

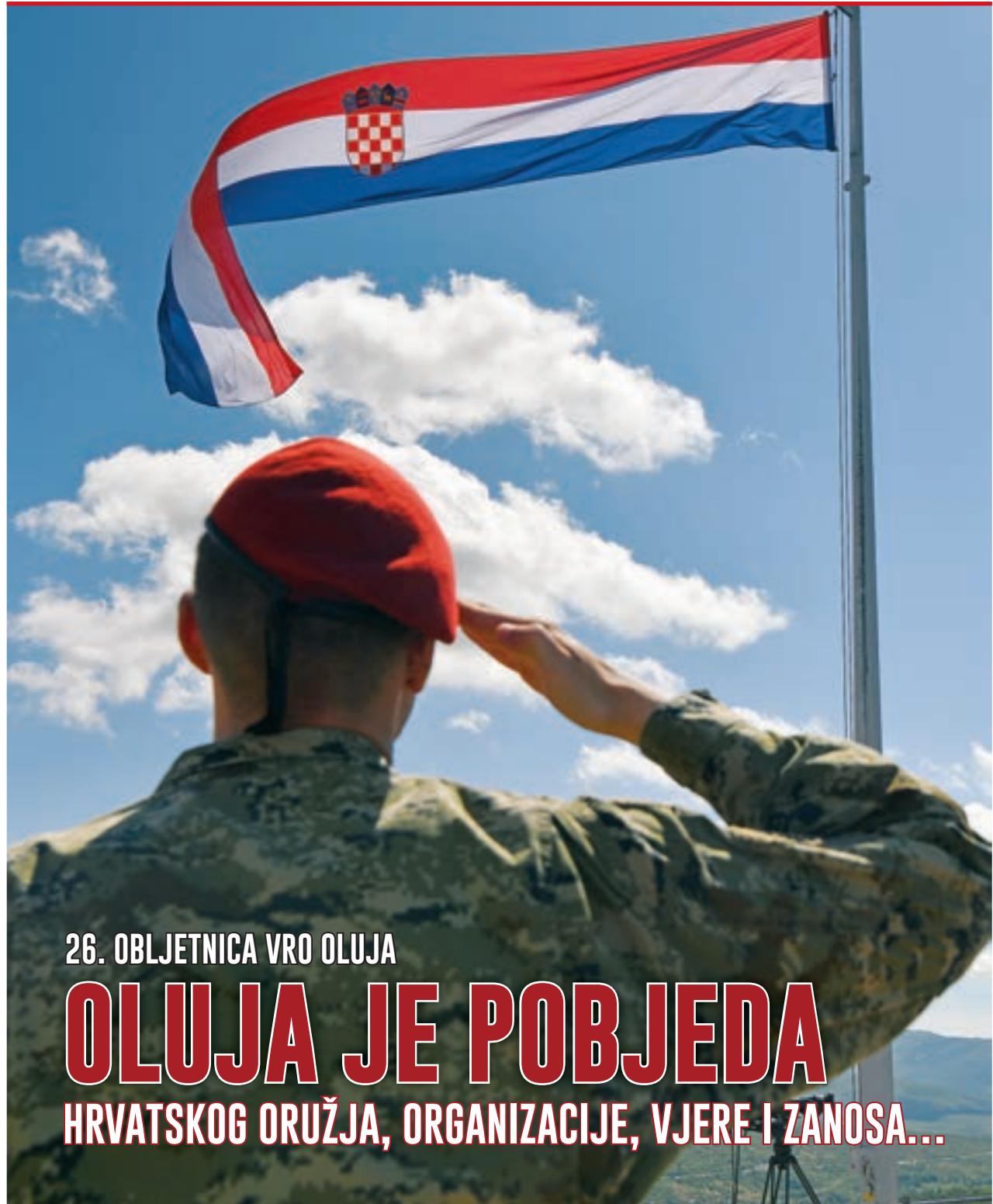
# HRVATSKI VOJNIK



20. KOLOVOZA 2021.

BROJ | 637

CIJENA 10 KUNA



**RAZGOVOR**  
ČASNIČKI NAMJEŠNIK  
**DRAŽEN KLANJEC**  
PRVI DOČASNIK OSRH

**OBLJETNICA**  
**PRVA POSTROJBA**  
**VOJNE POLICIJE**

**RAZGOVOR**  
BRIGADIR  
**VLADO KOVAČEVIĆ**  
NAČELNIK  
SAMOSTALNOG  
SEKTORA ZA  
VOJNOPOLICIJSKE  
POSLOVE

BRIGADIR  
**TOMISLAV**  
**KASUMOVIĆ**  
ZAPOVJEDNIK  
PUKOVNIJE VP-A

**LJETNE**  
**OLIMPIJSKE IGRE**  
VRHUNSKA  
POSTIGNUĆA  
UGOVORNIH  
PRIČUVNIKA HV-A

26. OBLJETNICA VRO OLUJA

## OLUJA JE POBJEDA

HRVATSKOG ORUŽJA, ORGANIZACIJE, VJERE I ZANOSA...



## **OLUJA JE POBJEDA HRVATSKOG ORUŽJA, ORGANIZACIJE, VJERE I ZANOSA...**

Velikodušnost u pobradi ne znači da ćemo ikad ikome dopustiti da dovodi u pitanje legitimnost Oluje ni obrambeni karakter Domovinskog rata. Operacija Oluja jedan je od najsmjelijih pothvata u hrvatskoj povijesti, a hrvatski narod zavijek će pamtitи Oluju, svjestan da je Domovinski rat stijena na kojoj počiva hrvatska država... dio je poruka koje su 5. kolovoza upućene tijekom svečanog obilježavanja Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja te 26. obljetnice VRO Oluja

**[STR. 4]**

NASLOVNICU SNIMIO TOMISLAV BRANDT

# **SADRŽAJ**

- 12 RAZGOVOR**  
časnički namjesnik Dražen KLANJEC,  
priča dočasnika OSRH
- 18 OBLJETNICA**  
Prva postrojba Vojne policije
- 22 RAZGOVOR**  
brigadir Vlado KOVAČEVIĆ,  
načelnik Samostalnog sektora za  
vojnopolicijske poslove  
brigadir Tomislav KASUMOVIĆ,  
zapovjednik Pukovnije Vojne policije
- 26 LJETNE OLIMPIJSKE IGRE**  
Vrhunska postignuća ugovornih pričuvnika HV-a
- 30 30. OBLJETNICA**  
Novigradski ribari snažan oslonac  
braniteljima Kruševa
- 32 NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 36 RATNO ZRAKOPLOVSTVO**  
RF vođeni projektili zrak-zrak
- 46 STRELJAČKO NAORUŽANJE**  
Nova puška i pištolj za japansku vojsku
- 54 PODLISTAK**  
Avioni na nuklearni pogon (III. dio):  
Convair X-6: Moguće, ali nepotrebno
- 58 CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI**  
Fortica i Mirabela
- 60 PRIČE IZ DOMOVINSKOG RATA**  
Pisanje kao odabir nezaborava
- 62 DOMOVINSKI RAT**  
Prošlost i budućnost imaju jedna drugu u  
nikad pokorenoj Sunji
- 66 ODLIKOVANJA REPUBLIKE HRVATSKE**  
Odlikovanja Republike Hrvatske za vojne i ratne  
zasluge (VII. dio)
- 67 FILATELIJA**  
Marke – Portugalski marinici





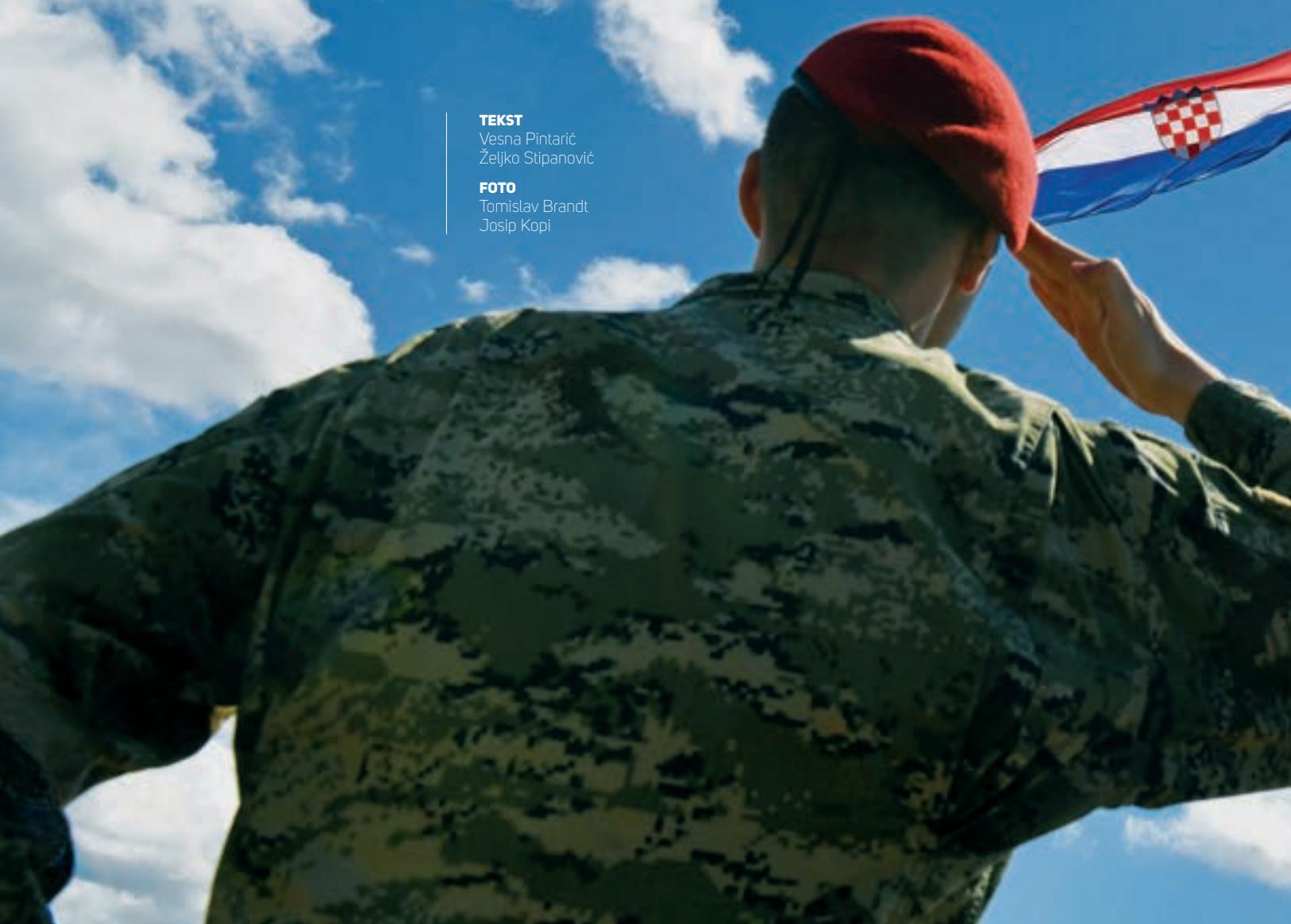
HRVATSKI VOJNIK // Br. 637 // 20. kolovoza 2021.

26. OBLJETNICA VRO OLUJA

# OLUJA JE POBJEDA HR ORGANIZACIJE,

**TEKST**  
Vesna Pintarić  
Željko Stipanović

**FOTO**  
Tomislav Brandt  
Josip Kopi





# HRVATSKOG ORUŽJA, VJERE I ZANOSA...



Velikodušnost u pobjedi ne znači da ćemo ikad ikome dopustiti da dovodi u pitanje legitimnost Oluje ni obrambeni karakter Domovinskog rata. Operacija Oluja jedan je od najsmjelijih pothvata u hrvatskoj povijesti, a hrvatski narod zavijek će pamtitи Oluju, svjestan da je Domovinski rat stijena na kojoj počiva hrvatska država...dio je poruka koje su 5. kolovoza upućene tijekom svečanog obilježavanja Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja te 26. obljetnice VRO Oluja



Pobjedu i legitimno pravo da živimo kao slobodni ljudi u svojoj zemlji platili smo nažalost životima najhrabrijih hrvatskih sinova kojima smo trajno zahvalni, kao i brojnim pripadnicima nacionalnih manjina koji su također branili Hrvatsku

Najveća vojna pobjeda u Domovinskom ratu i 26. obljetnica VRO Oluja te Dan pobjede i domovinske zahvalnosti i Dan hrvatskih branitelja obilježeni su 5. kolovoza 2021. na kninskom stadionu NK Dinara.  
Na središnjoj svečanosti okupili su se najviši državni i vojni dužnosnici, među kojima predsjednik RH i vrhovni zapovjednik OSRH Zoran Milanović, predsjednik Hrvatskog sabora Gordan Jandroković, predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, potpredsjednici Vlade i Hrvatskog sabora, brojni ministri među kojima ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, ministar obrane Mario Banožić te ministar unutarnjih poslova Davor Božinović, načelnik GS OSRH admirал Robert Hranj, vojni ordinarij mons. Jure Bogdan, strani vojni izaslanici akreditirani u RH, predstavnici grada i županije, pripadnici OSRH, sudionici operacije Oluja te mnogi drugi.

Ostvarenom vojnom pobjedom pokazali smo da smo u teškim uvjetima uspjeli ustrojiti respektabilnu oružanu silu koja je u stanju obraniti i oslobođiti svoj teritorij

U znak sjećanja i zahvale svim poginulim, nestalim i umrlim hrvatskim braniteljima najviša državna izaslanstva, obitelji poginulih, umrlih i nestalih branitelja, HRV-a i predstavnici udruga iz Domovinskog rata položili su vijence na spomenik Oluja 95 na Trgu Ante Starčevića.

Zvonjava crkvenih zvona u 9:43 simbolično je nadvila trenutak ulaska pripadnika Hrvatske vojske u Knin tijekom operacije Oluja. Na jarbolu se s vrha Kninske tvrđave, kao i prije 26 godina zavijorila hrvatska zastava, što su uzvanici na stadionu NK Dinara pratili putem videolinka. Uz podsjećanje na operaciju pročitana su imena poginulih i nestalih pripadnika u VRO Oluja, njih 243, te je ispaljeno dvadeset šest počasnih plotuna, a kninsko su nebo nadletjela dva borbenaa aviona MiG-21 odajući im počast.

Na kraju središnje svečanosti održan je prigodan program akrogrupe "Krila Oluje" u formaciji četiri zrakoplova.

#### **OLUJA JE ISKLJUČIVO HRVATSKA POBJEDA**

Predsjednik Republike Zoran Milanović čestitao je obljetnicu i istaknuo kako je operacija Oluja bila jedan od najsmjelijih i najbolje organiziranih pothvata u hrvatskoj povijesti. Kazao je da je mali broj pravih ljudi stavilo na kocku svoje živote te da je ova pobjeda isključivo hrvatska i čista, ona je pobjeda hrvatskog oružja, hrvatske organizacije, vjere i zanosa.

## 26. OBLJETNICA VRO OLUJA



"Želim da hrvatska država u svojim nastojanjima ima tu organizaciju, čvrstu stegu koju je tada imala Hrvatska vojska," rekao je Predsjednik te nastavio: "Jedini naš saveznik smo sami, prepoznajemo prijatelje i saveznike, ali ta je pobjeda isključivo hrvatska pobjeda, naše vjere i zanosa da smo u stanju ostvariti hrvatsku državu."

U ime Hrvatskog sabora nazočnima se obratio predsjednik Gordan Jandroković koji je poručio: "Hvala svima koji ste uložili sebe u hrvatsku slobodu i mir. Ovo je vjerojatno najveća pobjeda u povijesti hrvatskog naroda. Nema sumnje da je to bila legalna vojna operacija, to



## 26. OBLJETNICA VRO OLUJA

je povjesna činjenica koju nikakva lažna interpretacija činjenica neće uzdrmati. Hrvatski narod zavijek će pamtitи Oluju, svjestan je da je Domovinski rat stijena na kojoj počiva hrvatska država.” Ističući kako smo danas stabilna demokracija, međunarodno afirmirana i utjecajna Jandroković je rekao: ”Kao država moramo se snaći u novim okolnostima, moramo jačati hrvatske institucije, moramo jačati Hrvatsku vojsku i zato je važno nabaviti borbene zrakoplove Rafale. Jako je bitno što prije ući u Schengen i graditi priateljstva i partnerstva s najsnaznijim silama. Ali najvažnije je jačati pobjednički duh, bez obzira na svjetonazor,” zaključio je Jandroković.

### DANI PONOSA I POBJEDE

”Uvijek je poseban osjećaj doći u Knin na današnji dan, jer je to prilika da se



prisjetimo dana ponosa i pobjede koji su duboko urezani u srca svih Hrvata, ali i izraz trajne zahvalnosti prema svima koji su dali svoj život da bi Hrvatska živjela i bila slobodna,” rekao je u svojem govoru predsjednik hrvatske Vlade Andrej Plenković, čestitavši Dan pobjede i domovinske zahvalnosti i Dan hrvatskih branitelja. ”Otkrivanje istine ostaje trajna dužnost, nećemo dopustiti da se u pitanje dovodi legitimnost Oluje,” rekao je Plenković te

# NAJODLUČNIJI SU IZVO

U sklopu obilježavanja Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja te 26. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja na Kninskoj je tvrdavi 4. kolovoza 2021. održano primanje ratnih zapovjednika iz Domovinskog rata kojem su nazočili najviši vojni i civilni dužnosnici, predsjednik RH i vrhovni zapovjednik OSRH Zoran Milanović, ministar obrane Mario Banožić, izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora Ante Deur, predstojnik Ureda Predsjednika i savjetnik za vanjsku politiku Orsat Miljanić, načelnik Glavnog stožera OSRH admirал Robert Hranj, savjetnik Predsjednika za obranu i nacionalnu sigurnost Dragan Lozančić, te posebni savjetnik za veterane Domovinskog rata Marijan Mareković, državni tajnici u MORH-u Zdravko Jakop i Branko Hrg, vojni ordinarij mons. Jure Bogdan, zapovjednici postrojbi Hrvatske vojske i brojni drugi.

Uputivši čestitke i zahvalnost svim hrvatskim braniteljima, a posebno obiteljima poginulih i nestalih hrvatskih branitelja te ratnim vojnim invalidima ministar



obrane Mario Banožić istaknuo je kako je upravo hrvatskim braniteljima prijala čast da ostvare san mnogih generacija o neovisnoj i slobodnoj Hrvatskoj. ”Čast mi je biti s ljudima koji su bili dio Domovinskog rata, sudjelovali u vojno-redarstvenoj operaciji Oluja i operacijama koje su joj prethodile, te su donijeli iskreni osmijeh na lica svih ljudi koji su željeli slobodnu Hrvatsku,” rekao je ministar te dodao da se danas svaki hrvatski vojnik prisjeća kako je hrvatska zastava podignuta na Kninskoj tvrdavi i tko je za to zaslужan.

”Kada sam postao ministar obrane, razgovarao sam s mnogima od vas, časnicima i dočasnicima, i shvatio sam da onog trena kad uđeš u sustav obrane i Hrvatske vojske, moraš se prestati baviti dnevno-političkim stvarima. Zašto? Jer samo tako Hrvatska vojska može ići naprijed, modernizirati se i razvijati. A to je ono za što ste se vi borili,” istaknuo je Banožić. Naglasio je da je u SAD-u

# JEVALI OVU BITKU

nedavno razgovarao o 25 godina partnerstva Hrvatske i SAD-a, saveznika koji je, kako je rekao, bio i ostao najvažniji i sudjelovao u formiranju i preoblikovanju Hrvatske vojske.

"Danas, s ponosom možemo reći da stajemo rame uz rame s najvećom vojskom svijeta, i kao takvi smo cijenjeni. Cijene nas, da nas, malu hrvatsku državu, puno manju Hrvatsku vojsku, zbog našeg srca i našeg ponosa i hrabrosti", rekao je i dodao kako je ta hrabrost ponajprije iskazana u Domovinskom ratu

"Hrvatska vojska nastavlja se jačati i razvijati, a modernizacija i opremanje naša je budućnost," kazao je ministar te istaknuo kako je Hrvatska vojska cijenjena po rezultatima, čestitosti i hrabrosti, ona je danas uz rame najvećim vojskama svijeta. "Zahvaljujem vam u ime svih generacija. Nastaviti ćemo prenositi sve što ste časno, poštено i hrabro činili," poručio je ministar.



Uručena je i pohvala Klapi "Sveti Juraj" HRM-a u prigodi 20 godina njihova rada i promicanja vojnog poziva.

Predsjednik Milanović uručio je odlikovanja Velereda kralja Petra Krešimira IV. s lantom i Danicom za osobite uspjehe u vođenju i zapovijedanju postrojbama OSRH i ratnim zapovjednicima: umirovljenom general-pukovniku Mladenu Krušljcu, umirovljenom general-bojniku Ivanu Kapularu, umirovljenom general-bojniku Josi Miličeviću i umirovljenom brigadnom generalu Zvonku Peternelu te odlikovanja Reda Nikole Šubića Zrinskog za



Predsjednik Zoran Milanović istaknuo je kako se danas radujemo uspjesima, a ne likujemo nad tudim porazima. "1995. ovde je stavljena 'točka na i', a oni najodlučniji među vama izvojevali su ovu bitku," kazao je naglasivši kako su visoka državna odlikovanja dug časti i poštovanja svima koji su se borili za hrvatsku slobodu. Ministar Banožić uručio je nagrade najboljima na natjecanju za najspremnjeg pripadnika Oružanih snaga RH "Memorijal bojnik Davor Jović – Prvi za Hrvatsku" i to najboljoj natjecateljici policijskoj službenici Antoniji Radeljić te satniku Ivanu Gerenčeru koji je osvojio titulu najspremnjeg pripadnika HV-a kojem je uručio samokres.

iskazano junaštvo njihovih pripadnika u Domovinskom ratu dvjema postrojbama HVO-a: Vojnoj policiji HVO-a i Postrojbi za posebne namjene "Ludvig Pavlović" HVO.

Uručeno je i promaknuće u čin brigadnog generala brigadiru Draženu Resleru.

U prigodnom glazbenom programu sudjelovali su band HRM-a, Klapa "Sv. Juraj" te Klapa "Sv. Mihovil".



dodao: "Ostvarenom vojnom pobedom pokazali smo da smo u teškim uvjetima uspjeli ustrojiti respektabilnu oružanu silu koja je u stanju obraniti i oslobođiti svoj teritorij."

