitelji Karlovačke županije.

Bez Oklopno-mehanizirane satnije Operativna zona Karlovac ne bi mogla voditi uspješne operacije. Satnija se neprekidno nalazila u bitkama duž pokupske, karlovačke i slunjske bojišnice, a kruna joj je bilo sudjelovanje u Oluji, gdje ovladava područjem Turnja, Gornjeg Mekušja, Skakavca, Kamenskog, Slunja, Perjasice, Krnjaka, Vojnića i Petrove gore.

## INICIJATIVA VETERANA

Kako bi sačuvali sjećanje na dane slave i ponosa, veterani Oklopno-mehanizirane satnije samoinicijativno su pokrenuli

Kako bi sačuvali sjećanje na dane slave i ponosa, veterani Oklopno-mehanizirane satnije samoinicijativno su pokrenuli stvaranje monografije. Knjiga je temeljena na entuzijazmu, timskom radu, odgovornosti i međusobnom uvažavanju pripadnika te postrojbe, kao i na potpori koju je postrojba dobivala od zajednice tijekom ustrojavanja i odlazaka u bitke

Monografija je znanstveno-stručni rad. Autori je temelje na velikom broju arhivskog gradiva, literature, novinskih zapisa, stručnih i prigodnih članaka i eseja. Međutim, najviše se ističu svjedočanstva pripadnika Satnije. Korišteno je i relevantno neprijateljsko arhivsko gradivo, što dodatno pridonosi autentičnosti i objektivnosti



stvaranje monografije. Knjiga je temeljena na entuzijazmu, timskom radu, odgovornosti i međusobnom uvažavanju pripadnika te postrojbe, kao i na potpori koju je postrojba dobivala od zajednice tijekom ustrojavanja i odlazaka u bitke. Monografija je znanstveno-stručni rad. Autori je temelje na velikom broju arhivskog gradiva, literature, novinskih zapisa, stručnih i prigodnih članaka i eseja. Međutim, najviše se ističu svjedočanstva pripadnika Satnije. Korišteno je i relevantno neprijateljsko arhivsko gradivo, što dodatno pridonosi autentičnosti i objektivnosti.

“Udruga Veterani oklopno mehanizirane postrojbe HV i autori ovom su knjigom postigli da se spomen na Domovinski rat sačuva za one koji se u boli sjećaju gubitka svojih najmilijih te za nove generacije – da se plemenitost i žrtva ne zaboravi”, istaknuo je u obraćanju okupljenima predsjednik udruge Veterani oklopno mehanizirane postrojbe HV Karlovac bojnik Miroslav Dobranić.

Veterani karlovačke oklopno-mehanizirane postrojbe lijep su primjer kako ljudi koji su sudionici događaja mogu pridonijeti istraživanju i očuvanju povijesti. Naime, povijest je znanstvena disciplina koja ima svoju metodologiju, ali i ograničenja. Povjesni događaji nisu uvijek zapisani na papiru u potpuno jasnim formama, već neki ostaju u sjećanjima sudionika, u privatnim memoarima ili dnevnicima. Ovo je prva monografija o jednoj hrvatskoj tenkovskoj postrojbi iz Domovinskog rata, svjedočanstvo njezinih pripadnika, danas veterana, čija je želja bila da se njom sačuva istina o Domovinskom ratu.

“Mogu s ponosom reći da smo kolega i ja napravili prvu monografiju o oklopno-mehaniziranoj postrojbi

## DOMOVINSKI RAT



u Domovinskom ratu uopće. Dosad se o oklopno-mehaniziranim postrojbama govorilo u sklopu monografija pješačkih ili gardijskih brigada, a ovo je prvi put da je napravljeno nešto ovakvog profila. Ova postrojba to zbilja zaslužuje. Za vrijeme Domovinskog rata Zborno područje Karlovac bilo je jedino zborno područje u Hrvatskoj koje nije imalo svoju gardijsku brigadu. Za vrijeme svih akcija, posebno Oluje, zadatke koje su inače izvršavale oklopne bojne gardijske brigade ovdje je izvršavala ova postrojba", rekao je Jakša Ra-

**Tijekom pisanja knjige autori Darjan Godić i Jakša Raguž koristili su arhivsko gradivo koje je nastalo djelovanjem Hrvatske vojske, policije, kao i općinskih i državnih vlasti RH**



guž. "I zbog toga svim pripadnicima ove Satnije treba skinuti kapu. Oni nisu bili profesionalni vojnici, nego naši sugrađani koji su se našli u situaciji da izvršavaju ono što su drugdje radile gardijske brigade", dodao je.