Istaknuo je kako danas odajemo priznanje pobjedničkoj Hrvatskoj vojsci i hrvatskoj policiji koje su pod vodstvom predsjednika Franje Tuđmana na bojnom polju porazile zločinačku politiku velikosrpskog Miloševićeva režima, a čime je osigurana opstojnost Hrvatske, dovršen rat i uspostavljen trajan mir. "No tu pobjedu i legitimno pravo da živimo kao slobodni ljudi u svojoj zemlji platili smo nažalost životima najhrabriji hrvatskih sinova kojima smo trajno zahvalni, kao i brojnim pripadnicima nacionalnih manjina koji su također branili Hrvatsku," rekao je Plenković.

"I zato otkrivanje istine o nestalima, procesuiranje ratnih zločina i dostizanje pravde za sve kojima je nanesena bol ostaje naša trajna dužnost," rekao je Plenković dodavši kako ćemo uvijek dostojanstveno slaviti Oluju kako bi i buduće generacije njegovale vrijednosti Domovinskog rata.

Upravo zato, ističe, simboličke geste iskazane na prošlogodišnjoj obljetnici Oluje nastavljaju provoditi u djelo, vodeći se politikom pomirbe, suživota i razumijevanja, uz poštovanje povijesne istine i izražavanje pijeteta svim nedužnim žrtvama.

"Ali velikodušnost u pobjedi ne znači da ćemo ikad ikome dopustiti da dovodi u pitanje legitimnost Oluje ni obrambeni karakter Domovinskog rata," rekao je Plenković.

Nazočnima na kninskom stadionu obratio se Danijel Rehak, predsjednik Hrvatskog društva logoraša srpskih koncentracijskih logora istaknuvši: "Mi bivši logoraši ne uzimamo slobodu zdravo za gotovo, to ne bi nitko smio, svjesni smo kako smo teško došli do nje. Hrvatska mladost platila

je visoku cijenu slobode, tisuće poginulih, nestalih, stradalih, spaljena sela, razorenе obitelji. Iz tog razloga moramo očuvati sjećanje na besmrte heroje. Naša je sloboda krvlju plaćena i uz goleme žrtve izborena, to nikad ne smijemo zaboraviti," poručio je.

Visoki državni i vojni uzvanici potom su se uputili prema crkvi Gospe Velikog Hrvatskog Krsnog Zavjeta, gdje je služena koncelebrirana misa koju je predvodio vojni ordinarij mons. Jure Bogdan.

U večernjim je satima na Kninskoj tvrđavi održan i svečani koncert Orkestra Oružanih snaga RH te potom i vatromet u čast najveće vojne pobjede Hrvatske vojske u Domovinskom ratu.

Otkrivanje istine o nestalima, procesuiranje ratnih zločina i dostizanje pravde za sve kojima je nanesena bol ostaje naša trajna dužnost



26. OBLJETNICA VRO OLUJA

## PRVI KAD JE NAJPOTREBNIJE



U ozračju svečanog obilježavanja 26. obljetnice vojno-redarstvene operacije Oluja, ministar obrane Mario Banožić i načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH admiral Robert Hranj 4. kolovoza 2021. na Kninskoj tvrđavi uručili su vojne medalje, nagrade i pohvale pripadnicima Hrvatske vojske za istaknuta postignuća.

Uručene su vojne medalje za časno obavljanje dužnosti prilikom pomoći institucijama civilne vlasti i stanovništvu na uklanjanju posljedica potresa u Zagrebu i Banovini, ali i nagrade natjecateljima na natjecanju za najuspjehnijeg pripadnika Oružanih snaga RH "Memorijal bojnik Davor Jović – Prvi za Hrvatsku".

Svečanosti su uz ministra obrane i načelnika Glavnog stožera OSRH nazočili i zamjenik načelnika GS OSRH general-pukovnik Siniša Jurković, ravnatelj Vojne sigurnosno-obavještajne agencije general-bojnik Ivica Kinder, državni tajnici i ravnatelji MORH-a, vojni ordinarij mons. Jure Bogdan, zapovjednici grana i postrojbi Hrvatske vojske te hrvatski branitelji. Prisjetivši se slavne pobjede hrvatskih branitelja u Kninu, kojom je nakon nametnutog Domovinskog rata ostvarena dugo sanjana sloboda, ministar obrane kazao je kako mu je iznimna čast uručiti priznanja pripadnicima Hrvatske vojske koji daju neizmjeran doprinos kroz vojne zadaće, ali i kroz pomoć civilnim institucijama. Također, ministar je poručio kako se istina o stvaranju hrvatske države mora prenositi i na buduće generacije. "Mnogi od vas sudjelovali su u slavnim povijesnim pobjedama Hrvatske vojske u Domovinskom ratu. Svjesni svoje uloge i odgovornosti nastavili ste služiti hrvatskom narodu. Hvala vam na nesebičnoj službi! Prvi ste kad je najpotrebni," rekao je ministar Banožić i dodao kako su hrvatski vojnici pokazali u otežanim uvjetima funkciranja tijekom pandemije što to znači biti hrvatski vojnik.

"Pomogli ste u olakšanju nesmetanog rada u zdravstvenom sustavu.

Hvala svim pripadnicima Hrvatske vojske, vojnicima, dočasnicima i časnicima, koji su omogućili da sve zadaće budu uspješno ispunjene i što svojim primjerom pokazuju koliko je odgovoran i častan vojnički poziv. Vojne medalje i druga priznanja – priznanja su prije svega njima. Oni su u središtu našeg vojnog sustava. Posebna pohvala pripadnicima koji su na natjecanju za najuspjehnijeg vojnika ostvarili iznimne rezultate. Pokazali ste da je izvrsnost temeljna odrednica hrvatskog vojnika," rekao je Banožić.

Admiral Hranj čestitavši pripadnicima Hrvatske vojske na postignutim rezultatima podsjetio je kako je upravo VRO Oluja jedan od najvažnijih događaja u novijoj hrvatskoj povijesti.

"Posebno pozdravljam naše branitelje. Prijetimo se svih onih koji su izgubili život na putu stvaranja samostalne i suverene hrvatske države. Danas je Republika Hrvatska članica NATO-a, naša vojska sudjeluje u međunarodnim operacijama i vojnim vježbama. Hrvatska vojska mora biti sposobna i moderna i zadaća je svih nas činiti sve što je u našoj mogućnosti da takva i ostane," poruka je admirala Hranja.



"Uvjeren sam da mladi mogu ne samo dostići nego i biti bolji od nas dočasnika iz Domovinskog rata. Najveći potencijal mladih vidim u mogućnostima brze prilagodbe na nove složene sustave za koje su potrebna znanja informatike i engleskog jezika, a mladi ta znanja imaju i zbog samog načina života. Mi 'stari' dočasnici dužni smo im prenijeti iskustva, osigurati im najbolja sustavna rješenja za daljnja usavršavanja i stjecanja ponajprije vojnostručnih znanja te voditi brigu o njihovu ne samo vojničkom nego i životnom razvoju," istaknuo je časnički namjesnik Dražen Klanjec

ŽELJA ZA UČENJEM I OBUCAVANJEM

# GLAVNA ODLIKA DOČASNika

## RAZGOVOR

ČASNIČKI NAMJESNIK

DRAŽEN KLANJEC

PRVI DOČASNik OSRH



RAZGOVARAO  
Domagoj Vlahović

SNIMIO  
Tomislav Brandt

S prvim dočasnikom OSRH časničkim namjesnikom Draženom Klanjecom razgovarali smo o aktualnim trenucima dočasnika, koji su se iznimno lako i brzo prilagodili nesvakidašnjim situacijama koje su pogodile Hrvatsku – dvama razornim potresima i pandemiji. Upravo takav odgovor na spomenute izazove bio je moguć zahvaljujući izvrsnoj obučenosti te naporu koji dočasnici uđaju u svakodnevnom radu. Planirane aktivnosti dočasnika koje bi se trebale provesti do kraja godine dodatno će pomoći u afirmiranju Dočasničkog lanca potpore.

## KAO VOJNIK POTEKLI STE IZ PUMA. RATNE GARDIJSKE BRIGADE BILE SU IZRSTAN "RASADNIK" DOČASNika...?

Svaki spomen 7. gardijske brigade Puma u meni budi osjećaj poštovanja, ponosa i poniznosti. Svoje vojničke temelje na kojima sam se profesionalno razvijao dugujem Pumama i zahvalan sam svim svojim ratnim zapovjednicima, kolegama dočasnica i gardistima. Ponosan sam na ratni put Puma, oslobođanje hrvatskog kraljevskog grada Knina te dobrostanstvo i vojničku čast u svim našim pobjadama, a tih pobjeda ne bi bilo bez najveće žrtve – našeg 91 poginulog i jednog nestalog suborca. Dočasnici 7. gardijske brigade stjecali su iskustvo u odlučujućim akcijama i operacijama Domovinskog rata. Nadograđivali smo vojna znanja neposredno po završetku rata kroz MPRI (Military Professional Resources Incorporated) programe DTAP (Democracy Transition Assistance Program) i CARTS (Croatian Army Readiness and Training System) i usavršavali se na školovanjima i obukama u Hrvatskoj i inozemstvu. Upravo su to razlozi zbog kojih su mnogi dočasnici iz Puma obnašali niz odgovornih dužnosti.



## RAZGOVOR // ČASNIČKI NAMJESNIK DRAŽEN KLANJEC

### MOŽETE LI UKRATKO OPISATI ULOGU HRVATSKIH DOČASNika U DOMOVINSKOM RATU, POSEBNO U OLUJI?

Uvjjeti i način ratovanja zahtijevali su potpunu osposobljenost i odgovornost svakog hrvatskog časnika i vojnika, a vrlo brzo uvidjela se i značajna uloga dočasnika u Domovinskom ratu. Sustavna osposobljavanja dočasnika počinju već krajem 1991., što se može smatrati i početkom dočasničke izobrazbe. Naučene lekcije iz operacije Maslenica iniciraju ustrojavanje Središta gardijskog za specijalističku obuku dočasnika (SG SOD) "Damir Tomljanović-Gavran", odnosno Šepurina 1994. godine. General Gotovina tad je rekao da će za završno oslobođanje Domovine biti potrebno "stvaranje visokoprofesionalnog i autorativnog dočasnika, zapovjednika desetine i voda, koji će biti primjer podređenima i uzdanica nadređenima uz visoku nacionalnu svijest i s osobnošću hrvatskog vojnika", a upravo je Oluja pokazala snagu, osposobljenost i domoljublje hrvatskih dočasnika.

### ODLAZAK DOČASNika S ISKUSTVOM IZ DOMOVINSKOG RATA U MIROVINU STALNA JE TEMa. MOGU LI MLADI DOSTIĆI NJIHOVU RAZINU?

Uvjeren sam da mladi mogu ne samo dostići nas dočasne iz Domovinskog rata nego i biti bolji. Motiviranost i spremnost na služenje domovini neupitna je kod mladih vojnikinja i vojnika, a vidljiva je već tijekom dragovoljnog vojnog osposobljavanja. Izražena je i njihova želja za učenjem i obučavanjem te napredovanjem, što im se omogućava kroz transparentnu i za sve jednaku mogućnost odabira, selekcije i pohađanja prve razine slijedno rastuće dočasničke izobrazbe. Najveći potencijal mladih vidim u mogućnostima brze prilagodbe na nove složene sustave za koje su potrebna znanja informatike i engleskog jezika, a mladi ta znanja imaju i zbog samog načina života. Mi "stari" dočasnići dužni smo im prenijeti iskustva, osigurati im najbolja sustavna rješenja za daljnje usavršavanje i stjecanje ponajprije vojnostručnih znanja te voditi brigu o njihovu ne samo vojničkom nego i životnom razvoju. Mlade dočasnice i dočasne pozivam na ustrajnost i nepokolebljivost jer će samo tako ostvariti svoje ciljeve. Odabir najboljih vojnika, mornara i dočasnika mjeseca već je tradicija u Hrvatskoj vojsci. Među odabranima vrlo su često i mladi čija postignuća u obuci, na vježbama, međunarodnim aktivnostima i spašavanju ljudskih života zasluzu poštovanje, a i sam načelnik Glavnog stožera admiral Robert Hranj često ističe da mogu biti uzor i inspiracija svima nama.

### KOJOj SKUPINI DOČASNika TRENUTAČNO TREBA POSVETITI NAJViŠE POZORNOSTI?

Zapovjednicima desetina, odnosno razine desetine i to iz nekoliko razloga. Dužnost zapovjednika desetine sama je po sebi specifična zato što je istodobno sastavni dio i Dočasničkog lanca potpore, ali i zapovjednog lanca, odnosno crte vođenja i zapovijedanja.





Uglavnom su to dočasnice i dočasnici mlađe životne dobi s relativno malo godina provedenih u Hrvatskoj vojsci – samim tim još uvijek stječu i životna i profesionalna iskustva. Kao zapovjednici odgovorni su za sredstva koja su im povjerena, vrlo često skupa, koja zahtijevaju posebna znanja za rukovanje i održavanje. Nadalje, kao zapovjednici postaju odgovorni za ljudе kojima zapovijedaju i kojima moraju osigurati kvalitetno vođenje temeljeno na pravilnicima i zakonima, pravedno i jednako prema svima. Odgovorni su za ponašanje svojih ljudi, prepoznavanje onih koji se najviše zalažu i koji imaju potencijala za buduće dočasnike, ali isto tako i za prepoznavanje ponašanja kod podređenih koje treba korigirati. Zbog toga zahtijevaju posebnu pozornost i da im se ta znanja osiguraju ponajprije kroz sustav izobrazbe, ali i savjetovanje i mentoriranje starijih dočasnika.

### **PUNO STE RADILI U INOZEMSTVU. KAKAV JE UGLED HRVATSKIH DOČASNika?**

Ugled Hrvatske vojske, čiji su sastavni dio dočasnici, na vrlo je visokoj razini među našim saveznicama i partnerima. Oni nas često ističu kao primjer zemlje koja je vrlo brzo prošla put od primateljice do davateljice pomoći. Tomu svakako pridonosi sudjelovanje Hrvatske vojske u brojnim misijama, operacijama i aktivnostima u inozemstvu, ali i pojedinačni doprinos hrvatskih dočasnika koji su obnašali ili još uvijek obnašaju niz najodgovornijih dužnosti u međunarodnom okruženju. Umirovljeni časnički namjesnik Davor Petek bio je prvi dočasnik Savezničkog zapovjedništva za operacije, a danas je časnički namjesnik Mario Matelić prvi dočasnik NATO-ova Multinacionalnog divizijskog zapovjedništva – Centar, i to su najbolji pokazatelji ugleda i povjerenja koje uživamo u NATO savezu. Osim toga, hrvatski dočasnici u inozemstvu uspješno završavaju najviše razine školovanja na prestižnim vojnim akademijama te postižu zapažene rezultate na brojnim vojnim natjecanjima.

Isto kao i kad govorimo o Domovinskom ratu, kad s ponosom govorimo o svojim uspjesima i postignućima u inozemstvu, moramo se sjetiti onih koji su na tom putu dali najviše – a to je svakako skupnik Josip Briški.

### **S KOJIM STE CILJEVIMA PRIHVATILI SADAŠNјU DUŽNOST?**

Nastaviti sve dobro što su radili moji prethodnici na dužnosti prvog dočasnika Oružanih snaga Republike Hrvatske, počevši s časničkim namjesnikom Predragom Toplakom. Prepoznati mogućnosti i inicirati promjene koje donose poboljšanja za Hrvatsku vojsku, a odnose se na vojnike, mornare i dočasnike, sve to poštujući smjernice i prioritete koje postavlja načelnik Glavnog stožera.

Za ostvarenje tih ciljeva nužna je profesionalna suradnja i otvorena komunikacija s kolegama prvim dočasnicima grana i pristožernih postrojbi. Nastojao sam ostvariti odnos temeljen na obostranom poštovanju jer bez njihova doprinosova ni ja ne mogu kvalitetno obnašati svoju dužnost.

Zapovjednici desetina odgovorni su za ljudе kojima zapovijedaju i kojima moraju osigurati kvalitetno vođenje temeljeno na pravilnicima i zakonima, pravedno i jednako prema svima. Odgovorni su za ponašanje svojih ljudi, prepoznavanje onih koji se najviše zalažu i koji imaju potencijala za buduće dočasnike, ali isto tako i za prepoznavanje ponašanja kod podređenih koje treba korigirati

## RAZGOVOR // ČASNIČKI NAMJESNIK DRAŽEN KLANJEC

Ured prvog dočasnika OSRH nositelj je određenih aktivnosti, a u mnogima izravno ili neizravno sudjeluje. Zbog toga mi je bilo važno da na dužnost stožernog provedbenog dočasnika u Uredu dođe osoba koja može ispuniti sve zahtjeve, a časnički namjesnik Ti-homir Slanac zbog vojničkih i ljudskih vrlina pokazao se odličnim izborom.

### KOJI ĆE OD TIH CILJEVA BITI NAJIZAZOVNIJI?

Jedan je od ciljeva inicirati promjene koje mogu donijeti poboljšanja za naše vojниke, mornare i dočasne, a to se postiže i sustavom školovanja. Za uspješno obnašanje dužnosti, pogotovo na visokim razinama vođenja i zapovijedanja, nužno je i samopouzdanje, a ono se stječe širokim spektrom znanja. Osnivanje Sveučilišta obrane i sigurnosti nudi golem potencijal u razvoju dočasnika, a skupljanje ECTS bodova tijekom školovanja jedan je od izazovnijih ciljeva. Dočasnički lanac potpore OSRH predstavio je prijedlog načelniku Glavnog stožera OSRH i zapovjedniku Hrvatskog vojnog učilišta "Dr. Franjo Tuđman" i imamo njihovu potporu. Za ostvarenje cilja potreban je dugotrajan proces koji podrazumijeva suradnju i razumijevanje svih u sustavu, posebno nadležnih i odgovornih u sustavu upravljanja osobljem i vojnog školovanja.

Hrvatsko vojno učilište već je počelo taj proces komparativnom analizom sustava školovanja dočasnika Hrvatske vojske i članica NATO saveza u kojima se modeli školovanja dočasnika mijenjaju. Krajnji je cilj da naš sustav školovanja omogući najbolje našim dočasnicima, ali i zadrži kreditibilitet koji ima među saveznicama i partnerima, posebno onima koji svoje dočasne upućuju na dočasničku izobrazbu u Hrvatsku.

Briga o svakoj pripadnici i pripadniku Hrvatske vojske najvažniji je cilj i tomu se svaki dan treba posvetiti puna pozornost. Vojnik se uvježava u najtežim uvjetima da bi postao otporan na stresne situacije, da ne postoji "ne mogu" i "teško mi je", ali svima nama život nosi brojne izazove, uspone i padove.

**Ponosan sam na ratni put Puma, oslobođanje hrvatskog kraljevskog grada Knina te dostojanstvo i vojničku čast u svim našim pobjedama, a tih pobjeda ne bi bilo bez najveće žrtve – našeg 91 poginulog i jednog nestalog suborca**



**Krajnji je cilj da naš sustav školovanja omogući najbolje našim dočasnicima, ali i zadrži kreditibilitet koji ima među saveznicama i partnerima, posebno onima koji svoje dočasne upućuju na dočasničku izobrazbu u Hrvatsku**

Svojim postupcima ne smijemo dovesti u pitanje dostoјanstvo hrvatskog vojnika, ni za vrijeme službe ni izvan službe, ni u stvarnom ni u virtualnom svijetu. Moramo biti stalna podrška jedni drugima kako bi se izbjegli događaji s najtežim, tragičnim posljedicama, a svatko tko osjeti potrebu treba znati da u sustavu postoje stručne osobe – vojni psiholozi – kojima se uvijek mogu obratiti, ali i vojni kapelani, zapovjednici, prvi dočasnički, kolege. Iz svake naizgled bezizlazne situacije uvijek postoji izlaz, samo nas smrt nepovratno odvaja od onih kojima je stalo do nas i kojima smo potrebni. Obiteljima tragično preminulih pripadnika i pripadnika Hrvatske vojske izražavam iskrenu kršćansku sućut.

### OPĆENITO SE ČINI DA SE ULOGA DOČASNika MIJENJA. SLIJEĐI LI HRVATSKA VOJSKA TE TREDOVE?

Smatram da se sama uloga dočasnika ne mijenja u znatnijoj mjeri, ali mijenjaju se uvjeti u kojima oružane snage – pa tako i dočasniči – izvršavaju zadaće. Implementacija novih borbenih i neborbenih sustava te sve izraženije sposobnosti u kibernetičkom prostoru samo su neki od primjera zašto je nužno stalno praćenje trendova, stalno učenje i usvajanje novih sposobnosti kroz institucionalno ospozobljavanje, ali i samorazvoj kako bi dočasnički dali obol izvršenju misija i zadaća Hrvatske vojske.

Rezultati u provedbi Hrvatskog bedema 1991. – 2021., odnosno niza nacionalnih i međunarodnih vježbi i aktivnosti kojima smo obilježili trideset godina Hrvatske vojske i koje smo proveli sa svojim saveznicama i partnerima, odličan su pokazatelj da pratimo trendove i možemo izvršiti najzajedničnije zadaće uz poštivanje standarda i procedura NATO saveza i to uporabom složenih sustava.

### KOJE MEĐUNARODNE AKTIVNOSTI MOŽEMO OČEKIVATI OVE GODINE, A TIČU SE DOČASNIČKOG LANCA POTPORE?

Do kraja godine čeka nas još niz međunarodnih aktivnosti koje se tiču Dočasničkog lanca potpore, a istaknut ću samo najvažnije.

Krajem kolovoza počinje 12. međunarodni ljetni kamp dočasnika članica NATO-a i Partnerstva za mir, koji će se najvećim dijelom provesti u vojarni "Admiral flote Sveti Letica-Barba". Cilj je kampa doprinos razvoju interoperabilnosti među saveznicama i partnerima kroz razmjenu iskustava, promocija hrvatske obrambene industrije te promocija hrvatske vojne, povjesne i kulturne baštine.

U rujnu će se održati Konferencija prvih dočasnika članica inicijative A-5 kao sastavni dio Konferencije načelnika glavnih stožera. Okupit će sve prve dočasne oružanih snaga članica i promatrača inicijative A-5, prve dočasne nacionalnih gardi država partnera iz Sjedinjenih Američkih Država te prvog dočasnika Američkog zapovjedništva za Europu (USEUCOM).

Međunarodni tečaj za prve dočasne najviših razina vođenja za članice inicijative A-5 održat će se u listopadu na Hrvatskom vojnom učilištu "Dr. Franjo Tuđman" uz sudjelovanje gostiju predavača koji obnašaju visoke dužnosti u OSRH, ali i NATO-ovim zapovjedništvima.

Rezultati u provedbi Hrvatskog bedema 1991. – 2021., odnosno niza nacionalnih i međunarodnih vježbi i aktivnosti kojima smo obilježili trideset godina Hrvatske vojske i koje smo proveli sa svojim saveznicama i partnerima, odličan su pokazatelj da pratimo trendove i možemo izvršiti najzahtjevниje zadaće uz poštivanje standarda i procedura NATO saveza i to uporabom složenih sustava

### **KAKVE PLODOVE, ŠTO SE TIČE DOČASNika, DONOSI SREDIŠTE ZA RAZVOJ VOĐA „MARKO BABIĆ“?**

Središte za razvoj vođa „Marko Babić“ ustrojeno je u duhu Šepurina s ciljem nadogradnje stečenih znanja i vještina polaznika obuke, među ostalim i dočasnika Hrvatske vojske. Obuku provode iznimno kvalitetni instruktori, bilo s iskustvom iz Domovinskog rata, bilo sa završenim najzahtjevnijim obukama u inozemstvu. Plodovi su intenzivne šestotjedne obuke pomicanje granica samopouzdanja kod svih koji uspješno završe obuku i svijest da nema tog napora koji ne bi mogli podnijeti i to u najtežim uvjetima – i vremenskim, i zemljiskim. Sama završna dvodnevna hodnja od Udbine do Knina duljine 88 kilometara zahtijeva iznadprosječnost u svakom smislu. Svako dodatno pojedinačno osposobljavanje pridonosi i podizanju kvalitete Hrvatske vojske u cjelini, posebno kad znamo da u Središtu obučavamo vođe – i dočasnice, i časnike. Obuka koja se provodi u Središtu postala je zanimljiva i našim saveznicama. Slovenska vojska već je izrazila konkretno nastojanje da u Središte šalje svoje pripadnike.

### **KAKVIM SU SE DOČASNICI HV-A POKAZALI U PROTEKLU GODINU I POL, U UVJETIMA PANDEMIJE I POTRESA?**

U uvjetima pandemije i otkazivanja niza obučnih aktivnosti nametnula su se dva cilja – očuvati zdravlje vojnika i istodobno zadržati potrebnu razinu borbene spremnosti svakog pojedinca. Oba su cilja ispunjena, zahvaljujući među ostalim i dodatnom naporu dočasnika, njihovu traženju inovativnih rješenja u provedbi pojedinačne obuke, nastave, tjelovježbe, održavanju borbenog duha – a sve to uz poštivanje propisanih epidemioloških mjera. Mnogi su dočasnici iskoristili priliku i cijepili se te na taj način bili primjer odgovornog ponašanja u svojim sredinama.

Nakon obaju potresa 2020. godine – u ožujku koji je pogodio grad Zagreb i u prosincu koji je pogodio najvećim dijelom Sisačko-moslavačku županiju, Hrvatska vojska bila je među prvima koji su pomogli svojem narodu. Važno je istaknuti da su se mnogi pripadnici Hrvatske vojske stavili na raspolažanje svojim zapovjednicima iako su i njihove kuće stradale u potresima. Osobno sam obilazio snage na terenu angažirane na otklanjanju posljedica potresa i svaki sam put zbog njih bio ponosan što sam hrvatski vojnik. Oduševljavala me njihova neiscrpna energija i želja za pomaganjem unatoč sječanskim hladnocašama i višesatnim angažiranjima uz tek kratkotrajne odmore. Na mnogim su lokacijama mlađi časnici i dočasnici, ali i mlade časnice i dočasnice, bili odgovorni za svoje skupine i izvršavali najteže zadaće. Posebno me dirnula njihova empatija i poštovanje koje su pokazivali prema svakoj osobi u potrebi, i u petrinjskoj vojarni „Pukovnik Predrag Matanović“, ali i u svakom mjestu u kojem su bili angažirani.

### **KAKO KOMENTIRATE OVOGODIŠNJE NATJECANJE “MEMORIJAL BOJNIK DAVOR JOVIĆ”?**

„Memorijal bojnik Davor Jović – Prvi za Hrvatsku“ ima posebnu važnost za dočasnike zato što je Dočasnici lanac potpore 2012. godine pokrenuo natjecanje u današnjem formatu. Pri planiranju i provedbi ovogodišnjeg natjecanja otežavajuća je okolnost bila i pandemija, ali nismo pomislijali na otkazivanje zato što natjecanjem čuvamo spomen na našeg suborca bojnika Davora Jovića, promičemo tjelesnu spremnost, osposobljenost u vojničkim vještinama i borbeni duh hrvatskog vojnika, nastavljamo odličnu suradnju s Ministarstvom unutarnjih poslova i razvijamo dobre odnose s našim saveznicama i partnerima. Ovogodišnje je natjecanje, po riječima onih koji su dosad više puta sudjelovali, bilo jedno od najizazovnijih. Iznimno visoka temperatura zraka na dan održavanja učinila ga je još zahtjevnijim. Provedena je raščlamba natjecanja i time je istodobno počelo planiranje za sljedeću godinu. Zadržat ćemo sve ono što se pokazalo dobrim, a odredene ćemo pojedinosti poboljšati.



Najveći je teret podnijela Hrvatska kopnena vojska, posebno brigadni general Željko Ljubas, te koristim priliku za zahvalu njemu osobno, cijelom njegovu timu i svima koji su pridonijeli provedbi natjecanja. Čestitam svim natjecateljicama i natjecateljima, posebne čestitke pobjednicama i pobjednicima, a na svakom se natjecanju netko istakne ne samo rezultatom nego prije svega viteškim duhom. Na ovom natjecanju, meni osobno, to su bili skupnik Nikola Knežević i razvodnik Michael Krejči. Posebno me veseli činjenica da je pobjednik u apsolutnoj kategoriji pripadnik Hrvatske vojske – satnik Ivan Gerenčir, a pobjednica u ženskoj kategoriji djelatnica Ministarstva unutarnjih poslova – interventna policajka Antonija Radeljić. Na središnjoj svečanosti u povodu Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja primit će zasluzene nagrade i 26 godina nakon Oluje na simboličan način potvrditi povezanost hrvatske vojske i policije – pobijedili smo zajedno u Domovinskom ratu – pobijedujemo zajedno u miru.

# 30.

OBLJETNICA

# PRVA POSTROJBA

Jezgru prve postrojbe Vojne policije činilo je deset pomno odabralih pripadnika koji su tih prvih ratnih dana već bili prepoznatljivi i dokazani na bojišnici te su svojim savjesnim i odgovornim izvršavanjem zadaća imali potencijal postati vojni policajac

Uoči obilježavanja 30. obljetnice osnutka Vojne policije posjetili smo društveni dom u Odri Sisačkoj, mjestu gdje je ustrojena prva desetina Vojne policije. U prostorijama koje danas koristi Udruga branitelja i veterana vojne policije iz Domovinskog rata – Podružnice Sisačko-moslavačke županije, razgovarali smo s čelnicima Udruge i ratnim zapovjednicima postrojbe: Zvonomirom Kraljom, zapovjednikom prve postrojbe Vojne policije, Mirkom Borošićem zamjenikom zapovjednika i dopredsjednikom Udruge te Ivicom Dominićem, njezinim čelnim čovjekom. Tijekom razgovora prisjetili smo se tih prvih ratnih dana kad se već od lipnja 1991. u okviru MUP-a pristupa ustrojavanju 57. samostalnog bataljuna, postrojbe iz koje su stasali prvi vojni policajci. Zbog uočenih potreba osiguranja vojničkog reda i stege te provođenja ostalih vojnopolicijskih poslova, inicijativu za osnivanje postrojbe dao je tadašnji dozapoovjednik 57. samostalnog bataljuna Marijan Celjak, a provedbu te zadaće preuzeo je tadašnji referent sigurnosti Željko Sklepić.

## POMNO BIRANI PРИПАДНИЦИ

Kako nam ističu naši sugovornici 22. kolovoza 1991. pokrenuta je akcija s ciljem spajanja sa Sunjom, koja nije polučila očekivan rezultat i hrvatski vojnici morali su se vratiti na početne



## TEKST

Željko Stipanović

## FOTO

Tomislav Brandt

položaje, a dobar dio njih je s puškama završio i u samom gradu. Bez ikakvog nadzora, pomalo i frustrirani neuspjehom akcijom, postajala je mogućnost zloupotrebe oružja u gradu i isti je dan Marijan Celjak pokrenuo inicijativu za osnivanje tadašnje gardijske vojne po-





# VOJNE POLICIJE

licije. Samo dva dana kasnije, 24. kolovoza 1991., predsjednik RH dr. Franjo Tuđman naložio je načelniku Stožera ŽNG-a da se pristupi organiziranom ustrojavanju Vojne policije. Zapovijed je bila kratka: "Vojnu policiju odmah ustrojiti." Kako je isti dan, neovisno o ovoj odluci, već formirana postrojba Vojne policije u Sisku, ona se smatra kao prva postrojba Vojne policije, a taj je datum Vojna policija uzela kao službeni datum osnivanja. No, vratimo se našim sugovornicima, koji ističu kako su prvi vojni policiacci pomno birani i oni su morali biti prepoznatljivi i već su u obrani domovine morali ostaviti neki trag, a svojim primjerom i zalaganjem morali su dokazati da su spremni obavljati vojnopolicijske zadaće. Bez pretjeranog iskustva u tim zadaćama oslanjali su se na pripadnike MUP-a koji su ih u hodu obučavali u obavljanju zadaća, a čak su ih i opremili prvom policijskom opremom. Postrojba je ubrzo vojnopolicijske zadaće obavljala na području čitave zone odgovornosti Operativne grupe za Sisak i Banovinu te je bila podređena zapovjedniku operativne grupe tadašnjem pukovniku Boži Budimiru. S vremenom, kako su se pred postrojbu stavljale sve veće i složenije zadaće, ubrzo

Zbog uočenih potreba osiguranja vojničkog reda i stege te provođenja ostalih vojnopolicijskih poslova, inicijativu za osnivanje postrojbe dao je tadašnji dozapoovjednik 57. samostalnog bataljuna Marijan Celjak, a provedbu te zadaće preuzeo je tadašnji referent sigurnosti Željko Sklepić



# 30.

## PRVI PRIPADNICI VOJNE POLICIJE

Zvonimir Kralj - zapovjednik  
Mirko Borošić - dozаповједник  
Ivica Dominić  
Božidar Županić  
Ivan Sever  
Branko Šatović  
Siniša Krizmanić  
Darko Šmejkal  
Željko Mikočević  
Nenad Kaljiković



je prva desetina narasla do veličine voda, a već krajem studenog 1991. godine i do veličine satnije. Također, radi provođenja stegovne mjere prihvata, formiran je 30. listopada 1991., na temelju zapovijedi zapovjednika OG Sisak i Banovina pukovnika Bože Budimira, Vojni pritvor. U listopadu 1991. ovoj je postrojbi priključena i jedna desetina VP-a ZNG-a Petrinja. Razmještaj postrojbi Hrvatske vojske u području odgovornosti Operativne grupe za Sisak i Banovinu, zahtijevao je i formiranje vodova Vojne policije pri

Prvi vojni policijaci pomno su birani. Oni su morali biti prepoznatljivi i već u obrani domovine morali su ostaviti trag

pojedinim grupacijama postrojbi. Tako su u studenom uz već formirano samostalnu satniju VP-a u Sisku, formirani i vodovi u Letovaniću, Komarevu, Sunji i pri 120. brigadi HV-a. U siječnju 1992. ustrojen je jedinstven sustav vođenja i zapovijedanja u svim postrojbama Vojne policije u čiji sastav ulazi i ova postrojba te kao takva djeluje do kraja ožujka.

### ČUVANJE SPOMENA NA RATNE DANE

Danas članovi Udruge, koja je osnovana 28. ožujka 2019. u Sisku, broji 76 članova i održavaju živim sjećanje na ratne dane i okupljanje prvih vojnih policijaca iz Domovinskog rata, a kako s ponosom ističu oni su i za vrijeme rata, a i danas, prije svega jako dobri prijatelji. Prostor

### ZADAĆE SAMOSTALNE POSTROJBE VOJNE POLICIJE BILE SU:

- preventivno-represivna djelatnost u postrojbama Hrvatske vojske
- regulacija i kontrola prometa vojnih vozila
- rad na blokadnim punktovima – kontrola ulaska i izlaska iz zone borbenih djelovanja
- antiteroristička djelatnost
- rad iz domene kriminalističke policije.

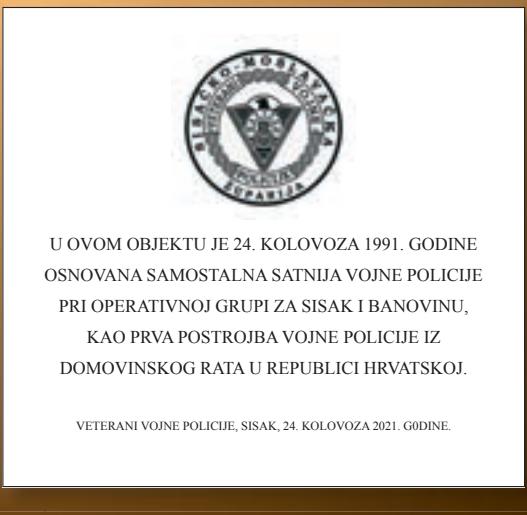
## OBLJETNICA



Obilježena treća obljetnica osnutka prve dragovoljačke postrojbe vojne policije



U prigodi obilježavanja 30. obljetnice osnutka Vojne policije na zgradu u kojoj se danas nalazi Udruga bit će postavljena spomen-ploča u čast osnivanja prve postrojbe Vojne policije.



**Članovi  
Udruge, koja  
je osnovana  
28. ožujka  
2019. u  
Sisku, broji  
76 članova  
i održavaju  
živim sjećanje  
na ratne dane  
i okupljanje  
prvih vojnih  
policajaca iz  
Domovinskog  
rata, a kako  
s ponosom  
ističu oni su  
i za vrijeme  
rata, a danas,  
prije svega  
jako dobri  
prijatelji**



koji su dobili zahvaljujući sisačkoj gradonačelnici Kristini Ikić Baniček za njih nije samo operativno mjesto gdje mogu provoditi svoje aktivnosti nego ima i povijesno značenje jer je upravo to prostor u kojem je niknula prva postrojba Vojne policije. Članovi Udruge brinu i skrbe se o stradalnicima i invalidima iz Domovinskog rata, čuvaju tradiciju te dignitet i postignuća u Domovinskom ratu, pružaju pomoć svojim članovima, a surađuju i s drugim strukovnim, braniteljskim i veteranskim udrugama.

## RAZGOVOR

# ZADUŽENI ZA ZAŠTITU, SIGURNOST, RED I PROVEDBU ZAKOÑA

Načelnik Samostalnog sektora za vojnopolicijske poslove MORH-a brigadir Vlado Kovačević ratnih godina bio je u sastavu sisačkih ratnih brigada, 120. brigade HV-a i 57. brigade HV-a te 67. bojne Vojne policije, a 1994. postaje djelatnik Uprave Vojne policije. Kao vojni policajac sudjeluje u VRO Bljesak i Oluja. Profesionalni razvoj u Hrvatskoj vojsci započeo je 1991. kao vojnik, dočasnik postaje 1992., a nakon toga razvija se kao časnik.

**PRIPADNICI VOJNE POLICIJE, OSIM SVOJIH REDOVITIH ZADAÑA TIJEKOM DOMOVINSKOG RATA, SUDJELOVALI SU I U BORBENIM OPERACIJAMA. KAKO OCJENJUJUJETE ULOGU VOJNE POLICIJE TIJEKOM DOMOVINSKOG RATA?**

O toj je temi već dosta rešeno i napisano, ali prigodom ove 30. obljetnice svakako treba istaknuti da je Vojna policija uz svoje redovite vojnopolicijske zadaće tijekom Domovinskog rata sudjelovala i u izvršenju borbenih zadaća. U tom je razdoblju samostalno, a i s pripadnicima MUP-a provodila stalnu, 24-satnu, vojnopolicijsku zadaću na nadzornim propusnim punktovima na crti razdvajanja bojišta i na ključnim mjestima gdje su bili razmješteni punktovi UN-a. Naime, tadašnje okružje i situacija nalagale su da Vojna policija djeluje u visokoriziñnim vojnopolicijskim te borbenim zadaćama. Svojim je sudjelovanjem u borbenim zadaćama izgrađivala svoje sposobnosti te dala svoj doprinos obrani Republike Hrvatske uz bok gardijskim brigadi-

**RAZGOVARAO**

Željko Stipanović

**SNIMIO**

Tomislav Brandt

Vojna policija u kolovozu obilježava 30 godina uspješnog rada. O njezinoj povijesti i razvoju govore načelnik Samostalnog sektora za vojnopolicijske poslove brigadir Vlado Kovačević te zapovjednik Pukovnije Vojne policije brigadir Tomislav Kasumović



načelnik Samostalnog sektora za vojnopolicijske poslove MORH-a brigadir Vlado Kovačević

dama te ostalim postrojbama OSRH. Ostvarena postignuća iz Domovinskog rata pripadnika Vojne policije bili su i danas su temelj za njezin daljnji razvoj. Tijekom Domovinskog rata 120 pripadnika Vojne policije položilo je život za Lijepu Našu.

## **ŠTO BISTE ISTAKNULI KAO POSTIGNUĆE VOJNE POLICIJE U PROTEKLIM 30 GODINA?**

U proteklim 30 godina Vojnu policiju možemo promatrati kroz tri razdoblja u kojima se mogu izdvojiti značajni događaji:

### **1. razdoblje Vojne policije od 1991. do 2001.**

- Vojna policija nastala je u ratu te se vrlo brzo razvila u vrlo učinkovitu vojnu organizacijsku strukturu
- postrojbe Vojne policije posebno su obučene i opremljene postrojbe HV-a ustrojene kao bojne i satnije Vojne policije
- sve postrojbe Vojne policije podređene su Upravi Vojne policije MORH-a, pod upravljanjem i zapovijedanjem načelnika Uprave Vojne policije
- u obavljanju redovitih vojnopolicijskih zadaća postrojbe VP-a podređene su zapovjedniku Zbornog područja, HRM-u i HRZ-u

### **2. razdoblje Vojne policije od 2001. do 2011.**

- vod Vojne policije upućen je na međunarodnu zadaću u operaciju potpore miru 2003. godine u ISAF u Afganistan
- Vojna policija odlukom ministra obrane 2004. godine postaje rod borbene potpore
- Vojna policija provodi kriminalističko istraživanje u svezi događaja iz Domovinskog rata po nalogu nadležnih tužitelja/odvjetnika
- provedenim preustrojem ukidaju se bojne Vojne policije te se ustrojava Pukovnija Vojne policije u HKoV-u
- ustrojava se NATO-ova Multinacionalna bojna Vojne policije u partnerstvu s Poljskom, Češkom i Slovačkom.

### **3. razdoblje Vojne policije od 2011. do 2021.**

- ustrojavanje Pukovnije Vojne policije kao pristožerne postrojbe Glavnog stožera OSRH
- u operaciji ISAF u Afganistanu Vojna je policija glavni nositelj obuke u Školi VP-a
- Vojna policija OSRH partner je članicama NATO-a u ustrojavanju NATO-ova Središta izvrsnosti vojne policije u Poljskoj
- ukida se Služba Vojne policije u Glavnom stožeru OSRH, 31. ožujka 2017.
- ustrojava se Samostalni sektor za vojnopolicijske poslove kao ustrojstvene jedinice Ministarstva obrane RH, 1. travnja 2017. godine
- normativno uređivanje postupanja Vojne policije u skladu sa zakonskim, ustrojstvenim i organizacijskim promjenama u MO-u i GS-u OSRH

Tranzicija pripadnika Hrvatske vojske iz ratne u mirnodopsku pred Vojnu su policiju stavili nove izazove koji nisu bili ništa manje zahtjevnih od onih ratnih.

## **JESU LI PRIPADNICI VOJNE POLICIJE ODGOVORILI I NA TE IZAZOVE?**

Rekao bih da je veliko postignuće uslijedilo u veljači 2003. upućivanjem prvog nacionalnog kontingenta jačine voda Vojne policije na izvršenje zadaća u sklopu međunarodnih snaga ISAF u Afganistanu. Po izvršenju zadaće vod je dobio najviše pohvale od zemalja s kojima je zajedno djelovao te dokazao da pripadnici OSRH mogu ravnopravno sudjelovati s ostalim NATO-ovim zemljama u mirovnim operacijama. Pripadnici Vojne policije nastavili su sudjelovati u operaciji ISAF te NATO-ovojo misiji Odlučna potpora u Afganistanu sve do povlačenja hrvatskih snaga iz Afganistana 2020. Osim tog pripadnici Vojne policije obnašali su i stožerne dužnosti u međunarodnim zapovjedništvima. Nakon toga slijedi projekt ustrojavanja Multinacionalne bojne Vojne policije za potrebe NATO saveza kao međunarodni projekt uz sudjelovanje vojnih policija Poljske, Češke, Slovačke i Hrvatske.

Razvijena bilateralna suradnja s vojnim policijama oružanih snaga Njemačke, Italije, Poljske, Latvije, Slovenije, Rumunjske, Češke, Slovačke te drugih zemalja također potvrđuje vrijednost i rad Vojne policije.

Višegodišnjim upornim, stručnim radom i vođenjem Vojna je policija prepoznata kao organizirana, opremljena, stručna sastavnica OSRH, priznata i od tijela izvan sustava Ministarstva obrane Republike Hrvatske kao i međunarodnih čimbenika. Pred nama su novi izazovi i zadaće koje trebamo izvršavati na najvišoj razini: daljnje uključenje u NATO-ove operacije potpore miru, operacije UN-a te preustroj Vojne policije kao dijela OSRH i MORH-a te izvršenje zahtjevnih zadaća po svim specijalnostima Vojne policije. U cilju postizanja sigurnosti i stabilnosti treba imati dugoročnu viziju, sad su tu i novi izazovi koji proizlaze iz članstva Europske unije i zajedničko djelovanja na očuvanje njezine sigurnosti.