#### VAŽAN DOPRINOS U OLUJI

Pitanje je kojim bi tempom i s koliko žrtava Hrvatska bez te postrojbe uspjela razbiti 21. korpus. Drugi korporusi srpske vojske uglavnom su se istakli po bježanju. Jakša Raguž spomenuo je da su bježali i Banijski, i Kninski i Zapadnoslavonski korpus, a jedini koji je pružio neki otpor u Oluji bio je 21. kordunski korpus. To je bilo uvjetovano time što 21. korpus nije imao otvoren koridor za povlačenje poput drugih srpskih korpusa te su njegovi pripadnici bili svjesni da se moraju boriti. U borbi protiv 21. korpusa posebno su se istaknuli karlovački tenkisti.

"Tijekom pisanja knjige kolega i ja koristili smo arhivsko

*Mogu s ponosom reći da smo kolega i ja izradili prvu monografiju o oklopno-mehaniziranoj postrojbi u Domovinskom ratu uopće. Dosad se o oklopno-mehaniziranim postrojbama govorilo u sklopu monografija pješačkih ili gardijskih brigada, a ovo je prvi put da je napravljeno nešto ovakvog profila, istaknuo je na predstavljanju knjige Jakša Raguž*



gradivo koje je nastalo djelovanjem Hrvatske vojske, policije, kao i općinskih i državnih vlasti RH. Koristili smo i arhivsko gradivo nastalo djelovanjem JNA te civilnih i vojnih institucija pobunjenih Srba, kao i tiskovine koje su oni objavljivali”, rekao je suautor Darjan Godić.

U prepunoj dvorani Muzeja Domovinskog rata Karlovac-Turanj predstavljanje monografije o karlovačkim tenkistima uveličali su predstavnici ministarstava hrvatskih branitelja, obrane te vanjskih i europskih poslova; predstavnici Karlovačke županije, Grada Karlovca, općina, Hrvatske kopnene vojske, Policijske uprave karlovačke, kulturnih i znanstvenih institucija, kao i brojni pripadnici braniteljskih udruženja. S obzirom na to da je Karlovac poprilično stradao u Domovinskom ratu i da mnogi i dalje žive s njegovim posljedicama, ne iznenađuje interes domaćih ljudi i branitelja koji su u velikom broju došli u Muzej kako bi uveličali predstavljanje monografije.

“Ovo nije samo spomen-knjiga već i vrijedan znanstveno-stručni rad i djelo koje kroz posvetu i sjećanje na postojanje i djelovanje Oklopno-mehanizirane satnije ujedno stavlja naglasak na važnost prostora Karlovačko-kordunskog bojišta ili Karlovačke županije u Domovinskom ratu”, rekao je o monografiji autor predgovora umirovljeni brigadir HV-a Milan Maleš. Autori su tijekom rada koristili objavljene knjige i publikacije vezane uz Domovinski rat, a poglavito zapise s Karlovačko-kordunskog bojišta. Knjiga čitatelju predočava dosad nepoznate činjenice i događaje, kao i dokumente (zemljovide, zapise, fotografije, svjedočenja) s tog dijela ratišta. Zahvaljujući tomu knjiga stvara idealnu podlogu za daljnja znanstveno-stručna istraživanja događaja vezanih uz Domovinski rat.

DOMOVINSKI RAT

Martina Cruickshanka već smo predstavili u našem časopisu, opisujući njegove pothvate sa suborcima iz Domovinskog rata s kojima je preveslao Atlantski ocean te završio legendarni Maraton pjeska (Marathon Des Sables). Ovaj put predstavljamo njegovu knjigu u kojoj opisuje cijeli svoj život. Zasad je tiskana samo na engleskome, dok se prijevod na hrvatski očekuje na proljeće.