## **KAKAV JE BIO DOPRINOS ŽENA U VOJNOJ POLICIJI TIJEKOM DOMOVINSKOG RATA?**

Ističem da je tijekom Domovinskog rata u okviru postrojbi Vojne policije prepoznata važnost te značaj i doprinos žena u izvršenju vojnopolicijskih i borbenih zadaća. Ravnopravno, rame uz rame, odradivale su dodijeljene im zadaće. Žene imaju jednu dozu mudrosti i topline. Upravo te osobine daju poseban doprinos žena.

**zapovjednik Pukovnije  
Vojne policije brigadir  
Tomislav Kasumović**

## RAZGOVOR

Danas u Samostalnom sektoru za vojnopolicijske poslove MORH-a i Pukovniji Vojne policije GS OSRH od ukupnog broja osoblja raspoređeno je 11 % žena. Ponosan sam što je moja starija kći također pripadnica Hrvatske vojske, te se baš kao i mnoge druge mlade žene odvažila na vojni poziv.

### **ŠTO BISTE U PRIGODI OBLJEŽAVANJA 30. OBLJETNICE USTROJA VOJNE POLICIJE PORUČILI AKTIVnim, ALI I UMIROVLJENIM PREDNICIMA?**

Živjeti danas u Hrvatskoj znači biti njezin građanin, a samim tim ste i građanin Europske unije, to je svakako najveće postignuće Republike Hrvatske od Domovinskog rata pa zato danas mladi naraštaji uče iz međunarodnih i nacionalnih izvora. Vrijednosti Domovinskog rata i nacionalni duh, koji posjeduje hrvatski vojnik, treba njegovati i čuvati. Gdje god bili, treba biti uvijek svoj te zahvalan i vjeran svojem narodu i svojoj domovini Hrvatskoj. Svim umirovljenim i aktivnim pripadnicima Vojne policije čestitam 30. obljetnicu i želim im zdrav život i svako dobro u dalnjem obiteljskom i poslovnom životu.

Vojna policija je sudjelovanjem u borbenim zadaćama izgrađivala svoje sposobnosti te dala svoj doprinos obrani Republike Hrvatske uz bok gardijskim brigadama te ostalim postrojbama OSRH



Profesionalnu vojnu karijeru započeo je kao kadet školovanjem u SAD-u, a po završetku školovanja prvu dužnost obnaša u tadašnjoj 66. bojni Vojne policije. Brigadir Kasumović zapovjedao je Kadetskom bojnom "Predrag Matanović", motoriziranom bojnom Vukovi GMBR-a te Središtem za razvoj vođa "Marko Babić", a dvaput je sudjelovao u operaciji ISAF u Afganistanu. Početkom ove godine vratio se u postrojbu u kojoj je i započeo karijeru te preuzeo zapovjedanje Pukovnijom Vojne policije.

### **ZAHVALJUJUĆI STALNOM USAVRŠAVANJU I USVAJANJU NOVIH ZNAJAVA, VOD VOJNE POLICIJE BIO JE PRVA POSTROJBA KOJA JE 2003. GODINE UPUCENA U OPERACIJU ISAF U AFGANISTANU. KOLIKO JE TO ISKUSTVO IZ MEĐUNARODNOG OKRUŽJA POMOGLO U DODATNOM RAZVOJU VOJNE POLICIJE?**

Uključivanje OSRH na međunarodnu scenu započelo je upućivanjem prvog voda Vojne policije u NATO-ovu operaciju ISAF u Afganistan 2003. godine. To je bio značajan uspjeh ne samo za Vojnu policiju već i za Oružane snage i Republiku Hrvatsku čime smo dokazali da smo u stanju ispuniti visoke standarde obučenosti i opremljenosti koji su bili uvjet za uspješno izvršavanje zadaće. Vojna policija svoje je najvrednije iskustvo stjecala u jeku Domovinskog rata i na tome se temeljio daljnji razvoj organizacije. Uključivanjem na međunarodnu scenu to se iskustvo nastavilo dalje unapređivati i širiti čemu je najviše pridonijela suradnja s vojnim policijama zemalja članica NATO saveza i Partnerstva za mir s kojima smo usko i kvalitetno surađivali. Naravno, iskustva i naučene lekcije stečene u operaciji dosljedno smo prenosili i uspješno implementirali u obuku pripadnika Vojne policije koji su se pripremali za upućivanje u operacije. Kombinacijom iskustava iz Domovinskog rata te novih iskustava iz operacija potpore miru, ali i ostalih međunarodnih aktivnosti u koje je Vojna policija uključena postavljeni su čvrsti temelji na kojima se gradila i na kojima se još uvijek gradi Vojna policija.

### **PREUSTROJEM 2007. GODINE USTROJENA JE PUKOVNIJA VOJNE POLICIJE. KOJE SU TEMELJNE RAZLIKE U DJELOKRUGU DJELATNOSTI IZMEĐU PUKOVNIJE I SEKTORA VOJNE POLICIJE?**

Preustrojem 2007. godine kojim je stvorena nova postrojba, Pukovnija Vojne policije, započeo je i transformacijski proces i reorganizacija u skladu s novim izazovima i potrebama. Danas je Pukovnija Vojne policije pristožerna postrojba koja u svojem sastavu osim Zapovjedništva, uključujući i Središte za obuku Vojne policije "Bojinik Alfred Hill", četiri satnije temeljne vojne policije, Satniju za zaštitu VIP, Satniju antiterorističke vojne policije, Odjel kriminalističke Vojne policije, Odsjek za protudiverzijsku zaštitu i RTG, Zapovjednu desetinu, te Operativno središte Vojne policije. Osim Pukovnije Vojne policije ustrojen je i Samostalni sektor za vojnopolicijske poslove u MORH-u koji je zamišljen kao strukovna uspravnica Vojne policije. Te dvije organizacije komplementarne su i međusobno ovisne. Djelokrug djelatnosti Pukovnije Vojne policije na operativnoj razini uključuju provedbu svih vojnopolicijskih poslova i zadaća, a to primarno znači osiguranje i zaštitu, traganje i dovođenje,

Kombinacijom iskustava iz Domovinskog rata te novih iskustava iz operacija potpore miru, ali i ostalih međunarodnih aktivnosti u koje je Vojna policija uključena postavljeni su čvrsti temelji na kojima se gradila i na kojima se još uvijek gradi Vojna policija

nadzor i upravljanje prometa, sprečavanje kriminaliteta i kriminalističko istraživanje, bilježenje i izvešćivanje, vojnopolicijski poslovi u specijalnim i namjenskim postrojbama. Te poslove i zadaće Pukovnija Vojne policije provodi u suradnji sa Samostalnim sektorom za vojnopolicijske poslove. Sam Sektor sukladno Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva obrane obavlja stručne i upravne poslove vezane za jedinstveno upravljanje, stručno vođenje i nadzor nad Vojnom policijom u MORH-u i OSRH u provedenju poslova u području kriminalističkog istraživanja te poslova koji se odnose na vojnopolicijske evidencije i analitiku. Pukovnija Vojne policije i Samostalni sektor za vojnopolicijske poslove čine jednu cjelinu koja sinergijski djeluje i predstavlja zajednicu Vojne policije koja u MORH-u i OSRH osigurava zaštitu i sigurnost, red i stegu, poštivanje i dosljedno provođenje zakona te ujedno pruža potporu MORH-u i OSRH u provedbi aktivnosti i zadaća u zemlji i u inozemstvu.

#### **KOJE SU SVE ZADAĆE KOJE VOJNA POLICIJA ISPUNJAVA DANAS?**

Dio odgovora na ovo pitanje nalazi se u odgovoru na prethodno pitanje. Želio bih dodati da je osim navedenih zadaća i poslova Vojna policija uključena u brojne domaće i inozemne projekte koji, među ostalim, uključuju dugogodišnji angažman Pukovnije Vojne policije i Samostalnog sektora za vojnopolicijske poslove u stvaranju i radu NATO-ove Multinacionalne bojne Vojne policije (NATO MNMP-BAT) zajedno sa zemljama partnerima, Poljskom, Češkom i Slovačkom. Nadalje, aktivno smo uključeni u implementaciju jačanja prednje prisutnosti koja se provodi razmještanjem borbenih grupa savezničkih snaga u zemljama u istočnom dijelu Saveza – Litvi, Latviji, Estoniji i Poljskoj po kojima su NATO-ove misije i dobile nazive. Pukovnija Vojne policije uključena je u sklopu HRVCON eFP BG u Poljskoj i Litvi. Osim navedenih zadaća spomenuo bih i druge zadaće u kojima aktivno sudjeluje Pukovnija Vojne policije i daje svoj doprinos, a one uključuju: NATO enhanced NATO

Response Force Very High Readiness Joint Task Force (eNRF VJTF), NATO Readiness Initiative (NRI), European Battle Group (EUBG), NATO-ov Cilj sposobnosti Csp L 1501, NATO Mission Iraq (NMI), Combined Joint Task Force (CJTF) Operation Inherent Resolve (OIR). U Republici Hrvatskoj Vojna policija provodi zadaće iz djelokruga rada te sve zadaće koje su od interesa za OSRH i potpore sustavu domovinske sigurnosti. Pripadnici Pukovnije Vojne policije pružili su potporu i u provedbi zadaća sanacije potresom pogodjenih područja u Zagrebu i Petrinji, ali i ostalim mjestima pogodjenima prirodnim katastrofama u proteklom razdoblju. Angažman i doprinos Vojne policije je neosporan tijekom Domovinskog rata i u poslijeratnom razdoblju sve do dandanas. Ove godine, točnije 24. kolovoza, obilježit ćeemo i 30 godina uspješnog rada i izvršavanja zadaća Vojne policije što dovoljno govori o njezinu statusu i ulozi u OSRH i MORH-u.

#### **PRUŽAJU LI TRENUTAČNI MODELI POPUNE ORUŽANIH SNAGA NOVIM LJUDIMA DOVOLJNO MOGUĆNOSTI ZA IZBOR KVALITETNIH KADROVA KAKVI SU POTREBNI VOJNOJ POLICIJI, S OBZIROM NA SPECIFIČNE ZADAĆE KOJE OBAVLJA? KAKO TEĆE PROCES POMLAĐIVANJA?**

Smatram kako je trenutačni model popune OSRH novim djelatnicima načelno dobar. Napravljen je značajan pomak u odnosu na prijašnje godine u smislu benefita koji su na raspolaganju potencijalnim kandidatima. Međutim, volio bih da više energije posvetimo promidžbi prema ciljanoj skupini ljudi, a to su mlade žene i muškarci, odnosno da ih privučemo na domišljat način koji će kod njih u većem broju izazvati još jaču pozitivnu reakciju i motivaciju za priključivanjem. Što se tiče popune Vojne policije, tu je postupak popune nešto zahtjevniji u odnosu na većinu dijelova OSRH. Naime, Vojna policija spada u ustrojstvene jedinice OSRH s posebnim uvjetima popune u kojima su i Zapovjedništvo specijalnih snaga (ZSS), Počasno-zaštitna bojna (PZB), Obaveještajna pukovnija (OP) te vojno-obaveještajne satnije gardijskih brigada (VOS). Taj dodatni filter, osim onog na prijmu u službu, osigurava kvalitetu i predispozicije koje su nužne za uspješno izvršavanje zadaća u ustrojstvenim jedinicama OSRH s posebnim uvjetima popune. Dosadašnja praska pokazuje da u sustavu postoji dovoljno pripadnika OS-a koji ispunjavaju tražene kriterije. Želio bih napomenuti da osim redovnog prijma vojnika u sustav kandidate tražimo također i među kadetima na Hrvatskom vojnom učilištu "Dr. Franjo Tuđman" u sklopu sveučilišnog studijskog programa Vojno vođenje i upravljanje. Načelno svake godine izaberemo četvero kandidata koji se onda dalje usavršavaju do kraja svojeg školovanja u području roda vojne policije. Ove smo godine nakon provedenog selekcijskog postupka i Tečaja za ovlaštene službene osobe Vojne policije, koji je preduvjet za rad u Vojnoj policiji, primili 12 novih djelatnika, a do kraja ove godine očekujemo još troje mladih časnika po završetku školovanja na HVU-u. Dodatno, pravilnom i sustavnom personalnom politikom u Pukovniji Vojne policije želimo osigurati horizontalnu i vertikalnu mobilnost te okružje koje potiče i osigurava razvoj vojničkog, dočasničkog i časničkog kadra. Smatramo da je statičnost bilo koje organizacije, a posebno organizacije kao što je vojna policija, ujedno i njezin najveći neprijatelj.

#### **ŠTO BISTE U PRIGODI OBILJEŽAVANJA 30. OBLJETNICE USTROJA VOJNE POLICIJE PORUČILI AKTIVNIM I UMIROVLJENIM PРИПАДНИЦИМА?**

Svakako bih želio iskoristiti ovu prigodu te u povodu obilježavanja Dana roda vojne policije, Dana Pukovnije Vojne policije i 30. obljetnice ustrojavanja vojne policije svim bivšim i sadašnjim vojnim policajcima i policajkama čestitati njihov dan. Ove ćemo godine obljetnicu obilježiti svečanim programom 27. kolovoza. Paljenjem svijeća i polaganjem vijenaca na spomen-obilježja VP-a te služenjem misa zadužnica odat ćemo počast poginulim, umrlim i nestalim vojnim policajcima. Pripadnici i pripadnice Pukovnije Vojne policije i Samostalnog sektora za vojnopolicijske poslove bit će postrojeni u vojarni "1. gardijske brigade Tigrovi Croatia" u Zagrebu te će im biti uručena, odlikovanja, izvodi o promaknućima i poticajne mjere. Svim pripadnicima i pripadnicama Pukovnije Vojne policije i Samostalnog sektora za vojnopolicijske poslove želim zahvaliti na svim godinama predanog i profesionalnog rada i stvaranja te ujedno čestitati svim promaknutim, odlikovanim, nagrađenim i pohvaljenim.

LJETNE OLIMPIJSKE IGRE

# VRHUNSKA POSTIGNUĆA UG



Na XXXII. Ljetnim olimpijskim igrama vrhunski sportaši, ujedno i ugovorni pričuvnici OSRH, ponovno su potvrdili kvalitetu, a svojim su nastupima, zalaganjem, borbom, radom, trudom, željom i beskompromisnim pristupom na najbolji način opravdali ukazano povjerenje te promovirali hrvatski sport, ali i Hrvatsku vojsku

**TEKST**  
Ivan Šurbek

**FOTO**  
HOO



# OVORNIH PRIČUVNIKA HV-A

Ceremonijom zatvaranja završile su XXXII. Ljetne olimpijske igre održane u japanskoj prijestolnici Tokiju, godinu dana od planiranog održavanja. Prve su to igre u povijesti koje su odgođene, a održane su bez gledatelja kako bi se sprječila mogućnost širenja koronavirusa.

Međutim, ni to nije sprječilo najbolje svjetske sportaše da se dokažu i još jednom pomaknu svoje granice, ali i ljudske granice te na taj način potvrde geslo olimpijskog pokreta – *Citius, altius, fortius*, tj. Brže, više, jače.

I u Tokiju su padali rekordi, a ni ove Olimpijske igre nisu prošle bez uspjeha hrvatskih sportaša koji su odradili sjajan posao i dodatno obogatili hrvatsku riznicu olimpijskih medalja nastavljajući tako uspješan niz svojih prethodnika. Među hrvatskim osvajačima medalja posebno se ističu oni sportaši koji su ugovorni pričuvnici Hrvatske vojske. Na ovim Olimpijskim igrama oni su ponovno potvrdili kvalitetu, a svojim su nastupima, zalađanjem, borbom, radom, trudom, željom i beskompromisnim pristupom na najbolji način opravdali ukazano povjerenje te promovirali hrvatski sport, ali i Hrvatsku vojsku.

U Tokiju je sudjelovalo ukupno 59 hrvatskih sportaša među kojima je bilo i 20 ugovornih pričuvnika Hrvatske vojske. Pričuvnici su se natjecali u ukupno devet sportova, a uspjeh su postigli u gotovo svakom od njih.

Među svim uspjesima hrvatskih sportaša priču ćemo otvoriti prvom hrvatskom zlatnom medaljom u taekwondou koju je donijela Mateja Jelić, aktualna europska prvakinja u kategoriji do 67 kilograma. U ovom sportu Hrvatskoj su medalje donosile Martina Zubčić, Sandra Šarić i Lucija Zaninović, ali one su bile bronačnog sjaja. Prvo zlato stiglo je od 23-godišnje djevojke, rodom iz Knina. Matea je tijekom cijelog turnira pokazivala kvalitetu, ali ono što je najvažnije, pokazala je da nema predaje sve do kraja. U finalnom meču gubila je od suparnice Britanke Lauren Williams rezultatom 18 : 13 što se činila kao velika i teško dostižna prednost, no Matea je pokazala kako se treba boriti do zadnje sekunde i u samom je finišu uspjela preokrenuti rezultat i Hrvatskoj donijeti prvo zlato u ovom sportu.

"To je san svakog sportaša, ja sam ga ispunila i presretna sam. Najljepši je osjećaj bio slušati hrvatsku himnu sa zlatom oko vrata. To sam toliko puta zamišljala. Zaista je prelijepo. Zahvalna sam, presretna, nemam riječi kako bih to opisala. S tom je protivnikom uvijek bilo tako, tjesno, ali naučila sam da trebam vjerovati u sebe do kraja i što god da se dogodi samo da nastavim i da vjerujem u to što radim. Sve ispadne tako nekako kako je Bog zamislio. Nadam se da sam pokazala ljudima da se ne isplati odustati, da se treba boriti do kraja. Vjerovala sam da mogu i išla sam do kraja, a ako ja mogu, onda mogu i drugi. Trener i ja znali smo da će se ovo dogoditi. Rekla sam mu da će nakon zlata na Europskom

prvenstvu osvojiti i olimpijsko zlato i to se na kraju i dogodilo. Nije to zato što podcjenjujem suparnice, naprotiv, već sam znala koliko smo naporno radili i osjećala sam da će se to isplatiti," podijelila je s nama dojmove iz Tokija olimpijska pobjednica.

## VELIK USPJEH VESLAČA

Za potpuno slavlje hrvatskog taekwonda pobrinuo se i 25-godišnji Splitanin Toni Kanaet koji je osvojio brončanu medalju u kategoriji do 80 kg. Toni je Hrvatskoj donio prvu medalju u muškoj konkurenciji u taekwondou, a to je ostvario pobjedivši Uzbeka Nitku Rafalovića rezultatom 24 : 18 u borbi do koje je došao kroz repasaž. Toni je ovom pobjedom potvrdio kvalitetu hrvatskog taekwonda koji nastavlja sa stvaranjem vrhunskih sportaša i pobjednika koji se sa svakog natjecanja vraćaju s odličjima. To je pokazatelj da u hrvatskom sportu postoji kvalitetan sustav koji može u kontinuitetu stvarati sjajne sportaše.

Vrhunske nastupe na Olimpijskim igrama ostvarili su i ostali hrvatski sportaši. Posebno treba izdvojiti veslače koji su osvajanjem medalja u Tokiju postali jedni od najuspješnijih hrvatskih olimpijaca. Zlatna braća iz Rije Martin i Valent Sinković sa svojih se trećih Olimpijskih igara vraćaju s trećom olimpijskom medaljom oko vrata. Naravno, ono što je bilo isto kao i u Riju, sjaj je medalje, a to je onaj najsjajniji – zlatni. Svestrana braća i na svojim trećim Olimpijskim igrama promijenili su disciplinu. Prije pet godina zlato su osvojili u dvojcu na parice, a onda su odlučili kako je vrijeme za veliku promjenu i odlučili postati zlatni i u dvojcu bez kormilara, potpuno novoj i zahtjevnoj disciplini za njih u kojoj su morali prolaziti sve ponovno. U olimpijskom su ciklusu svoj status potvrdili osvajanjem titule europskih te svjetskih prvaka

Ukupno 20 ugovornih pričuvnika Hrvatske vojske natjecalo se u devet sportova, a uspjehe su postigli u gotovo svakom od sportova

## LJETNE OLIMPIJSKE IGRE



**"Najljepši je osjećaj bio slušati hrvatsku himnu sa zlatom oko vrata. To sam toliko puta zamišljala", kaže Matea Jelić**



**Zlatna braća iz Rija Martin i Valent Sinković sa svojih se trećih Olimpijskih igara vraćaju s trećom olimpijskom medaljom oko vrata**



**Tonči Stipanović obranio je srebrno odličje osvojeno u Riju u klasi Laser pokazavši time kako "starog morskog vuka" nikad ne treba otpisati**

pokazavši kako su jedan od najboljih veslačkih parova svih vremena. Za Damira Martina put do Tokija bio je iznimno dug, mukotran, bolan i težak jer je do ovih Olimpijskih igara morao proći dugotrajan put oporavka od teške operacije i ozljede kuka. Damirova priča stoga je jedna od najljepših ispisanih u hrvatskoj olimpijskoj povijesti. Jedan od naših najuspješnijih olimpijaca sa svojih se trećih Olimpijskih igara vratio s još jednom medaljom - brončanom, ali možemo slobodno reći zlatnog sjaja. I to u samcu - vjerojatno najtežoj i najzahtjevnoj veslačkoj disciplini. Damir je vodio utrku s vremenom i oporavkom, odgoda igara za godinu dana pomogla mu je da donekle sanira ozljede i pripremi se za Tokio. Formu je brusio i dizao iz natjecanja u natjecanje, a onda je ondje gdje je najvažnije pokazao da u njemu leži istinski pobjednik koji je sposoban pobijediti sve nevolje i dići se još jednom na pobjedničko postolje u trenucima kad je od mnogih bio otpisan. Otpisati Damira može samo onaj koji ne poznaje srce pobjednika. U polufinalu je odradio dobru utrku i ušao u finale kao drugoplasirani, utrku kojom nije bio zadovoljan, što je i sam napomenuo, istaknuvši kako je bilo dosta grešaka u njegovu nastupu te da može više za finale. Već tad bilo je jasno kako je Damir spreman za novu medalju i kako Hrvatska može biti mirna jer je Damir Martin gladan uspjeha te da se bez medalje ne vraća u domovinu. U finalnoj utrci bio je dovoljno koncentriran i spreman te je u samom finišu utrke izborio brončanu medalju.

Koliko mu znači ta medalja pokazao je u emotivnom govoru nakon utrke, a kratku je izjavu dao i za Hrvatski vojnik: "Najvažnije je da sam sačuvao zdravlje. Presretan sam zbog medalje. Ne mogu vam opisati koliko mi znači. Dok sam veslao, prolazilo mi je svašta kroz glavu. Bio sam svjestan da je ovo prilika koju ne smijem propustiti i za koju se moram boriti. Morao sam dati sve od sebe da bi uspio. Na kraju je sve ispalо sjajno. U Olimpijskim igrama moraš dati sve od sebe kako bi uspio. Hvala svima na potpori, ne samo tijekom ovih igara već tijekom svih ovih godina." Damiru je ovo treća medalja nakon Londona 2012. i srebra u četvercu te srebra iz Rija 2016. godine u samcu.

### ŽELJA, TRUD I ZALAGANJE

Nikad ne otpisuj srce šampiona. To je jedna od onih rečenica koja bi se trebala ponavljati svaki put kad javnost unaprijed otpiše naše sportaše. Sličnu je priču prošao i Tonči Stipanović. Iskusni Splićanin, 35-godišnji morski vuk i prvi osvajač olimpijske medalje u jedrenju Hrvatskoj je donio novu medalju u ovom sportu. Stipanović je obranio srebrno odličje osvojeno u Riju u klasi Laser pokazavši time kako "starog morskog vuka" nikad ne treba otpisati. Svojim je nastupom pokazao da je i dalje u vrhunskoj formi spremان odgovoriti na najteže moguće izazove te da Hrvatska u njemu ima sportaša koji je u samom vrhu ovog sporta.

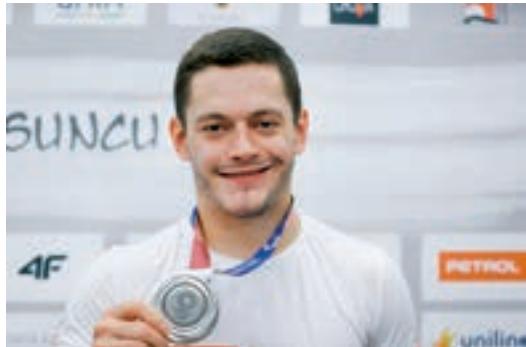
Tin Srbić potvrđio je kvalitetu u gimnastici osvojivši svoju prvu olimpijsku medalju i to srebrnog sjaja. Srbić je u disciplini preča ostvario iznimno visok broj bodova odradivši vrhunsku vježbu kojoj je dodao nove elemente, no nažalost to nije bilo dovoljno da dođe do zlatne medalje. Ona je pripala domaćem predstavniku Japancu Daikiju Hasimotu.

Jedno od glavnih gesla Olimpijskih igara uz Brže, više, jače jest i onaj koji kaže – Važno je sudjelovati. Sam dolazak na Olimpijske igre velika je stvar za svakog od sportaša jer je put do nastupa na njima dug, težak, mukotran i trnovit te je svaki nastup vrijedan. Stoga ćemo ovdje spomenuti i preostale hrvatske sportaše koji nažalost nisu imali dovoljno sreće da dođu do odličja, ali su svejedno svojim nastupima pokazali želju, trud i zalaganje te su dostojno predstavljali Lijepu Našu.

Malo je sreće nedostajalo džudašici Barbari Matić u borbi za brončanu medalju u kojoj je nažalost poražena. Aktualna svjetska prvakinja u kategoriji do 70 kg izgubila je tjesno od Ruskinje Madine Taimazove.

Niti Šime i Mihovil Fantela nisu uspjeli doći do prve bratske medalje u jedrenju na Olimpijskim igrama u svojem prvom zajedničkom nastupu. U finalnom plovu prerano su startali zbog čega su se morali vraćati što ih je omelo i odmaknulo od borbe za medalje. Braća Fantela u finalu su na kraju zauzeli osmo mjesto.

Nesreću je imao i Božo Starčević, naš hrvač grčko-rimskim stilom u



Tin Srbic potvrdio je kvalitetu u gimnastici osvojivši svoju prvu olimpijsku medalju i to srebrnog sjaja



Toni Kanaet donio je Hrvatskoj prvu medalju u muškoj konkurenciji u taekwondou



kategoriji do 77 kilograma, u kojem je ispaо u četvrtfinalu iako je pet sekundi prije kraja imao vodstvo koje bi ga vodilo u borbu za medalje. No, nažalost njegov suparnik Iranac Geraei izveo je očajnički potez skočivši na glavu Boži Starčeviću te tako osvojio bodove s kojima je preokrenuo susret i ostavio našeg predstavnika bez borbe za medalju. Naš drugi hrvač na ovim Olimpijskim igrama, 24-godišnji "Hulk" Ivan Huklek nije uspio osvojiti brončanu medalju. Huklek je dogurao do polufinala Olimpijskih igara. Bolji od našeg hrvača u polufinalu bio je Ukrajinac Zhan Belenjuk rezultatom 7:1, da bi zatim u borbi za bronačnu medalju također izgubio od srpskog predstavnika rodom iz Gruzije Zurabija Datunašviliјa.

Kristina Tomić, taekwondoašica u kategoriji do 49 kg nije uspjela ponoviti uspjeh svoje kolegice iz reprezentacije Matee Jelić te je na putu do medalje zaustavljena od Kolumbijske Andree Ramirez Vargas, a zbog njezina kasnjeg ispadanja nije uspjela doći u priliku da kroz repasaž nastavi natjecanje.

### BEZ BORBE ZA ODLIČJA

Niti druga hrvatska predstavnica u džudu, mlada Spiličanka Karla Prodan nije uspjela doći do borbe za medalju. Od nje je u prvom kolu olimpijskog turnira bila bolja Crnogorka Jovana Peković tijesno pobijedivši našu džudašicu rezultatom 1 : 0. Hrvatski streljači Miran Maričić i Petar Gorša izborili su finale u disciplini trostav i iako su imali vrlo dobar nastup na kraju su ostali bez zadnjih hitaca koji bi im omogućili borbu za medalje. Gorša je u finalu na kraju zauzeo peto mjesto što je njegov najbolji rezultat na Olimpijskim igrama, dok je šesto mjesto zauzeo Miran Maričić u svojem debitu na Olimpijskim igrama. Snježana Pejčić nažalost nije uspjela izboriti finale i boriti se za medalje.

Finale nije izborio niti Filip Mihaljević, hrvatski atletičar koji se natječe u bacanju kugle. Filiju su nedostajala 23 centimetra da dođe do finala u ovoj disciplini, no nažalost na ovim je igrama ostao kratkih rukava.

Ana Šimić, hrvatska atletičarka koja je svojevrsna nasljednica legendarne Blanke Vlašić u disciplini skok u vis, nije se uspjela plasirati u finale Olimpijskih igara. S preskočenim 186 cm zapela je u kvalifikacijama te joj je tokijsko finale izmaknulo za nekoliko centimetara.

Aktualni svjetski prvak u karateu u kategoriji do 84 kg Ivan

Kvesić u svojem je debitu na Olimpijskim igrama natjecanje završio s dvjema pobjedama što je ipak bilo nedovoljno za prolazak skupine i osvajanje medalje. Karate je u Japanu bio prvi put u programu na Olimpijskim igrama, a Kvesiću je za medalju nedostajao samo jedan bod.

Za kraj još jednom čestitke svim hrvatskim sportašima koji su sudjelovali na ovim Olimpijskim igrama i predstavljali Lijepu Našu, a posebno osvajačima medalja. Za mnoge je nastup na Olimpijskim igrama san i ispunjenje snova, nešto o čemu su maštali kao dijete, a nastup pod zastavom svoje zemlje čast i ponos.

Povijesni uspjeh na Olimpijskim igrama ostvarili su hrvatski tenisači. U igri parova zlato su osvojili ovogodišnji pobjednici Wimbledona Nikola Mektić i Mate Pavić koji su u finalu igrali protiv još jednog hrvatskog para Ivana Dodiga i Marina Čilića. Posljednji i jedini put kad su u finalu Olimpijskih igara igrala dva para iz iste zemlje bilo je na trećim Olimpijskim igrama održanim u St. Louis 1904. godine kad su Amerikanci Edgar Leonard i Bells Wright bili bolji od sunarodnjaka Alphonza Bella i Roberta LeRoyja.

Par Mektić - Pavić bio je bolji u odlučujućem trećem setu gdje je na kraju slavio rezultatom 6 : 3, 4 : 6, 10 : 6.

**30. OBLJETNICA**

U potpunoj tajnosti ribari iz Novigrada s pet ribarskih brodova prije 30 godina prevezli su 170 branitelja 4. brigade u Kruševu koje je bilo jedno od simbola obrane u Domovinskom ratu. Tako je njegova obrana ojačana, a morsku poveznicu Novigrada i Kruševa ribari i kasnije pristigla plovila održavali su 44 dana i time udarili temelje Hrvatskoj ratnoj mornarici u Domovinskom ratu



# NOVIGRADSKI RIBARI

## SNAŽAN OSLONAC BRANITELJIMA KRUŠEVA



**TEKST**  
Marinko Karačić

**FOTO**  
Ema Meštrović  
Marijana Šinović

U noći 29. na 30. srpnja 1991. pet ribarskih brodova ostalo je privezano uz novigradsku rivu i nije isplovilo na uobičajeni ribolov koji je jedan od prepoznatljivih simbola Novigrada. Kapetani i članovi posade ovaj su put doobili novu zadaću, onu vojničku. Zajedno s njima u misiju pomorskog prevoženja dijelova 1. i 3. bojne 4. brigade Zbora narodne garde (ZNG) za obranu Kruševa spremno se odažvao i brod *sabunjar* namijenjen za vađenje i prevoženje pjeska. Naime, Krušev je tad bilo u potpunoj cestovnoj blokadi i okruženju agresorskih neprijateljskih formacija te je jedini mogući pristup bio morem iz Novigrada. Tako su novigradski ribari preko noći postali mornari koji su svoje sposobnosti stavili na raspolaganje obrani Kruševa i Hrvatske. A tu vještina snalaženja na moru, iskustvo i odvažnost posvijedočili su i sljedeća 44 dana kad su sa svojom flotom i kasnije pridodanim plovilima bili jedina veza s Kruševom.

### NAJTEŽI TRENUAK PREVOŽENJA

Za sve ribare i članove posade najteži trenutak iz ove ratne misije bio je kad su morali poći po poginulog pripadnika 4. brigade Luku Džaltu koji je i prvi poginuli pripadnik brigade u Domovinskom ratu. Svi su bili pod dojmom te tragične pogibije, tišina i muk uvukli su se u novigradske kale, a činilo se kako je taj dan i more utihnuo.



## POVIJESNA FLOTA RIBARSKIH BRODOVA

Prvo pomorsko prevoženje pripadnika 4. brigade ZNG-a izveli su sljedeće posade i brodovi:

- kapetan Branko Blašković, članovi posade Krešo Anzulović i Jakov Vlatković s brodom oznake NG 16
- kapetan Augustin Maroja, članovi posade Branko Anzulović i Davor Baždarić s brodom oznake NG 12
- kapetan Zdenko Ivčić, članovi posade Lovorko Pavlić i Joso Oštarić s brodom oznake NG 43
- kapetan Tješimir Ivčić, članovi posade Sveti Knežević i Damir Bratović s brodom oznake NG 90
- kapetan Željko Vlatković, član posade Ivica Buterin s brodom "Vrabac".

Cijelom flotom koordinirao je Mate Blašković.



## SVJETIONIK S KANTOM

Želeći ostati neopaženi u misiji pomorskog prevoženja ribari su svjetionik u Novigradskom moru prikrili kantom, a za njih i nije bio potreban jer su more još kao djeca poznavali u svaku stopu te je za sve Novigradane brod bio drugi dom. Znali su sve čudi mora, vjetrove koje pušu, kurente (strujanja mora) i teško je zamisliti dan kad ribari nisu isplovali na more.

Akcija pomorskog desantiranja 4. brigade iz Novigrada u Kruševu ujedno je i prvo pomorsko prevoženje hrvatskih snaga, a obrana Kruševa je i prva borbena zadaća ove brigade u Domovinskom ratu. Nakon pristizanja u Novigrad prevoženje je započelo u noći oko 2:00 sata na ruti iz Novigrada do Meka Drage i Ribnice u Kruševu, a plovidba je trajala nešto manje od pola sata. Od iskrcavanja u Ribnicu ubrzo se odustalo jer je bila u vidokrugu neprijatelja te je Meka Draga postala glavno mjesto iskrcaja hrvatskih branitelja i ujedno lokacija Izdvojenog zapovjednog mjesto 4. brigade.

Poslije se u akciju prevoženja za potrebe obrane Kruševa uključio i trajekt Jadrolinije "Klimno" te brodovi iz zadarskih

## MISLILI KAKO JE RAT GOTOV

Nakon prvog prevoženja gardista 4. brigade novigradski ribari posebno pamte trenutak kad su ukrcali prvi minobacač 120 mm, koji su prevezli *sabunjarem*. "Unosili smo ga u brod i pazili na njega kao na bebu. Napravili smo i posebnu konstrukciju za sigurno prevoženje, a kad smo ga ugledali mislili smo kako je rat gotov jer tko nam išta više može," prisjećaju se novigradski ribari.

tvrtki Luka, Autotransport, SAS kao i veći broj privatnih brodica za koje su posade osiguravali mještani Novigrada. U mjesec i pol dana pomorskog prevoženja nije prošao niti jedan dan, a da brodovi nisu isplovali prema Kruševu.

## DOSTAVA HRANE I MEDICINSKO ZBRINJAVANJE

Uz prevoženje branitelja 4. brigade, prevoženi su i drugi branitelji Kruševa (112. brigada HV-a te pripadnici specijalne i pričuvne policije Policijske uprave zadarske/Jasenice i Pradra), a brodovi su služili i za dostavu hrane, medicinska zbrinjavanja i ostale potrebe branitelja i stanovnika Kruševa. Tadašnji zapovjednik Kriznog stožera Mjesne zajednice Novigrad Branko Vlatković prisjeća se kako je tad Novigrad postao logistički centar za obranu Kruševa.

"Bila je to noć puna neizvjesnosti za ribare i gardiste od kojih su neki i prvi put stali u brod. No misija je uspjela i Novigradani su ponosni na svoj doprinos u potpori obrane Kruševa. Zapravo, tih je dana Novigrad disao i živio za svoje branitelje jer su uspostavljene i priručne mehaničarske radionice, intendantska i zdravstvena potpora," kaže Vlatković. Posebno naglašava spremnost ribara na jednu novu ratnu ulogu, koju su vojnički i profesionalno izvodili, i tako postali jezgra stvaranja Hrvatske ratne mornarice.

"Znali su kako se zadaća mora provesti bez obzira na ratnu opasnost i vremenske prilike na moru. Zasluzuju uistinu puno poštovanje jer je cijela operacija provedena uspješno i bez ijednog stradanja. Bili su cijelo vrijeme snažan oslonac braniteljima Kruševa, jedna mala flota, ali flota velikog srca," naglašava Vlatković.



## UPLOVLJAVANJE BRODOVA HRVATSKE RATNE MORNARICE

Nakon što su se svake godine spontano okupljali branitelji Kruševa i iznosili sjećanja na dane sudjelovanja u obrani ovog mesta, zadnjih nekoliko godina organizira se i službeni program obilježavanja ovog važnog događaja iz Domovinskog rata, a poseban obol programu daje uplovljavanja brodova Hrvatske ratne mornarice u Novigrad. Tako su ove godine brodovi "Šibenik" i "Omiš" uplovili u novigradsku luku označivši na simboličan način i luku gdje su udareni temelji njezina osnutka.

## VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI



Foto: STM

## OBNOVA FLOTA NA INDIJSKOM OCEANU

Dvije ratne mornarice čije je primarno područje djelovanja Indijski ocean intenzivno rade na obnovama svojih flota. Pakistanska ratna mornarica 15. kolovoza objavila je da će turski brodograditelj Istanbul Naval Shipyard istog dana porinuo prvu korvetu buduće pakistanske klase. Kad uđe u operativnu uporabu, brod će se zvati PNS Babur i bit će prvi od ukupno četiriju u istoimenoj klasi. Tursko-pakistanski ugovor o gradnji i opremanju navedenih plovila sklopljen je 2018. godine, jedan potpisnik bila je pakistanska vlada, a druga konzorcij koji uz navedenog brodograditelja čini i inženjerijska tvrtka za obrambenu tehnologiju Savunma Teknolojileri, Mühendislik ve Ticaret. Korvete se baziraju na turskom modularnom konceptu fregata i korveta Milgem, koji je već urođio klasom korveta Ada u sastavu turske ratne mornarice, a slične brodove naručili su i Ukrajinci.

S druge strane, Ministarstvo obrane Indije izdalo je 20. srpnja zahtjev za dostavu ponuda dvama domaćim brodogradilištima za izgradnju šest dizelsko-električnih jurišnih podmornica namijenjenih mornarici u okviru projekta vrijednog oko 5,77 millijardi dolara.

Klasificirana natječajna dokumentacija za Projekt 75(I) (P-75I) zahtijeva od indijskih brodogradilišta Larsen & Toubro (privatno) te Mazagon Dock Shipbuilders Limited (državno), odabir inozemnog strateškog partnera s kojim će pripremiti ponudbenu dokumentaciju, a kasnije, bude li izabran, graditi podmornice. Osim gradnje plovila, projektom je obuhvaćena ugradnja suvremene mornaričke i podmorničke opreme, naoružanja i senzora, uključujući zračno-neovisni pogon temeljen na gorivnim čelijama, suvremene torpede i projektili te najsvremenije sustave protumjera i protudjelovanja.

Provđeni eliminacijski postupci sveli su izbor inozemnog partnera na pet tvrtki: njemačku ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS), španjolsku Navantiju, francusku Naval Group, rusku JSC ROE i južnokorejsku Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering.

Prema indijskim objavama, različiti timovi Ministarstva obrane i mornarice dovršili su tehničke specifikacije i druge projektne procese koji su bili preduvjet za izdavanje natječajne dokumentacije. Vlada namjerava što više angažirati domaću industriju s obzirom na veliku inicijativu države pod sloganom Make in India.

Indijska mornarica planira nabavu ukupno 24 nove podmornice, uključujući šest na nuklearni pogon. Flotu trenutačno čine dvije nuklearne i 15 konvencionalnih podmornica.

Maja PTIĆ GRŽELJ, Domagoj VLATOVIĆ

## RUSKE NABAVE I PROJEKTU RAZVOJU



## ISPORUKA TREĆE I ČETVRTE

Najnoviji brod izraelske ratne mornarice 10. je kolovoza nakon dvotjedne plovidbe iz Njemačke prvi put pristao u svoju matičnu pomorsku bazu u Haifi. Riječ je o korveti INS Atzmaut koju je 27. srpnja isporučio njemački brodograđevni div ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS) zajedno sa "sestrinskim" brodom INS Nitzacon. Dva su broda treća i četvrta raketna korveta nove generacije Sa'ar-6 u izraelskoj mornarici. TKMS je time uspješno predao mornarici sve četiri korvete u skladu s ugovorom o gradnji, opremanju i isporuci. U svibnju 2015. potpisani je ugovor s TKMS-om kao vodećim njemačkim brodogradilištem, odnosno partnerom na projektu. Nakon faze projektiranja, počela je u veljači 2018. gradnja, svečanošću rezanja prve ploče čelika prve korvete, koja je porinuta za 15 mjeseci.

Raketne korvete uključivat će oružne sustave uglavnom izraelske proizvodnje, koji će biti ugrađeni po dolasku u

Foto: Rostec/Twitter



Ministar obrane Ruske Federacije Sergej Šojgu 10. je kolovoza izjavio da su oružane snage tijekom prve polovine 2021. zaprimile oko dvije stotine novih velikih oružnih sustava. Najistaknutiji među njima višenamjenski su borbeni avioni MiG-35S, helikopteri Mi-8MTPR-1 i Ka-52, 12 radara, sustav mobilnih bitnica za obalnu obranu Bastion te devet plovila uključujući podmornicu na nuklearni pogon naoružanu balističkim projektilima Kazan (klasa Jasen tj. Projekt 885 M) kao i korvetu Grajvoron klase Bujan (Projekt 21631). Šojguov zamjenik Aleksej Krivoručko dodao je da su kopnene i padobranske postrojbe preuzele 68 novih i 70 remontiranih kopnenih oružnih sustava, 163 nova i 156 remontiranih vozila, 56 topničkih i raketnih sustava te 100 000 ručno prenosivih oružnih sustava i komada opreme. U preciznijim navodima spomenuto je 26 tenkova T-90M, 60 borbenih vozila pješaštva BMP-3 i sedam samohodnih haubica 2S19M2 Msta-S 152 mm. Krivoručko je najavio i da bi do kraja godine vojska trebala dobiti 20 tenkova T-14 Armata i još 65 tenkova T-90M, a jednu brigadu opremiti mobilnim taktičkim balističkim projektilima Iskander-M. Najavljena su i četiri višenamjenska borbenia aviona Su-57. Tijekom ljetnih mjeseci ruski je obrambeni i industrijski sektor predstavio dva ambiciozna projekta. Ministarstvo obrane objavilo je videosnimku koja prvi put prikazuje probno lansiranje najnovijeg raketnog sustava zemlja-zrak S-500. Prema priopćenju za tisak od 20. srpnja, S-500 uspješno je presreo brzu balističku metu na poligonu Kapustin Jar.

"Planiramo da će prvi sustav S-500 biti nabavljen za postrojbu protuzračne i proturaketne obrane Moskovske regije nakon završetka punog ciklusa ispitivanja," dodalo je Ministarstvo. S-500 Prometej (Trijumfator-M) pripada novoj generaciji protuzračnih sustava. Prema ruskim podacima, može uništiti ne

samo balističke nego i aerodinamičke ciljeve (avione, helikoptere), kao i krstareće rakete. Radijus uništenja je oko 600 kilometara. Koristit će sedam postojećih tipova raketa sustava S-300PMU-2, S-400 i S-350, te dvije nove rakete tipa 77N6 i 77N6-1. Visina presretanja ciljeva novim raketama iznosit će do 185 km. U početku će osnovna raka za presretanje zrakoplova biti 40N6 sa sustava S-400 Trijumf. Sustav ima modernizirani radar tipa 96L6-1 Jenisej. S-500 Prometej trebao bi imati sposobnost istodobnog presretanja do deset balističkih nadzvučnih ciljeva koji lete brzinom od oko 17 710 do 25 760 km/h.