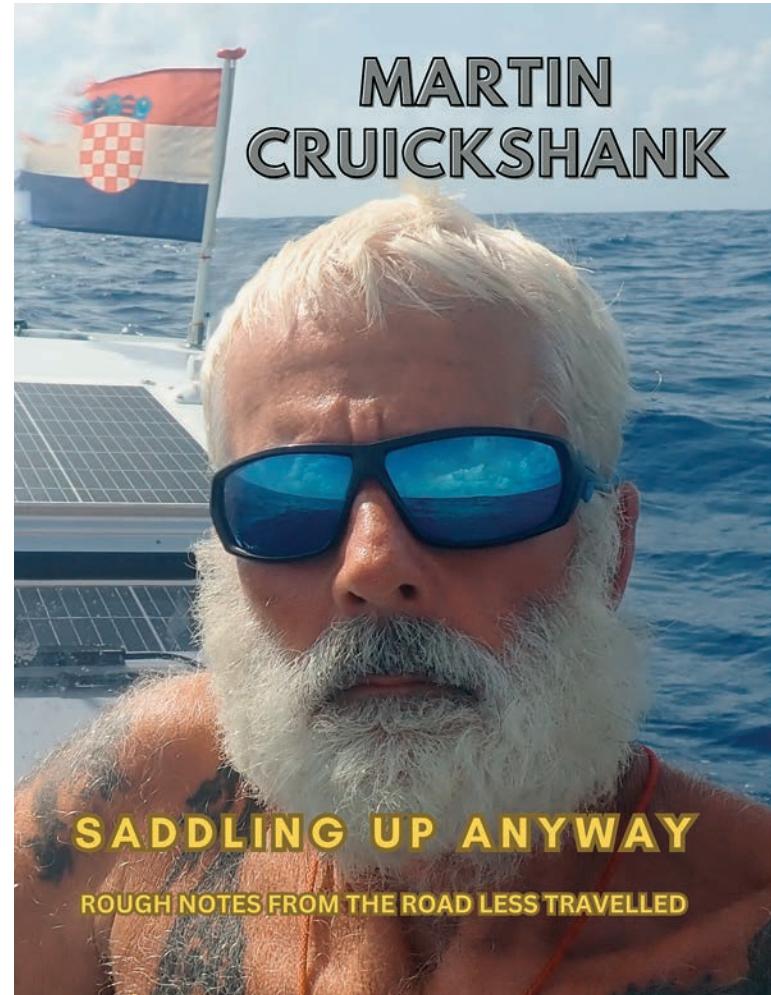
Zanimljivo i šaleći se na vlastiti račun, ovaj rođen Škot, koji za sebe kaže da je sad Hrvat, u knjizi donosi brojne izazovne trenutke iz života

# SLIJEDITE SVOJE SNOVE

Ime mi je Martin Cruickshank i zahvalan sam što sam dosad uspio preživjeti ovaj život koji se ne može nazvati ni tihim, ni običnim. Iako sam rođen u Škotskoj, od roditelja Škota, sad sam Hrvat i živim sa suprugom i djecom u blizini Zagreba. Moj hrvatski još uvijek nije sjajan, no ponosan sam što sam Hrvat i što Hrvatsku zovem domom.

Nagovorili su me da napišem knjigu o onome što sam doživio širom svijeta. Naslov joj je *Saddling up Anyway*. Napisao sam je iskreno i šaleći se na vla-

**TEKST**  
Martin Cruickshank  
**FOTO**  
osobna arhiva



stiti račun, uključujući sve – i ono dobro, i ono loše. Knjiga je također sjećanje na ljudе s kojima sam imao privilegij služiti u Sjevernoj Irskoj i Hrvatskoj. Oni su me počastili svojim prijateljstvom svih ovih godina, i to su ljudi koje s ponosom zovem prijateljima. Moja priča počinje odrastanjem u obitelji snažne vojne tradicije. Išao sam očevim stopama, te imao sreću da me pošalju daleko od kuće na školovanje. Proveo sam vrlo ugodnih deset godina u privatnom internatu, gdje se život vrtio prije podne oko akademskih tema, a poslije podne oko sporta. Nikad nisam poželio biti ništa drugo do vojnik, pa sam se unutar nekoliko tjedana od završetka škole priključio 15 PARA – Škotskom padobranskom bataljunu.

Nakon što sam naučio skakati s padobranom natovaren velikom količinom oružja i opreme, naša se obuka fokusirala na borbu protiv velikih vojski koje će, kako se mislilo, preplaviti

*Moja priča počinje odrastanjem u obitelji snažne vojne tradicije. Slijedeći očeve korake, imao sam sreću da me pošalju daleko od kuće na školovanje. Proveo sam vrlo ugodnih deset godina u privatnom internatu, gdje se život vrtio prije podne oko akademskih tema, a poslije podne oko sporta. Nikad nisam poželio biti ništa drugo do vojnik, pa sam se unutar nekoliko tjedana od završetka škole priključio 15 PARA – Škotskom padobranskom bataljunu*

Europu. Nikad nisam mogao ni pomisliti da će mi to što sam tad učio pomoći za deset godina na Balkanu. Odvezao sam se 1980. vlakom do Madrija i prijavio u Španjolsku Legiju stranaca. Raspoređen sam u 3. pukovniju, smještenu na otoku Fuerteventuri na Kanarima. Život u Legiji bio je gotovo arhaičan, dok se obećanja o padobranstvu i djelatnoj službi u Španjolskoj Sahari nisu ispostavila u potpunosti točnim. Moji legionarski dani nezaboravni su samo zbog trojice prijatelja koje sam stekao – a koji su mi prijatelji ostali do dana današnjeg, više od 40 godina.

Vrativši se u Britansku vojsku, pridružujem se 1983. godine Ulsterskoj obrambenoj pukovniji (Ulster Defence Regiment). Služio sam kao zapovjednik voda, a to je vjerojatno, u vojski, posao koji čovjeku pruža najviše zadovoljstva. Život je bio organiziran oko operacija koje smo vodili protiv Irske republikanske armije, poznate kao IRA. U mjestima i gradovima vršili smo ophodnje pješice ili u Land Roverima, s kacigama i u teškim, nezgrapnim pancirkama. Na teren u ruralna područja prebacivali smo se helikopterima kako bismo izbjegli opasnost od golemyih nagaznih mina, koje su se ručno daljinski detonirale. Bio je to opasan posao. Preživio sam punih sedam godina, a da me neprijatelj nije ustrijelio ili dignuo u zrak.

Upravo sam tijekom službe u Sjevernoj Irskoj skovao plan da biciklom prijedem Saharu. Moj tadašnji zapovjednik dao mi je 1988. dopuštenje pa sam se nakon putovanja vlakom i trajektom do Alžira uputio sam samcat u pustinju. Moj bicikl težio je tonu. Na njemu je bilo sve što sam trebao: i topla vreća za spavanje i rezervna odjeća, alati i rezervni dijelovi za bicikl, *podebljana* prva pomoć – i 42 litre vode. Nisam uspio doći do odredišta u južnom Alžиру, no vratio sam se kući odlučan da pokušam ponovno. Iduće godine opet sam krenuo iz grada Alžira, taj put praćen vozilom za podršku, koje je preuzezero svu tešku opremu. Ustrajao sam u borbi protiv vrućine i vjetra te uspio biciklom stići na jug sve do Tamanrasset, gradića u gorju Hoggaru.



**Gdje god može, s ponosom ističe hrvatska obilježja**

Nakon što sam 1991. napustio Britansku vojsku, vlakom sam otpotovao za Hrvatsku i prijavio se za dragovoljno služenje u ZNG-u. Tjedan nakon dolaska u Zagreb našao sam se na prvoj crti bojišta u Vinkovcima. Uz još dvojicu stranih dragovoljaca – Francuza Pierrea i Engleza Marka, imao sam sreću i priključio se vodu branitelja iz Sesvetskog Kraljevca. Držali smo položaje nasuprot Mirkovcima i zaustavili daljnje napredovanje neprijatelja u hrvatski teritorij. Nakon primirja 1992. služio sam u HV-u širom Južnog sektora, prije premještaja u Šepurine 1994., gdje sam proveo pet godina, uživajući kao pripadnik Središta gardijskog za specijalističku obuku dočasnika pod zapovjedništvom Wernerom Ilićem. Bilo je to izvanredno mjesto s izvrsnim timom instruktora, gdje su svake godine stotine mladih hrvatskih vojnika polazile tešku i realističnu obuku