Također, na zrakoplovnom sajmu MAKS-21 nedaleko od Moskve, koji se održao od 20. do 25. srpnja, predstavljen je statički prototip (ili *mock-up*) novog lakog jednomotornog višenamjenskog borbenog aviona 5. generacije Suhoj Su-75. Prilikom predstavljanja rečeno je kako će Su-75 imati izvanredne letne karakteristike, visoku učinkovitost u zračnim borbama, ali i "umjerenu" cijenu. Ona bi, prema najavama, trebala biti na razini između 25 i 30 milijuna dolara po komadu. Ruski obrambeni konglomerat Rostec najavljuje kako će dizajn biti modularan, tj. da će se moći prilagođavati potrebama naručitelja. Objavljeno je i ponešto osnovnih tehničkih karakteristika, pa se tako najavljuje nosivost tereta i naoružanja 7,4 tona, borbeni radijus od oko 2800 kilometara, te potreba za relativno kratkom uletno-sletnom pistom od otprilike 400 metara. Najviša brzina leta trebala bi iznositi oko 1,8 Macha, a trebalo bi imati i mogućnost dugotrajnog nadzvučnog leta. Su-75 imat će i nizak radarski odraz, malu masu, mogućnost nošenja najrazličitijeg naoružanja te AESA radar.

Rostec očekuje da će prvi avion poletjeti 2023. godine.

Ivan GALOVIĆ, Domagoj VLAHOVIĆ

## KORVETE SA'AR-6

mornaričku bazu. Uključuju glavne topove kalibra 76 mm, novu inačicu protubrodskih projektila koji se razvijaju u Izraelu, kao i daljinski upravljljane oružne stanice Rafael Typhoon. Sve korvete bit će opremljene sustavom C-Dome, tj. mornaričkom inačicom sustava protuzračne obrane Iron Dome, kao i raketama površina - zrak Barak-8 za izazovnije i udaljenije ciljeve kao što su nadzvučni protubrodski projektili. Kao dodatna obrana služit će brodski sustavi za elektroničko ratovanje. Korvete su opremljene i višemisnim radarem Adir, inačicom poznatog sustava EL/M-2248 MF-STAR, kao i sustavom zapovijedanja i nadzora koji integrira brodske sustave, a može povezati više brodova u širu informacijsko-senzorsku mrežu izraelskih snaga. Novi radar omogućava opseg djelovanja od 100 do 200 km, u skladu s njihovom primarnom zadaćom: zaštitom plinskih platformi smještenih u izraelskom isključivom gospodarskom pojasu.

Maja PTIĆ GRŽELJ

Foto: ThyssenKrupp AG



VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI



## ZAMJENA TAKTIČKOG DRONA

Američka kopnena vojska napreduje s procesom koji bi joj trebao priuštiti novu taktičku besposadnu letjelicu (dron). Radni naziv budućeg sustava zasad je FTUAS (Future Tactical Unmanned Aircraft System), a predviđeno je da zamjeni aktualni RQ-7 Shadow koji je u operativnoj uporabi još od početka stoljeća. U principu, Shadow služi kopnenim postrojbama za izvidničke zadaće, no potencijalno može nositi i manje bombe.

Prema podacima koje je 16. kolovoza objavio portal Defense News, nadležna tijela kopnene vojske odobrila su dokumente koji omogućuju da program uđe u kompetitivnu fazu u kojoj će tvrtke-kandidati pokazati mogućnosti svojih prototipova. Dosad su kopnenim postrojbama taktičke razine isporučena četiri sustava koji su im trebali pomoći da jasnije izraze potrebne taktičko-tehničke sposobnosti nove letjelice. Tvrte

Martin UAV i Northrop Grumman ustupile su dron V-Bat (na fotografiji), Textron letjelicu Aerosonde HQ, Arcturus-UAV (u međuvremenu ga je preuzeila tvrtka AeroVironment) letjelicu Jump 20, a L3Harris letjelicu FVR-90. Testiranja su provodili 61 operater i 56 tehničara koji su upravljali letjelicama više od 1500 sati leta.

Ukratko, vojska traži letjelicu koja neće ovisiti o pisti ili dugačkoj lansirnoj ram-



Foto: US Army



Foto: Ministerstwo Obrony Narodowej

## NARUDŽBA POLJSKIH FREGATA MIECZNIK

Ministarstvo obrane Poljske objavilo je 27. srpnja da je u vojnom brodogradilištu Gdynia potpisano između Poljskog inspektorata za naoružanje i konzorcija PGZ-MIECZNIK sporazum o isporuci triju fregata mornarici u sklopu programa Miecznik. Spomenuti program predviđa izgradnju triju modernih površinskih borbenih plovila klase fregate namijenjenih potrebljima poljske mornarice.

Te će višenamjenske jedinice povećati operativne sposobnosti izvršavanja zadaća na moru, što će pridonijeti zaštiti pomorskih ruta, povećati vojnu sigurnost i potencijal odvraćanja, kao i ojačati položaj Poljske na međunarodnoj sceni. Plovilo specijalizirano za obranu obalnog područja, kodnog naziva Miecznik, važan je sastavni dio programa. Njegova se namjena ne razlikuje od tradicionalne višenamjenske korvete, iako će postojati razlike među prioritetima zadaća kao i u opremi.

Ministar obrane Mariusz Błaszcak rekao je u intervjuu da će brodovi biti opremljeni protuzračnim i proturaketnim te protubrodskim i protukopnenim sustavima, kao i torpedima namijenjenim protupodmorničkom djelovanju.

Kako je 9. kolovoza objavio portal Jane's, poznate su i tri strane tvrtke – finalista na natječaju za temeljni koncept poljske fregate na osnovi kojeg će brodogradilište u Gdyniji izgraditi brodove. To su španjolska Navantia s dizajnom koji se bazira na fregati F-100, zatim britanski Babcock s dizajnom Arrowhead 140 i njemački ThyssenKrupp Marine Systems (TKMS) s dizajnom MEKO A300. Kandidati će sad ući u fazu u kojoj će naručitelju predložiti detaljne ponude, a poljska se odluka očekuje početkom iduće godine. Prema trenutačnim planovima, prvi će brod biti porinut četiri godine nakon potpisa ugovora, a sva tri bit će dostavljena do 2034. godine.

Maja PTIĆ GRŽELJ

pi, imat će mali akustički potpis i bit će manje zahtjevna za prijevoz i logistiku. Zasad se zna da sva četiri sustava trebaju samo trećinu vremena za polijetanje u odnosu na vrijeme koje je potrebno Shadowu. Sustavi su također pokazali da mogu samostalno polijetati i slijetati te sposobnosti letenja pri lošim vremenskim uvjetima. Očekuje se da će, nakon što prođe kompetitivna faza, konačna odluka biti donesena u prvoj polovini, a serijska proizvodnja početi u drugoj polovini fiskalne 2025. godine.

Domagoj VLAHOVIĆ



Aktivno radarsko navođenje omogućilo je veću otpornost na elektroničke protumjere, bolju preciznost i istodobno gađanje više ciljeva. Dotad su takvu sposobnost imali samo skupi i specijalizirani presretači kao F-14 Tomcat i MiG-31.

Projektili s aktivnim radarskim navođenjem imaju sve veći domet, postaju sve sposobniji i dobivaju sve više novih mogućnosti. U zadnjih desetak godina SAD, Kina, Rusija i više europskih zemalja zajedno prednjače u razvoju novih vrsta projektila, a u tome im se pridružuju i zemlje poput

**AIM-120C  
AMRAAM  
uz projektile  
Sidewinder i HARM  
na zrakoplovu  
F-16. AMRAAM  
je najrašireniji  
radarski navođeni  
projektil zrak-zrak  
s najviše uspjeha u  
realnim borbenim  
situacijama**

Izraela, Indije i Turske. Usprkos tomu, najvažniji i najbrojniji radarski samonavođeni projektili vuku podrijetlo iz programa i dizajna predstavljenih na kraju hladnog rata, ali s vremenom su doživjeli više modifikacija i modernizacija.

#### **AMRAAM**

Najvažniji je projektil zrak-zrak aktivnog radarskog navođenja, prvo na zapadu, a kasnije širom svijeta, AIM-120 AMRAAM. Njegova je uloga od početka razvoja osamdesetih godina bila zamjena projektila Sparrow s poluaktivnim radarskim navođenjem. Aktivno radarsko navođenje zrak-zrak nije bila velika novost, ali uspjeh ugradnje takvih sposobnosti unutar toliko malog projektila bio je golem tehnološki skok. S novim AMRAAM-om borbeni zrakoplovi poput F-15 i F-16 dobili su sposobnosti kakve je dotad imao

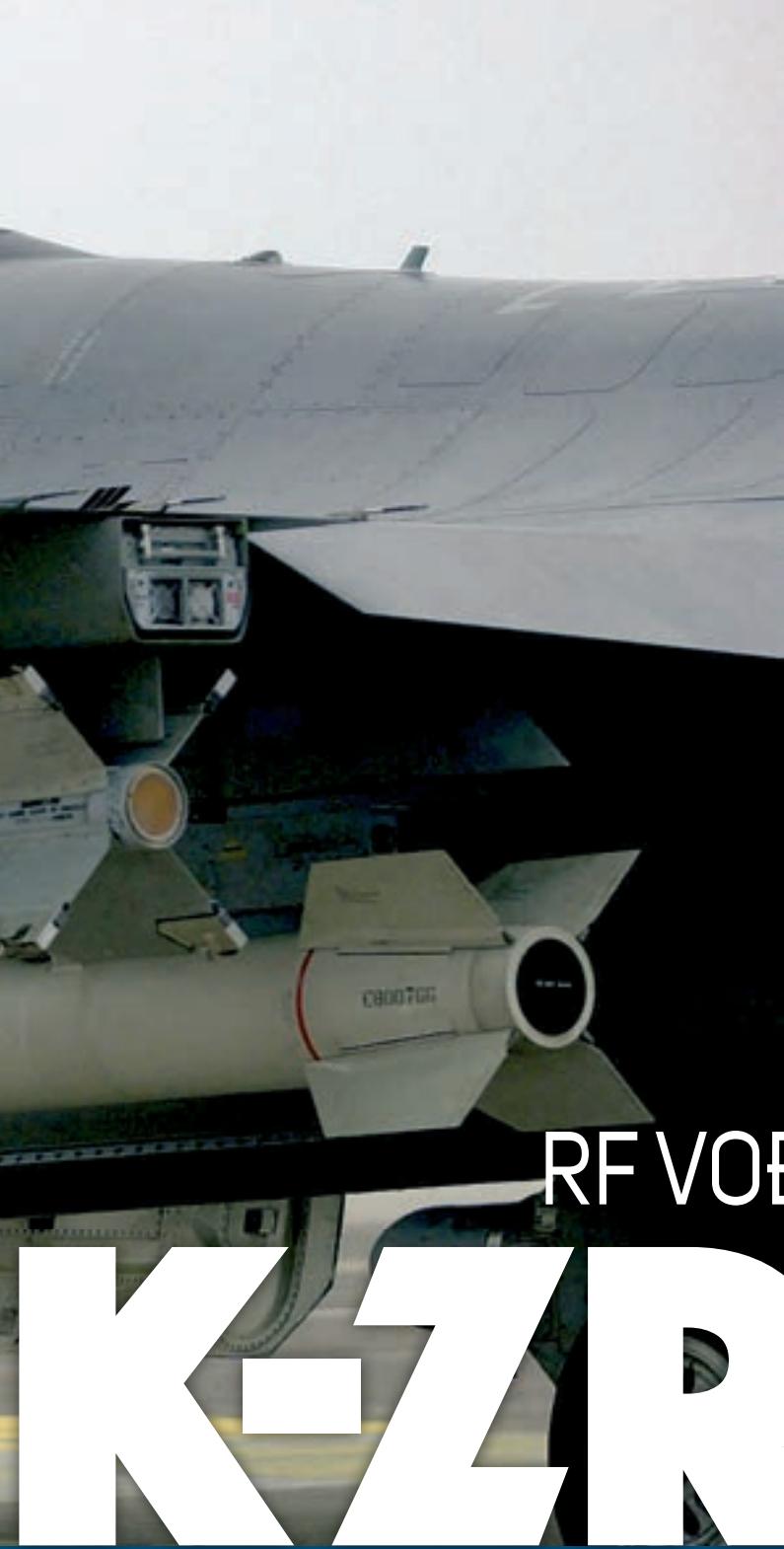


Foto: USAF / Kevin J. Gruenwald

## RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Radarski vođeni projektili zrak-zrak od samog su početka smatrani glavnim zrakoplovnim oružjem za zračnu borbu, ali pravu zrelost postigli su prije tri desetljeća u Zaljevskom ratu. U tom se ratu, pri kraju vijeka uporabe, učinkovitim pokazao projektil AIM-7 Sparrow s poluaktivnim radarskim navođenjem. Zahvaljujući minijaturizaciji elektronike, tada su se počeli pojavljivati aktivno radarski vođeni projektili koji su bili dovoljno mali da postanu dio naoružanja većine taktičkih višenamjenskih borbenih zrakoplova

# RF VOĐENI PROJEKTILI K ZRAK

samo palubni lovac F-14 sa svojim projektilima AIM-54 Phoenix. Prvi su djelovali i u operaciji Pustinjska oluja, a prvo obaranje nekog zračnog cilja dogodilo se krajem 1992., kad je F-16 američkog zrakoplovstva obovio irački MiG-25. Poboljšana verzija AIM-120B pojavila se već 1994., kad je promijenjen odjeljak za samonavođenje. Promjene su uključile novi digitalni procesor i memoriju koja je mogla biti reprogramirana u "terenskim" uvjetima. Velike promjene dogodile su se kod sljedeće inačice AIM-120C, čija je isporuka počela

**TEKST**  
Marin Marušić

1996. godine. Kod "C" inačice krilca i kormila bila su "podrezana", što je smanjilo njihov raspon za desetak centimetara. To je dovelo do prilagodbe projektila smještaju u unutarnje spremnike oružja kod zrakoplova F-22 Raptor, a kasnije i kod F-35 Lightninga. Naknadne modifikacije dovele su do ugradnje poboljšane bojne glave, poboljšanog upaljača te smanjenja odjeljka namijenjenog sustavu za samonavođenje. Tako oslobođen prostor iskorišten je za smještanje duljeg raketnog motora koji je omogućio znatno poboljšanje dometa. Zadnja poboljšanja unutar inačice "C" pripadaju inačici AIM-120C-7, čija je isporuka počela 2006., a danas je jedna od najčešće korištenih inačica AMRAAM-a širom svijeta. Maksimalni domet dodatno je povećan te je ugrađen poboljšani tragač sustava navođenja s većom otpornosti na elektroničko ometanje.

## RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Foto: MBDA official website



Najnapredniji je AMRAAM današnjice AIM-120D, koji je opremljen dvosmjernom podatkovnom vezom, poboljšanim mogućnostima umrežavanja i preciznjom GPS potpomognutom navigacijom. Projektil AMRAAM od devedesetih je pa sve do danas uporabljen u više borbenih zračnih okršaja u kojima je prema tvrdnjama proizvođača postigao barem trinaest "pobjeda". Akcije u kojima je borbeno uporabljen uključuju obaranje indijskog aviona MiG-21UPG početkom 2019. (oborio ga je pakistanski F-16C), te obaranje dvaju Suhoja Su-24 i Albatrosa L-39 iznad Sirije 2020., koje su oborili takoder zrakoplovi F-16C, ali Turskog ratnog zrakoplovstva.

AMRAAM je do danas proizведен u oko 20 000 primjeraka, od kojih je gotovo 5000 iskorišteno prilikom lansiranja. Projektili AMRAAM i dalje su traženi na svjetskom tržištu te se njihova proizvodnja, gotovo neprekidna, nastavlja. Krajem ožujka objavljena je dodjela novog posla tvrtki Raytheon u vrijednosti većoj od 518 milijuna dolara, a u sklopu kojeg bi trebalo biti isporučeno više stotina projektila AMRAAM i to zajedno s trenažnim primjercima, sustavima za samonavodenje i AMRAAM telemetrijskim sustavima. To je već 34. proizvodna serija AMRAAM-a, a dogovoren su neki detalji i za 35. te 36. seriju. Dio narudžbe odnosi se i na strane korisnike unutar programa FMS (Foreign Military Sale), koji

**Radarski vođeni projektil MICA RF bit će od 2026. postupno zamjenjivan projektilima MICA nove generacije sa znatno boljim kinematičkim sposobnostima**

uključuju Bugarsku, Dansku, Indoneziju, Japan, Južnu Koreju, Kanadu, Katar, Portugal, Saudijsku Arabiju i Slovačku. Američko ratno zrakoplovstvo objavilo je sredinom travnja kako je u ožujku provedlo testno lansiranje projektila AIM-120 AMRAAM pri čemu je oboren cilj na najvećem dometu dotad zabilježenom za neki projektil tipa zrak-zrak. Rekordna udaljenost koju je postigao projektil AMRAAM nije otkrivena, ali poznato je da je lansirni zrakoplov bio lovac F-15C, dok je ulogu cilja odigrala besposadna letjelica BQM-167. Spomenuta letna testiranja provedena su na zahtjev zapovjednika ratnog zrakoplovstva generala Charlesa Browna kako bi se istražile sposobnosti umrežavanja više platformi pri gađanju ciljeva na velikim udaljenostima. Od 2017. razvija se i novi projektil koji bi trebao zamijeniti AMRAAM. Projektil pod oznakom AIM-260, proizvod tvrtke Lockheed Martin, trebalo bi biti američki odgovor na sve više tipova dalekometrenih projektila ostalih zemalja. O samom projektilu ne zna se puno, ali vjeruje se da su počela letna testiranja. Pretpostavka je da će biti nešto većeg promjera, a da će domet biti otprilike dvostruko veći nego kod najnovijih AMRAAM-a, što bi moglo značiti barem 300 kilometara. Prvi zrakoplovi njim opremljeni mogli bi biti F-22 Raptor i F/A-18 Američke ratne mornarice. Početna operativna sposobnost planirana je za 2022., a do 2026. trebalo bi zamijeniti AMRAAM.

### MICA

Dok je većina zapadnih saveznika osamdesetih godina odlučila razvijati nove generacije infracrvenih i radarski vođeni projektila zasebno, takav pristup nije prihvачen u Francuskoj. Umjesto tradicionalnog pristupa donesena je odluka o razvoju novog projektila MICA (Missile d'interception, de combat et d'autodéfense), koji će istodobno zamijeniti projektile s radarskim navođenjem kao što su Super 530D i projektile za blisku borbu Matra Magic II s infracrvenim samonavodenjem. Inačice su trebale biti jednake, a razlikovale bi se samo po dijelu koji je namijenjen navođenju projektila. Inačica s aktivnim radarskim navođenjem dobit će oznaku EM (Electromagnétique), a



nekad se navodi pod oznakom RF (Radio Frequency). To je ujedno bila i prva inačica kojom su počela testna lansiranja 1992. godine. MICA je 1996. ušla u operativnu uporabu, a od 2000. "kvalificirana" je za uporabu na Rafaleu. Projektil zrak-zrak MICA EM vjerni je suputnik i osnovno naoružanje borbenih zrakoplova francuske proizvodnje kao što je Rafale i naprednijih inačica starijeg Miragea 2000.

U usporedbi s AMRAAM-om, MICA je nešto laganiji projektil s masom od 113 kg, nešto lakšom bojnom glavom od 12 kg, ali gotovo jednaka dometa. Veliku brzinu do 4 Macha osigurava snažni raketni motor, dok veliku pokretljivost omogućuje uporaba lopatica za usmjeravanje potiska. Na samom vrhu projektila nalazi se Thalesov AD4A radar zadužen za zahvat cilja koji se može ostvariti prije ili nakon lansiranja. Zahvaljujući sigurnoj podatkovnoj vezi sa zrakoplovom koji ga lansira, u režimu zahvata cilja nakon lansiranja projektil može dobiti osvježene informacije o cilju tijekom leta.

Razvija se i naprednija inačica projektila pod oznakom MICA NG (Nouvelle Génération), naručena u skladu s ugovorom krajem 2018. godine. MICA NG trebala bi ući u

**Zbog jedinstvenog pogonskog sustava u odnosu na većinu sličnih projektila zrak-zrak, Meteor ima višestruko veću zonu u kojoj cilj ne može izbjegći pogodak**

uporabu 2026. na avionima Rafale, nakon uvođenja njegova novog, 4.2 standarda. Vanjski oblik, dimenzije, aerodinamika i ravnoteža projektila ostat će jednaki onima kod MICA starije generacije, što smanjuje troškove i potrebu za dodatnim ispitivanjima letnih značajki. Zbog takve sličnosti bit će moguća i nadogradnja starijih 200 primjeraka, uz dodatnu proizvodnju 367 novih u skladu s ugovorom. Najveće promjene doživjet će unutrašnjost projektila. Zbog smanjenja elektroničkih komponenti povećan je unutarnji prostor koji će biti iskorišten za novi dvostupanjski raketni motor. To će omogućiti ne samo nešto veći domet nego i puno bolju pokretljivost rakete na krajnjem dometu te aktivaciju drugog stupnja motora, čime bi se uništili ciljevi koji je nastoje izbjegći. MICA NG EM imat će i novi radarski tragač koji će dobiti antenu AESA tipa prilagođenu malom promjeru projektila. Time će biti povećana sposobnost svladavanja ciljeva s manjim radarskim odrazom te onih koji koriste ometače elektroničkog spektra.

## METEOR

MBDA je od 2002. nositelj razvoja i proizvodnje projektila Meteor, namijenjenih prije svega kao dodatno oružje europskih borbenih zrakoplova uz tadašnje projektile MICA i AMRAAM. Posao je sklopljen s agencijom za nabave Ujedinjenog Kraljevstva, a program je u različitim udjelima financiralo šest europskih zemalja.