Nakon što sam 1991. napustio Britansku vojsku, vlakom sam otpotovao za Hrvatsku i prijavio se za dragovoljno služenje u ZNG-u. Tjedan nakon dolaska u Zagreb našao sam se na prvoj crti bojišta u Vinkovcima. Uz još dvojicu stranih dragovoljaca – Francuza Pierrea i Engleza Marka, imao sam sreću i priključio se vodu branitelja iz Sesvetskog Kraljevca. Držali smo položaje nasuprot Mirkovcima i zaustavili daljnje napredovanje neprijatelja u hrvatski teritorij. Nakon primirja 1992. služio sam u HV-u širom Južnog sektora, prije premještaja u Šepurine 1994., gdje sam proveo pet godina, uživajući kao pripadnik Središta gardijskog za specijalističku obuku dočasnika pod zapovjedništvom Wernerom Ilićem. Bilo je to izvanredno mjesto s izvrsnim timom instruktora, gdje su svake godine stotine mladih hrvatskih vojnika polazile tešku i realističnu obuku.

## DOMOVINSKI RAT

Budući da sam i dalje imao želju za novim horizontima, napustio sam Hrvatsku vojsku 1999., završio ronilački tečaj na Crvenom moru, a u Španjolskoj naučio skakati s padobranom s velike visine (*skydive*). Tad sam, unutar jedne godine od odlaska iz Hrvatske, odletio u Tajland, autobusom se odvezao u Mae Sot i dragovoljno se priključio Karenškoj vojsci u pobuni protiv mjanmarske vojne hunte. Preživio sam kilometrima duge ophodnje, i to na kuhanoj riži; neprijateljske zasjede u džungli; a jedne noći i zmiju otrovnici koja je usmrtila vojnika u mojoj neposrednoj blizini.

Nakon povratka u Ujedinjeno Kraljevstvo prijatelj me pitao zanima li me odlazak u Kaliforniju, gdje bismo skakali s padobranom i isprobali otvaranje padobrana na velikim visinama. Iako niti jedan od nas nikad nije skakao s kisikom, to je zvučalo kao avantura i otišli smo. Posudili smo dva vojna padobrana MC-1 za koje je proizvođač jamčio samo do visine od 3000 m. Unatoč tomu što smo se gotovo smrznuli na -36 stupnjeva, Graham i ja uspješno smo skočili s više od 9000 m. Padobrani su funkcionalni, a mi smo oborili Guinnessov rekord.

Dok sam 2003. bio kod kuće, brat me nazvao i, prije nego

*Iako sam rođen u Škotskoj, od roditelja Škota, sad sam Hrvat i živim sa suprugom i djecom u blizini Zagreba. Moj hrvatski još uvijek nije sjajan, no ponosan sam što sam Hrvat i što Hrvatsku zovem domom*



Martin u trenućima  
odmora tijekom  
Domovinskog rata



sam se snašao, letio sam za Afganistan. Ondje sam se pridružio malom timu Ujedinjenih naroda kako bi započelo razoružavanje afganistanskih gospodara rata. Nakon osam mjeseci prikupljanja vojne opreme: od AK-47 (Kalašnikov) do tenkova T-55 i zastarjelog topništva, primio sam elektroničku poruku jedne britanske zaštitarske tvrtke koja mi je nudila unosan posao u Iraku. Iduće sam dvije godine proveo u Iraku kao zapovjednik konvoja, izbjegavajući bombe pobunjenika, te još pet godina ponovno u Afganistanu, izmičući talibanskim mećima.

Sedam godina u tzv. pješčanicima bilo je dovoljno i još sam jednom odlučio da je vrijeme za promjenu sredine. Vratio sam se u Veliku Britaniju i prošao osposobljavanje potrebno za rad u sigurnosnoj zaštiti u pomorstvu. Sljedećih sedam godina proveo sam na naftnim tankerima koji su plovili Indijskim oceanom i Gvinejskim zaljevom, a oružjem smo ih štitili od pirata. Rad u pomorstvu omogućio mi je fleksibilnost u prihvaćanju drugih poslova. U Malaviju sam sklopio ugovor vezano uz zaštitu od krivolova. Taj mi je posao donio veliko zadovoljstvo. Štiteći slonove od krivolovaca na najbolji sam način primijenio svu svoju vojnu obuku, i to u potpuno dru-

*Tom McClean, pripadnik britanskog SAS-a i poznati avanturist, za moju je knjigu rekao da je uzbudljivo štivo od početka do kraja. Osim što donosi nevjerljivu priču, nadam se da će ohrabriti vas čitatelje da sanjate otvorenih očiju te da zatim krenete i slijedite svoje snove. Život je nepredvidivo kratak i dobijemo samo jednu priliku da ga živimo. Stoga – digni pogled – i dohvati svoje zvijezde, što god i gdje god one bile. Trenutačno je u izradi prijevod za hrvatsko izdanje, koje će biti dostupno na proljeće*



gom okruženju. Golem je bonus bio kad smo tijekom jedne ophodnje uhvatili nekoliko krivolovaca.

Svojeg bivšeg zapovjednika Wernera Ilića nagovorio sam 2022. da preveslamo Atlantski ocean. Još 2017. bio sam ga pokušao preveslati, ali puno je toga pošlo krivo i nisam uspio. Taj smo put, uz velikodušnu potporu ministra hrvatskih branitelja Tome Medveda, kupili malu brodicu na vesla, natrpali je hranom i, pod hrvatskom zastavom koja je lepršala nad nama, otisnuli se s otoka Gran Canarije. Nakon 83 teška dana na otvorenem moru, odolijevajući olujama i potonuću, Werner i ja sigurno smo pristali na Barbadosu – a Hrvati se pridružili malobrojnim narodima koji su preveslali ocean. Kao i kad sam biciklom prešao Saharu, ustrajnost je dovela do uspjeha. Ostvariti neko postignuće za Hrvatsku najbolji je način da pokažem poštovanje svojem novom domu.

Nedavno sam nagovorio Zorislava Čavara, starog prijatelja iz 5. gardijske brigade, da mi se pridruži na legendarnom Maratonu pijeska (Marathon Des Sables). Ta utrka slovi za najtežu pješačku utrku na Zemlji: natjecatelji u sedam dana trebaju prijeći 252 kilometra marokanske Sahare noseći u na-prtnjači sve potrebno – uključujući hranu, vreću za spavanje,