Foto: MBDA official website / Bernhard Huber official website

## RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Najveća je prednost Meteora u odnosu na slične projektilne zrak-zrak njegov pogonski sustav, proizvod njemačke tvrtke Bayern-Chemie. Dok na startu projektil koristi standardni raketni motor na kruta goriva, većinu posla obavlja mlazni motor promjenjivog potiska koji omogućava učinkovitije održavanje brzine, a time i ostvarivog dometa. Iz istog razloga Meteor dulje ostaje u "pogonu" te posjeduje najbolju i višestruko veću tzv. zonu bez mogućnosti bijega (No Escape Zone) u odnosu na slične projektilne. Za navođenje Meteora zadužen je aktivni radarski tragač tvrtke Thales, razvijen na osnovi tragača AD4A koji se koristi kod projektila MICA i ASTER. Zbog dvosmjerne podatkovne veze i usmjerenoći na umrežavanje s ostalim platformama i sustavima, mogući su različiti scenariji označavanja i zahvata cilja. Osim zrakoplova koji ih nosi, potencijalni ciljevi mogu biti označeni i s pomoću podataka dobivenih od ostalih sudiонika na bojištu. Tijekom leta prema cilju projektil šalje zrakoplovu više relevantnih informacija, a istodobno je moguća i promjena cilja. Unatoč spomenutim mogućnostima, projektil nema preveliku masu: iznosi oko 185 kg, što ga čini lakšim od projektila Sparrow prethodne generacije. Do danas je projektil Meteor integriran s europskim borbenim zrakoplovima Gripen, Rafale i Typhoon, kojima bi se u budućnosti trebali pridružiti i američki F-35 te južnokorejski lovac u razvoju KF-X.

Meteor je poslužio kao osnova i za novi japanski projektil velikog dometa unutar programa Joint New Air-to-Air Missile (JNAAM). Uz Meteorovu konstrukciju, projektil bi dobio napredniji tragač s domaćom elektronikom i AESA antenom, što bi poboljšalo preciznost i performanse.

### KINA

Zbog velikog tehnološkog zaostatka za vodećim proizvođačima vojne opreme, a sa željom za razvojem vlastitog projektila, Kina je počela "kopirati" postojeće strane dizajne. Prvi i to prilično neuspješan pokušaj bio je PL-4, konstruiran na temelju starijih inačica američkog projektila



Sparrow čiji su primjerici nabavljeni tijekom rata u susjednom Vijetnamu. Nakon cijelog desetljeća sporog napretka, prva su letna testiranja počela tek 1980. godine. Rezultati su bili ispod očekivanja te je rad na PL-4 obustavljen 1985. godine.

Kako bi se krenulo naprijed, zatražena je pomoć iz inozemstva, i to u obliku suradnje s talijanskim tvrtkom Selenia. Njezin je Aspide vukao podrijetlo od nešto kasnijih inačica projektila Sparrow. Ubrzo je nabavljena licencija te je u Kini proizveden projektil dobio oznaku PL-11. Kasniji samostalni razvoj donio je nekoliko njegovih inačica, uključujući i prvu s radarskim tragačem. Projektil je devedesetih godina u malom broju ušao u operativnu uporabu, a glavni zrakoplov njim naoružan bio je presretač J-8 (Finback). Razlog brzog odustajanja od PL-11 bio je uvjetovan tadašnjim početkom nabave velikog broja Suhoja Su-27 i njegovih inačica. Zajedno s njima nabavljeni su i brojni projektili



R-27 za koje je odlučeno da budu glavno zrak-zrak oružje do razvoja potpuno novog projektila zrak-zrak s radarskim navođenjem. Institut Leihua za električku tehnologiju i istraživanje počeo je razvoj tog novog projektila još 1997., ali javnost je s tim upoznata tek 2001. godine.

Prva letna testiranja obavljena su 2004., a u uporabu je ušao iduće godine. Projektil je dobio oznaku PL-12, a inačica za izvoz SD-10. Iako izvana PL-12 dosta podsjeća na američki AMRAAM, za velik je udio u njegovu razvoju zaslužna suradnja s tvrtkama Viimpel i Agat iz Ruske Federacije. Navodno je na temelju takve suradnje na projektilu razvijen sustav dvosmjerne podatkovne veze i aktivni radarski tragač domaće proizvodnje za koji se tvrdi da ima veliku otpornost na električke protumjere. PL-12 može biti lansiran na cilj na više načina, a jedan je od njih "ispali i zaboravi" s početnim zahvatom cilja. Ostali načini uključuju ažuriranje cilja prije aktiviranja vlastitog

**SD-10 izvozna je inačica kineskog projektila PL-12. Pakistsko zrakoplovstvo koristi ga zajedno s višenamjenskim zrakoplovima JF-17 Thunder**

radarskog navođenja ili pasivno samonavođenje na izvor električkog ometanja. Masa PL-12/SD-10 iznosi oko 200 kg, od kojih 24 otpadaju na bojnu glavu koja se aktivira blizinski ili samim kontaktom. Minimalni domet iznosi kilometar. Proizvođač navodi maksimalni domet od 70 km iako se vjeruje da je stvarni domet zapravo bliži udaljenosti od 100 km, što posebno vrijedi za unaprijeđene inačice. Pri letu i manevriranju kod gađanja cilja može podnijeti opterećenja veća od 38 G.

Poznato je još nekoliko inačica osnovnog projektila: primjerice, PL-12B koja ima poboljšan sustav navođenja; PL-12C koja je prilagođena korištenju na zrakoplovima s unutarnjim spremnikom oružja te ima sklopiva kormila; PL-12D s uvodnicima zraka koja kao pogon koristi nabojsko-mlazni motor i ima puno veći domet. Projektil PL-12 u širokoj je uporabi kineskog ratnog i mornaričkog zrakoplovstva, kod gotovo svih tipova borbenih zrakoplova kao što su J-20, J-10, J-11, J-15, J-16, JH-7 i J-8. Izvozna inačica SD-10 sa serijskom sabirnicom 1553B omogućuje mu prilagodbu uporabi i na zapadnim tipovima borbenih zrakoplova. Projektil je i jedno od osnovnih oružja zrakoplova JF-17 te ga imaju Pakistan i Mjanmar.

PL-12 poslužio je za razvoj PL-15, danas najnaprednjeg i najposobnijeg radarski vođenog projektila kineskog zrakoplovstva. PL-15 od početka je primarno namijenjen uporabi kod zrakoplova J-20 i J-31 s unutarnjim spremnicima oružja te stoga posjeduje znatno manja "podrezana" krilca. Osim kod lovca J-20, viđen je i kao naoružanje drugih borbenih zrakoplova poput J-16 i J-11. Ističe se više nego dvostruko povećanim maksimalnim dometom za koji mnogi vjeruju da iznosi od 200 do 300 kilometara. Tačak je domet postignut zahvaljujući novom dvostupanjskom motoru. Ugrađeni tragač suvremeniji je i opremljen antenom AESA tipa koja je još otpornija na električko ometanje. Smatra se da dvosmjerna podatkovna veza koju ima PL-15 ne omogućuje samo navođenje i ažuriranje navođenja tijekom leta od lansirnog zra-

Foto: Tomislav Mesarić

## RATNO ZRAKOPLOVSTVO

koplova nego i u međudjelovanju sa specijaliziranim zrakoplovima "KJ" za rano upozoravanje i kontrolu zračnog prostora, i to u aktivnom i u pasivnom načinu navođenja.

### RUSIJA

Projektil R-77, čiji razvoj seže na početak osamdesetih, postao je poznatiji svjetskoj javnosti tek nakon predstavljanja 1992. godine. Njegova uloga i namjena bila je slična onoj zapadnih projektila, posebno američkog AMRAAM-a. Stoga je R-77 dobio nadimak "amraamski", iako po izgledu nije bio nimalo nalik američkom pandanu, a službena NATO-ova oznaka bila je AA-12 Adder (guja). Novi Vimpelov projektil označio je novi kvalitativni skok vojne industrije Sovjetskog Saveza, a namjera je bila da postane dio arsenala niza presretača i taktičkih zrakoplova, pa čak i nekih helikoptera. Jedna od konstrukcijskih novina i prepoznatljiva značajka rešetkasta su kormila pri kraju projektila. Slično rješenje bilo je primijenjeno i kod taktičkih balističkih projektila nazvanih "Točka". Za razliku od uobičajenih upravljačkih površina, rešetkasta kormila zahtijevaju električne pokretače manje snage što utječe na smanjenje mase konstrukcije. Uz takve upravljačke površine i jednostupanjski raketni motor, projektil može gađati ciljeve maksimalne brzine 3600 km/h koji manevriraju do opterećenja od 12 G. Maksimalni domet projektila pri gađanju ciljeva iz prednje polusfere iznosi 80 km, a minimalni domet pri gađanju iz stražnje polusfere



Foto: PLA

**Projektili PL-15 velikog dometa (u unutarnjem spremniku) i zrakoplov J-20 niske radarske zamjetljivosti čine iznimnu kombinaciju za zračnu borbu. PL-15 ponekad se mogu vidjeti i na kineskim zrakoplovima J-16 i J-11**

**Projektil velikog dometa RVV-BD namijenjen je prije svega uporabi na zrakoplovima MiG-31 i Suhoj Su-35. Domaća je oznaka projektila R-37, a njezine suvremenije inačice R-37M**

300 metara. U odnosu na visinu lansirnog zrakoplova cilj se treba nalaziti na visini +/- 10 000 metara i može biti na visini od 20 do 25 000 metara. Sustav navođenja sastoji se od inercijskog navigacijskog sustava s ažuriranjem tijekom leta te aktivnim radarskim navođenjem u završnoj fazi leta. R-77 tako je mogao biti ispaljen na način "ispali i zaboravi" ili s ažuriranjem ili promjenom cilja tijekom leta zahvaljujući svojoj podatkovnoj vezi. Masa rakete iznosi 175 kg. Od toga 22,5 kg otpada na bojnu glavu, koja se aktivira s pomoću bliziinskog upaljača laserskog tipa. Smatra se da R-77 nije ušao u širo uporabu ruskih zračnih snaga, vjerojatno zbog manjka finansijskih sredstava, ali i velikih zaliha nešto starijih radarski vođenih projektila R-27 (AA-10 Alamo) kojima su mogli biti naoružavani zrakoplovi MiG-29 i Su-27. Veći je uspjeh postignut na vanjskom tržištu, gdje se projektil prodavao u paketu s ruskim borbenim zrakoplovima pod izvoznom oznakom RVV-AE (raketa zrak-zrak, aktivna, izvoz).

Na temelju osnovnog dizajna postojali su projekti niza inačica različitih namjena. Uključivali su projektil znatno većeg dometa RVV-AE-PD s nabojno-mlaznim pogonom i projektil RVV-AE-ZRK namijenjen uporabi kod sustava zemaljske protuzračne obrane. Spomenuti projekti nisu u potpunosti razvijeni, ali 2009. predstavljen je novi projektil RVV-SD, zapravo unaprijeđeni projektil osnovnog modela. Osnovna namjera bila je ponuda solidnog oružja zrak-zrak kao dijela paketa naoružanja novijih ruskih borbenih zrakoplova MiG-29 i Su-30/35 namijenjenih izvozu. Inačica za domaću uporabu dobila je oznaku R-77-1. Ušla je u većem broju i u sastav ruskih zračnih snaga nakon narudžbe iz 2015. vrijedne 172 milijuna dolara. Projektili



Foto: Rosoboronexport official website, <http://roe.ru/eng/>



Foto: Rosoboronexport official website: <http://roe.ru/eng/>

su viđeni i u operativnoj uporabi kod zrakoplova koji su bili angažirani u Siriji. Može se očekivati da će se njihov broj unutar ruskog zrakoplovstva dodatno povećati nakon, za ruske uvjete, velike dodatne narudžbe u vrijednosti od 860 milijuna dolara iz kolovoza prošle godine. Izvana se R-77-1 od prijašnje inačice razlikuje desetak centimetara većom duljinom i neznatno većim rasponom krilaca te manjim rasponom kormila. Masa projektila nešto je veća i iznosi 190 kg, dok je masa bojne glave nepromijenjena. Znatan je napredak postignut kod maksimalnog dometa za ciljeve u prednjoj polusferi koji je sa 80 povećan na 110 kilometara. Ugrađen je i novi radarski tragač koji radi u Ku frekvenčijskom pojasu i u odnosu na prijašnji ima dvostruko veći domet otkrivanja ciljeva.

Osim osnovne inačice tragača, u ponudi je i "jača", s dodatnim pasivnim kanalom koji omogućuje gađanje zrakoplova za radarsko izviđanje i elektroničko ratovanje. Treća generacija R-77 označe K-77M već je dosta odmakla u razvoju, a osnovna joj je namjena da bude glavno oružje srednjeg dometa kod novog Suhoga Su-57. U listopadu prošle godine mogle su se vidjeti snimke na kojima su pobjeđene kod zrakoplova Su-57 na testnim letovima. Važna je promjena uklanjanje rešetkastih kormila, koja su zamijenjena onima konvencionalnog tipa čime je omogućeno nošenje projektila u unutarnjim spremnicima oružja kod Su-57. Sposobnosti samonavođenja povećane su dodavanjem novog radarskog tragača AESA tehnologije, a povećanje dometa omogućeno je uvođenjem dvostupanjskog raketnog motora. Iako nepotvrđen, vjeruje se da maksimalni domet iznosi od 180 do 190 kilometara, što bi projektil stavilo u klasu AMRAAM-a inačice "D".

**Osim manjih razlika u dimenzijama, projektili RVV-SD i nešto stariji RVV-AE izvana su slični. Suvremeniji RVV-SD ima 30 km veći maksimalni domet**

Osim K-77M, razvija se i sličan projekt ili inačica K-77ME, čiji se pogon sastoji od nabojno-mlaznog motora. RVV-BD projektil je s najvećim dometom koji Vimpel nudi na vanjskom tržištu. Radi se o inačici domaćeg projektila R-37, nasljednika rakete R-33 koja je bila glavno oružje prešretača MiG-31. Namijenjen je u prvom redu za naoružavanje izvoznih borbenih zrakoplova Suhog Su-35 i MiG-29/35, ali navodi se da je moguća njegova integracija i na strane borbene zrakoplove.

Projektil se odlikuje masom većom od pola tone, bojnom glavom mase 60 kilograma, maksimalnom brzinom od 6 Macha i velikim dometom do 200 km. Maksimalni domet izvozne inačice ograničen je, dok je kod ruske inačice projektila R-37M dvostruko veći te iznosi između 300 i 400 km.

## TURSKA

U sklopu napora za usvajanje domaće proizvodnje vlastitih tipova gotovo svih vrsta zrakoplovnih oružja, turski državni institut za istraživanje i razvoj obrambene tehnologije TÜBİTAK SAGE pokrenuo je 2013. godine program GÖKTÜĞ. Cilj programa bio

## RATNO ZRAKOPLOVSTVO

je razvoj dvaju projektila zrak-zrak koji bi zamijenili projektile američkog podrijetla u sastavu turskog OS-a. Projektil Bozdoğan (mali sokol), opremljen infracrvenim tragačem, namijenjen je bližoj zračnoj borbi, dok je borbi izvan vizualnog dometa namijenjen Gökdoğan (sivi sokol), opremljen aktivnim radarskim tragačem. Projektili su prvi put predstavljeni javnosti 2017. tijekom međunarodne izložbe naoružanja u Istanбуlu. Projektil Gökdoğan opremljen je radarskim tragačem s mehanički pokretanom antenom koja je proizvod tvrtke Aselsan, a navodno ima napredne sposobnosti izbjegavanja električkih protumjera. Projektil pokreće dvostupanjski raketni motor na kruta goriva malog vizualnog odraza koji može postići maksimalnu brzinu od 4 Macha i maksimalni dolet oko 65 kilometara. Budući da je Gökdoğan opremljen i podatkovnom vezom, može biti lansiran sa zahvatom cilja prije ili s ažuriranjem podataka o cilju, koje provodi radarski sustav zrakoplova. Prva balistička letna testiranja, koja nisu uključivala sustav za navođenje, obavljena su 2018. godine. Krajem 2019. izvršena su prva zemaljska lansiranja sa šinskih lansera kakvi se nalaze i kod zrakoplova F-16, a tom su prilikom gađani pokretni zračni ciljevi. Smatra se da će projektil 2023. biti spreman za serijsku proizvodnju. Očekuje se da će Gökdoğan zamijeniti projektile AMRAAM ranijih inačica (AIM-120B), koje najčešće koriste zrakoplovi F-16 turskog zrakoplovstva. Predviđeno je i njegovo korištenje kod nove turske besposadne

Ilustracija: TÜBITAK SAGE



**Osim postizanja samostalnosti u proizvodnji oružja tog tipa, projektili Gökdoğan trebali bi u turskom zrakoplovstvu zamijeniti starije inačice projektila AMRAAM**

letjelice Baykar Akinci, koja će biti opremljena vlastitim AESA radarom. U sastavu turskih zračnih snaga Akinci će biti sposobna za zaštitu manjih besposadnih letjelica poput Anke i Bayraktara, što je ranije u operativnim uvjetima bila zadaća zrakoplova F-16.

### IZRAEL

Izrael se dulje vrijeme može pohvaliti radarskim projektilom vlastite proizvodnje. Projektil Derby uspjeh je doživio i kao dio zemaljskog protuzračnog sustava SPYDER, a Čile, Ekvador, Brazil i Kolumbija nabavili su ga za opremanje svojih zrakoplova Kfir i F-5 Tiger. Razvijen usporedno s projektilom Python 4 s kojim dijeli više sličnosti, nudi sposobnosti približne prvim inačicama AMRAAM-a i to po pristupačnijoj cijeni. Maksimalni dolet prvostrukih inačica iznosi 50 km, dok inačica s povećanim doletom I-Derby ER postiže dolet od 100 km zahvaljujući dvopolusnom raketnom motoru.

### INDIJA

Indija razvija vlastiti program više tipova projektila Astra čiji je cilj pridružiti se standardima velikih svjetskih proizvođača tog tipa oružja. Astra Mk1 s doletom od 100 km navodno je na putu integracije s domaćim lovcom Tejas, a ove bi godine trebala početi letna testiranja sljedeće inačice Astra Mk2 s doletom oko 160 km. Sudeći po dugom vremenu razvoja i poteškoćama, moguće je da će indijsko zrakoplovstvo još neko vrijeme ovisiti o

### Suvremeni RF vođeni projektili zrak-zrak\*

Projektil	PL-12	RVV-AE/SD	RVV-BD	Meteor	MICA EM	AIM-120B/C/D	I-Derby / ER
<b>Podrijetlo</b>	Kina	Rusija	Rusija	Europa	Francuska	SAD	Izrael
<b>Proizvođač</b>	AVIC	Vimpel	Vimpel	MBDA	MBDA	Raytheon	Rafael
<b>Duljina (m)</b>	3,9	3,6/3,7	4,1	3,7	3,1	3,7	3,6
<b>Promjer (cm)</b>	20,3	20	38	17,8	16	17,8	16
<b>Masa (kg)</b>	198	175/190	~510	190	112	~155	118
<b>Domet (km)</b>	70 – 100	80/110 km	~200 km	+150?	80 – 100	~50/~100/+150?	50/100 km
<b>Masa bojne glave (kg)</b>	24	22,5	60	?	12	~20	23
<b>Upaljač</b>	laserski	laserski	RF	RF	RF	RF	RF

\* Maksimalni doleti projektila čak i kad dolaze iz službenih izvora trebaju se uzeti kao približne procjene, posebno pri međusobnoj usporedbi. Dometi projektila zrak - zrak uvelike variraju u odnosu na brzinu i visinu lansirnog zrakoplova i gađanog cilja.



Foto: DARPA website

uvezenim projektilima zrak-zrak kao što su R-77, Meteor i MICA.

## BUDUĆNOST

Trend opremanja besposadnih letjelica dalekometnim radarski vođenim projektilima vjerojatno će se i proširiti zbog prednosti koje one mogu ponuditi. Iako većinom slabije kinematičke sposobnosti ponešto smanjuju domet takvih projektila, istodobno nude puno učinkovitije mogućnosti za misije borbenih ophodnji koje mogu biti višestruko dulje uz znatno manje troškove.

Besposadne letjelice i na druge načine utječu na razvoj budućih projektila zrak-zrak. Zbog sve veće prisutnosti na budućem potencijalnom zračnom bojištu, postaju jedan od primarnih ciljeva za vođene projektili zrak-zrak. To je problem zato što su današnji projektili postali toliko sofisticirani i skupi da besposadne letjelice uz još neke vrste ciljeva mogu dovesti do troška koji bi u mnogim slučajevima bio nepotrebno rasipanje borbenih resursa. Jedno bi od rješenja za takve borbene situacije mogao biti jeftiniji projektil Peregrine, koji je u drugom dijelu 2019. predstavio Raytheon. Nije namijenjen zamjeni postojećih projektila, nego povećanju opcija postojećeg arsenala i mogućnosti naoružavanja zrakoplova. Nije isključeno da projektili Peregrine imaju i samoobrambenu ulogu jer se pretpostavlja da su uz aktivni opremljeni i pasivnim radarskim sustavom navođenja te infracrvenim slikovnim tragačem. Zbog znatno manjih dimenzija Peregrine zauzima dvostruko manje mesta od AMRAAM-a, čime se povećava broj nošenih projektila, a time i broj ciljeva koji mogu biti gađani. To je posebno bitno za zrakoplove F-35 zbog ograničene zapremnine unutarnjih spremnika oružja. Osim besposadnih letjelica, primarni bi ciljevi projektila Peregrine trebale biti i letjelice s posadom te različiti krstareci projektili. Današnji su projektili zrak-zrak sofisticirani i skupi, a to vrijedi i za zrakoplove koji ih nose pa su ratna zrakoplovstva sve manje spremna na situacije u kojima bi mogli biti izgubljeni. Usto, dometi današnjih projektila na granici su praktičnosti i dometa senzora zrakoplova koji ih nose. Stoga je agencija DARPA predstavila 2017. godine koncept letećeg lansera projektila (Flying Missile Rail – FMR), zapravo letjelice/nosača sposobnog nositi dva vođena projektila zrak-zrak.