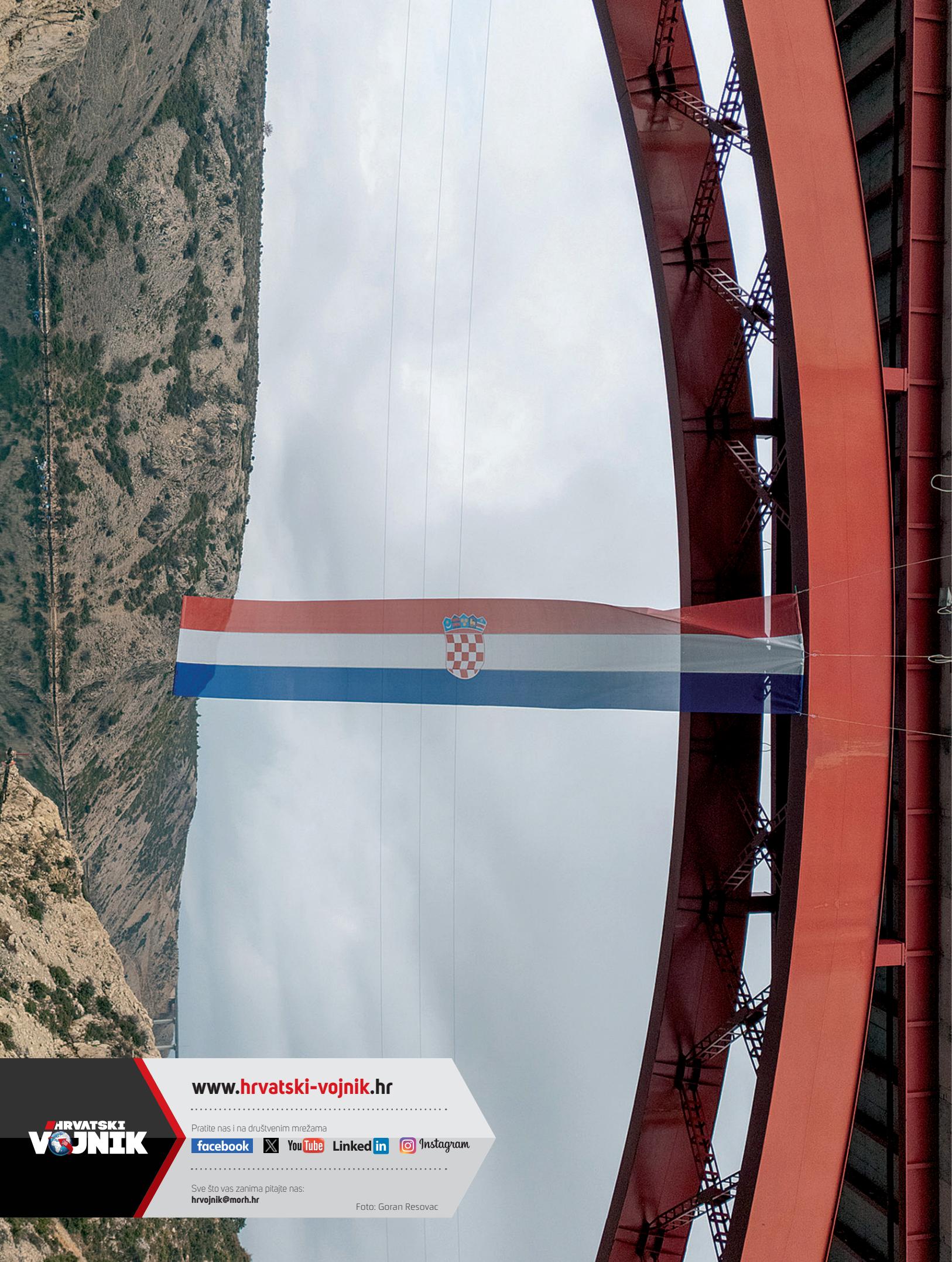
opremu za kuhanje, prvu pomoć, za hitne slučajeve itd. Unatoč vrućini, pješčanim dinama i opakim žuljevima na nogama, Zorislav i ja zajedno smo završili utrku i time se uvrstili među tek trojicu Hrvata koji su uspjeli u tom velikom izazovu. Bila nam je čast stati na cilj i podignuti hrvatsku zastavu.

Zorislav i ja zamijenit ćemo pijesak i vrućinu Sahare snijegom i hladnoćom Himalaje. Prijavili smo se za Everest Marathon 2026 – utrku koja obuhvaća dvotjedni trekking do baznog kampa za Everest, smještenog na 5400 metara, samo da bi se došlo do starta. Uspjemo li, bit ćemo prvi Hrvati koji su završili maraton na najvišoj nadmorskoj visini na svijetu.

Nitko zasigurno ne bi mogao reći da mi je život običan ili dosadan.

Moja knjiga obuhvaća 19 poglavija, od kojih svako donosi drugu pustolovinu, od školskih dana do vojske, od bicikliranja do padobranstva, od pirata do krivolovaca, od veslanja do pobuna. Tvrdo uvezano izdanje na engleskom, sa 128 izvrsnih fotografija u boji, dostupno je na Amazonu. Meko uvezano izdanje manjeg je formata i niže cijene, a sadrži crno-bijele fotografije.

Tom McClean, pripadnik britanskog SAS-a i poznati avanturist, za moju je knjigu rekao da je uzbudljivo štivo od početka do kraja. Osim što donosi nevjerljivu priču, nadam se da će ohrabriti vas čitatelje da sanjate otvorenih očiju te da zatim krenete i slijedite svoje snove. Život je nepredvidivo kratak i dobijemo samo jednu priliku da ga živimo. Stoga – digni pogled – i dohvati svoje zvijezde, što god i gdje god one bile. Trenutačno je u izradi prijevod za hrvatsko izdanje, koje će biti dostupno na proljeće.



[www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr)

Pratite nas i na društvenim mrežama



Instagram

Sve što vas zanima pitajte nas:

hrvojnik@mohr.hr

Foto: Goran Resovac

**HRVATSKI  
VOJNIK**