**Ilustracija agencije DARPA prikazuje koncept sustava LongShot gdje besposadna letjelica nosi i lansira manje projektile zrak-zrak slične projektilima CUDA (Lockheed Martin) i Peregrine (Raytheon)**

Letjelica FMR prenosi se podvješena na zrakoplov sve do vremena korištenja, kad nakon rasklapanja krila nastavlja samostalni let nakon kojeg je sposobna lansirati vlastite projektile zrak-zrak. Takav koncept pruža još veće mogućnosti gađanja zračnih ciljeva i to na puno većim dometima od najboljih suvremenih projektila zrak-zrak. Prvotni je koncept FMR poslužio za aktualni i puno ambiciozniji program LongShot, za koji je 8. veljače objavljeno da su sklopljeni ugovori o razvoju i preliminarnom radu na razvoju nove besposadne letjelice. DARPA je za rad na programu odabrala tvrtke General Atomics, Lockheed Martin i Northrop Grumman. Osnovni je cilj takve besposadne letjelice znatno povećanje dometa gađanja zračnih ciljeva, povećanje učinkovitosti i znatno smanjivanje rizika od ugroze zrakoplova. Unutar projekta očekuje se izrada demonstratora u stvarnoj veličini, njegova sposobnost kontroliranog leta i lansiranja projektila. Veliku promjenu u zračnom ratovanju donosi sve veći trend i potreba za daljnjim umrežavanjem sa sve više prisutnih dvosmjernih sustava podatkovnih veza. Zrakoplov naoružan projektilima i njegovi projektili postaju samo jedan od sudionika većih sustava koji mogu uključiti brojne i različite platforme. U takvom "uboјitom lancu" mogu se osim zrakoplova i nosećih projektila nalaziti i drugi borbeni zrakoplovi, sateliti, zrakoplovi za kontrolu zračnog prostora, ratni brodovi, besposadne letjelice i zemaljski protuzračni stvari, a sve u cilju što učinkovitijeg presretanja i pogadanja protivničkih ciljeva u zračnom prostoru.

## STRELJAČKO NAORUŽANJE

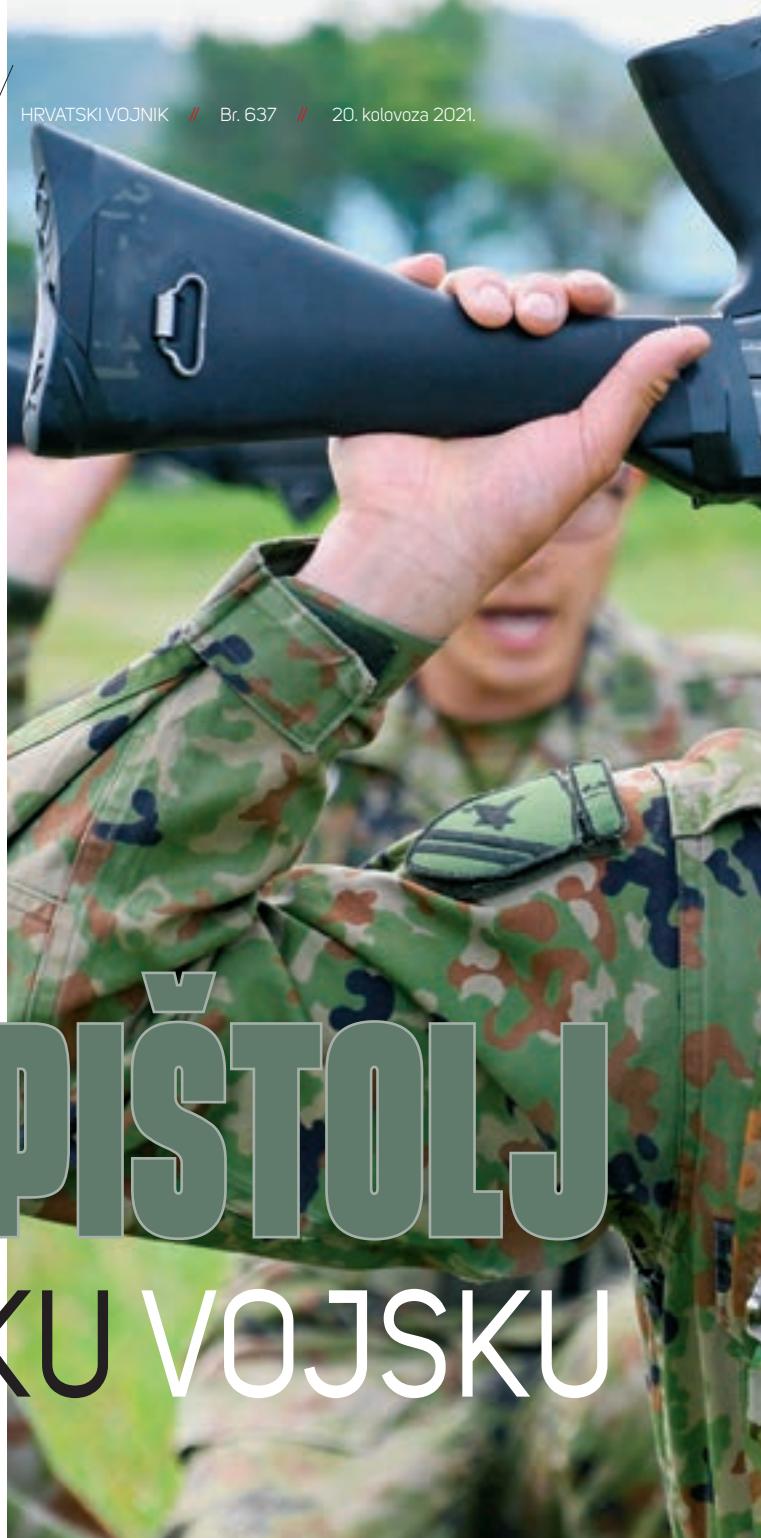
Nakon dugogodišnje uporabe istog službenog streljačkog naoružanja, Ministarstvo obrane Japana raspisalo je natječaj za nove sustave. Pobjedila je puška Type 20 domaćeg dizajna te njemački pištolj SFP 9 M

# NOVA PUŠKA I PIŠTOLJ ZA JAPANSKU VOJSKU

TEKST Ivan Galović

Japan za svoje oružane snage korišti naziv Japanske samoobrambene snage (Japan Self-Defense Forces – JSDF). Posljedica je to načina njegova sudjelovanja u Drugom svjetskom ratu, a naziv je uskladen s odlukom ugrađenom u Ustav da Japan više neće ratovati izvan svojih granica. Ipak, neposredno nakon terorističkog napada na SAD 11. rujna 2001., japanska vlada donijela je novi zakon koji je omogućio JSDF-u da "aktivno i samoinicijativno pridonosi naporu međunarodne zajednice za prevenciju i iskorjenjivanje terorizma". Japanske snage sudjeluju u međunarodnim

humanitarnim i mirovnim misijama u Kambodži, Mozambiku, na Golanskoj visoravni, u Istočnom Timoru, Hondurasu, Indiji, Indoneziji, Pakistanu i Iraku. Moćna ekonomija koju predvode visokotehnološke kompanije kao što su Mitsubishi, Subaru, Toyota, Sony, Panasonic i Toshiba omogućila je izdvajanje velikih novčanih sredstava za razvoj i proizvodnju vojne opreme, koja je također na visokoj tehnološkoj razini. Iako Japan na godišnjoj razini za vojni proračun izdvaja samo oko jedan posto BDP-a, on se kreće oko 49 milijardi dolara, što ga stavlja na deveto mjesto u svijetu.



Tijekom Drugog svjetskog rata japanska vojna industrija bila je poznata po ratnim brodovima i borbenim avionima, no to ne vrijedi za kopnene sustave. Ni streljačko naoružanje nije se istaknulo. Pištolji Nambu, puške Arisaka te puškostrojnice Type 96 i 99 poslužili su svrsi, no po konstrukciji, ergonomiji i općim borbenim značajkama znatno su zaostajali za američkim i europskim streljačkim naoružanjem. Razlog se može pronaći u tome da za ishod borbi na Pacifičkom ratištu najvećim dijelom nije bilo posebno bitno kojim streljačkim naoružanjem raspolazu suprostavljene snage. SAD je nakon rata proveo pacifikaciju



Foto: JGSDF / Twitter

japanskog društva i tek je kontinuirana hladnoratovska kriza na Dalekom istoku pridonijela da se novoustrojene Japske samoobrambene snage opreme američkim ratnim "ostacima" poput pušaka M1, puškostrojnica BAR i automata M3.

#### **ODUŠEVLJENI WELLER**

Nakon skidanja "embarga" na vlastito naoružanje, Japan 1956. godine počinje samostalan razvoj i proizvodnju puške za svoje samoobrambene postrojbe. Inzistiralo se jedino na kalibru 7,62 x 51 mm NATO radi unifikacije pa je početkom šezdesetih tvrtka Howa

**Japanski vojnik na vježbi s puškom Type 89. Razvila ju je domaća tvrtka Howa na temelju licencije za proizvodnju američke puške Armalite AR-18 u kalibru 5,56 x 45 mm**

Machinery konstruirala borbenu pušku Type 64 s odvojivim spremnikom kapaciteta 20 metaka. Trebala je zamijeniti dotadašnju pušku M1 Garand, koju je licencijski proizvodila Howa i koja, zanimljivo, i danas služi kao ceremonijalna puška. Princip rada temeljio se na kratkom trzaju plinskog klipa uz vanjski regulator plinova te ciljničkom sustavu s gradacijom podjeljaka na 200 i 400 metara. Iako je u Europi malo poznata, glasoviti američki stručnjak za streljačko naoružanje Jac Weller jednom je prilikom komentirao da je Type 64 najbolja službena puška, zapravo najtočnija puška koju je ikad vido.

Type 64 proizvodila se sve do 1988. godine. Dio pušaka opremljen je i optičkim ciljnikom uvećanja 2,2 puta kako bi se dobilo oružje koje se danas ubičajeno naziva "designated marksman rifle". Bez nožica i spremnika, ima masu 4,4 kg s cijevi duljine 450 mm, kao i teoretsku brzinu paljbe

## STRELJAČKO NAORUŽANJE

od 500 metaka u minuti. Po općoj silueti najviše je podsjećala na švicarsku pušku Sturmgewehr 57. No, na neki je način zbog prevelikih gabarita bila nezgrapno oružje kojim je prosječan japski vojnik teško mogao rukovati. Sama kvaliteta izrade bila je na najvišoj tehnološkoj razini. Međutim, s vremenom se lako moglo uvidjeti da su budućnost jurišne puške konstruirane oko srednjeg kalibra 5,56.

### REAKTIVIRANA LICENCIJA

Howa je kasnih osamdesetih godina reaktivirala svoju licenciju za proizvodnju američke puške Armalite AR-18 u kalibru 5,56 x 45 mm i nastao je novi model Type 89, izrađen dijelom od kovane aluminijске slitine i visokootpornih sintetičkih materijala. Na taj se način masa oružja smanjila do željenih 3,5 kilograma. S cijevi od 420 mm, ukupnom duljinom 916 mm i brzinom paljbe od 750 metaka u minuti, puška je deklarativno učinkovita do udaljenosti od 500 metara. Standardna inačica ima fiksni kundak, a razvijena je i inačica Type 89-F sa skeletnim kundakom na preklapanje namijenjena padobrancima, izvidnicima i pripadnicima oklopnih postrojbi. Na puškama Type 89 mogu se koristiti i spremnici namijenjeni obitelji oružja AR15/M16. Pojedine su opremljene refleksnim cilnjicima MD-33 koje proizvodi tvrtka Tasco Japan, a na dio oružja postavljeni su optički uređaji Aimpoint i Trijicon. Od 2010. godine dio tih pušaka dobio je odvojivi sintetički kundak i nosače za četiri Picatinny šine u prednjoj zoni. Pet godina kasnije prezentiran je novi ciljnički uređaj temeljen na infracrvenom modulu NEC, koji s gornje strane



Foto: Howa Machinery

**Japanci u ceremonijalnim prilikama još uvijek rabe staru američku pušku M1 Garand**

ima montiranu videokameru, a strijelac koristi minijaturni zaslon kako bi mogao djelovati iz zaklona.

Streljivo koje se koristi za Type 89 kompatibilno je s metkom 5,56 x 45 mm SS109 / M855 koji koriste Američka vojska i NATO. Zajedno s metkom 7,62 x 51 mm koji se koristi za puške Type 64, omogućena je zamjenjivost sa zalihamama streljiva američkih snaga smještenih u Japetu.

Osobno oružje japanskog vojnika skupo je, a uzroci su različiti. Kao prvo, domaća industrija samostalno ga razvija. Drugo, nabavljen je vrijedan strojni park, koriste se najkvalitetniji materijali i primjenjuje najviša moguća završna kontrola. Treće, količina napravljenog oružja razmjerno je mala i samim tim jedinična cijena postaje gotovo astronomskia. Na cijenu sigurno utječe i stroga izvozna politika pa Type 89 nikad nije prodana izvan Japana. Ipak, u slučaju ratne opasnosti, domaća industrija može proizvesti veliku količinu kvalitetnog oružja za svoje samoobrambene snage ili "izvoz", pa se može zaključiti da je vlastito streljačko naoružanje dobra investicija.

### POBJEDA DOMAĆINA

Već neko vrijeme Japanske samoobrambene snage traže zamjenu za svoje ključno streljačko oružje – Type 89. Još nedavne 2018. godine za potrebe Japanskih kopnenih samoobrambenih snaga (Japan Ground Self-Defense Force – JGSDF) nabavljeno je 2300 pušaka Type 89 za predviđenih otprilike 8,29 milijuna dolara. No, u skladu s naučenim lekcijama iz međunarodnih misija, prije svega u Iraku, puški nedostaju danas ključne značajke poput modularnosti, dvostranih kontrola i mogućnosti ugradnje optičkih uređaja te dodatne opreme.

Iz priopćenja Ministarstva obrane objavljenog 6. prosinca 2019., japanska vojska suzila je odabir na tri puške, koje su detaljno testirane. Vidi se da je tražena zamjena za

**Hvaljena borbeni puška Type 64 proizvodila se sve do 1988. godine**



Foto: Howa Machinery





Foto: JGSDF / Twitter

Type 89 u kalibru 5,56 x 45 mm jer su izdvojeni njemački Heckler & Koch 416, belgijski FN Herstal SCAR-L i domaći proizvod tad još općepoznat samo kao Howa 5,56. Pobjedila je Howa, a obrazloženje je glasilo da je to zaslужila na temelju performansi, učinkovitog dometa i cijene oružja. Drugo mjesto na testiranju zauzeo je Heckler & Koch, a treće FN Herstal.

Japanske kopnene samoobrambene snage medijima su 18. svibnja 2020. prikazale novu pušku Type 20 i pištolj Type SFP 9. Službeno je objavljeno da je puška Type 20 zamjena za Type 89, a razvijena je kao privatni pothvat tvrtke Howa. Već je na prvi pogled kompaktnija od Type 89. Posebno je istaknuto da ima poboljšane značajke otpornosti na hrđanje i trajnosti kako bi odgovarala amfibijskim operacijama. Streljivo kalibra 5,56 x 45 mm jednako je onom na puški Type 89 i također kompatibilno s NATO-ovim streljivom 5,56 x 45 mm. Odabir puške trajao je punih pet godina, što se može vidjeti iz zahtjeva za opremanje izdanih 2014. godine. Iako je nova puška zamjena za Type 89, potonja će još dugo ostati u uporabi JGSDF-a. Prema prvim procjenama prelazak bi mogao potrajati i do dva desetljeća. Puška prihvaćena prije 32 godine mogla bi ostati u uporabi pola stoljeća, što je rijetkost, osim u slučaju slavne AK-47 i izvedenica koje će biti u uporabi u brojnim vojskama barem cijelo stoljeće. Pušku će u Japanu proizvoditi Howa. Očekuje se da će pojedinačno stajati oko 280 000 jena, što je otrplike 2600 dolara. Postrojbe je počinju zaduzivati od ove godine.

#### **BEZ "TRI METKA"**

Puška Type 20 radi na principu posudbe barutnih plinova s kratkim hodom klipa i rotacijskim zatvaračem. Kućište puške sastoji se od dva dijela, gornjeg (*upper receiver*) i donjeg (*lower receiver*), koji su spojeni poprečnim klinovima. Za rastavljanje nije potreban alat. Jednodijelno gor-

**Type 89 daleko je od povlačenja iz operativne uporabe. Još nedavne 2018. godine za potrebe kopnene vojske nabavljeno ih je 2300**

nje kućište izrađeno je od aluminija visokootpornog na vodu i koroziju. Površinska obrada osigurava malu potrebu za održavanjem u ekstremnim uvjetima, kao i iznadprosječan vijek uporabe. Masa puške iznosi 3,5 kg, cijev je duga 330 mm, a ukupna je duljina 783 do 854 mm, što je otrplike 15 posto kraće od puške Type 89. Polimerni kundak je teleskopski, što utječe na ukupnu duljinu puške. Obrazina je podesiva po visini što je važna značajka jer na tržištu postoji znatan broj dostupnih ciljnika različitih visina. Sve zajedno omogućuje dinamičko prilagođavanje u skladu s veličinom tijela i osobnom zaštitnom opremom strijelca. Polimerni spremnik za 30 metaka kompatibilan je s puškom Type 89. Izbornik paljbe na obje je strane kućišta, ima "siguran", "polu-automatski" i "potpuno automatski" način rada. Zanimljivo je što puška Type 89 ima način rada s rafalom od tri metka. Međutim, izostavljen je kod puške Type 20 jer je sustav složen, skup i niske operativne pouzdanosti, kako je zaključeno na temelju operativnih iskustava s puškom Type 89 u međunarodnim vojnim operacijama. Otvor za izbacivanje čahura samo je s desne strane gornjeg kućišta, a iza njega je tzv. odbijač čahura (*deflector*), izbočina koja štiti lice ljevorukog

## STRELJAČKO NAORUŽANJE



Foto: JGSDF / Twitter

strijelca od vruće čahure. Ručica za punjenje postavljena je primarno s lijeve strane, ali jednostavno se može premjestiti na desnu tako da si strijelac dodatno prilagodi oružje u skladu s navikom. Strijelac zbog takve prilagodbe ne mora pomicati oružje s ciljničke crte, a ni rukovanje ne traži prevelik napor.

### TALIJANSKI PODCIJEVNI BACAČ

Na gornjem dijelu gornjeg kućišta integrirana je višenamjenska jednodijelna Picatinny šina. Maksimalna duljina i mala visina omogućuju montažu svih dostupnih optoelektroničkih uređaja (refleksni, holografski, teleskopski, pasivni ciljnici). Picatinny šina dovoljno je velika da se na nju postavi i sklop od dva uređaja.

Oblikovani prednji rukohvat (obloga) pričvršćen je na gornje kućište, a može se ukloniti bez alata. Na njemu se nalazi kopča za pričvršćivanje remena za nošenje puške. Dodatna kratka Picatinny šina postavljena je na donjem dijelu prednjeg rukohvata (na "šest sati"), a služi za montažu različite dodatne opreme kao što je podcijevni bacač granata, laserski obilježivač cilja, prednja ručica – rukohvat, taktička svjetiljka ili nožice. Na prikazanom modelu mogli su se uočiti dodaci poput B&T prednje ručice u koju su integrirane nožice, što će biti standard. Na gornjoj šini montiran

**Inačica Type 89-F sa skeletnim kundakom na preklapanje namijenjena je padobrancima, izvidnicima i pripadnicima oklopnih postrojbi**

je kao glavni cilnik optički teleskopski cilnik promjenjivo uvećanja od jedan do osam puta. Radi se o cilnjku March-F 1-8x First Focal Plane japanskog proizvođača DEON osnovanog 2004. Puška će biti opremljena i podcijevnim bacačem granata GLX160 kalibra 40 mm, proizvodom talijanske Berette. To pokazuje da je puška Beretta ARX160 također testirana za natječaj, ali zadržan je samo podcijevni bacač granata.

Na obje se bočne strane prednjeg rukohvata (na tri i devet sati) nalaze modularni montažni prorez (utori), koji također služe za montiranje dodatnih šina M-LOK i taktičkih pomagala.

Puška je zadržala standardne mehaničke ciljnike. Prednji je mehanički cilnik klasičan, a stražnji je diopterskog tipa. Postavljeni su na prednjem i stražnjem dijelu gornje šine. Oba mehanička ciljnika mogu se preklopiti ili potpuno skinuti.

### TEREN KAO DOKAZ

Glavni nedostaci uočeni na Type 89 uklonjeni su na Type 20. Svi upravljački elementi (komande) ugrađeni s obje strane

### Taktičko-tehničke značajke jurišne puške Type 20

<b>Tip</b>	jurišna puška
<b>Zemlja podrijetla</b>	Japan
<b>Razvoj i proizvođač</b>	Howa
<b>Početak proizvodnje</b>	2020.
<b>Kalibr</b>	5,56 x 45 mm
<b>Princip rada</b>	odvođenje barutnih plinova – kratki hod klipa
<b>Sustav bravljjenja</b>	rotacijom glave zatvarača
<b>Učinkoviti domet</b>	500 m
<b>Teoretska brzina paljbe</b>	700 – 900 met./min
<b>Punjjenje streljivom</b>	spremnik od 30 metaka
<b>Izbacivanje čahura</b>	desno
<b>Način paljbe</b>	pojedinačno/rafalno
<b>Kundak</b>	teleskopski
<b>Duljina cijevi</b>	330 mm
<b>Duljina puške (minimalna)</b>	783 mm
<b>Duljina puške (maksimalna)</b>	854 mm
<b>Masa</b>	3,5 kg
<b>Ciljnici</b>	mehanički i dodatno optički
<b>Cijena</b>	2600 dolara



Type 20



kućišta (izbornik paljbe, repetiranje zatvarača i otpuštanje spremnika) dizajnirani su i postavljeni simetrično te se mogu prilagoditi strijelcu bez obzira na to koja mu je ruka dominantna. Izbornik paljbe nalazi se iznad pištoljskog rukohvata, obostran je i njim se lako rukuje. Režim paljbe (zakočeno-pojedinačno-rafalno) označen je japanskim pismom. Polugica izbornika paljbe rotira se s jednog na drugi režim paljbe za 45 stupnjeva.

Prema dostupnim informacijama, čini se da je puška Type 20 spoj mnogih modernih oružja. Neka su od njih testirana prilikom odabira, primjerice FN SCAR-16, SIG 516 ili HK416. Na puški se ne mogu uočiti nikakve originalne značajke koje bi je mogle razlikovati od drugih novorazvijenih pušaka – njemačke HK433, poljske GROT, češke Bren 2, američke ACR ili belgijske SCAR. No, to ne znači da je zbog toga manje dobra. Tipični zahtjevi za vojničko oružje obično uključuju pouzdanošću, trajnost, lakoću održavanja i borbenu učinkovitost. Međutim, "originalni dizajn" obično nije visoko na popisu važnih značajki. Samo dugotrajno korištenje na terenu može dokazati je li nova puška spremna za pravu borbenu zadaću.

Na puški je moguće uočiti i mnoštvo američkih dodataka, uključujući utore Magpul M-LOK s odgovarajućim nosačem za remen, spremnik streljiva Magpul PMAG 30 GEN M3 s prozorčićem kapaciteta 30 metaka i pištoljski rukohvat

**Fotografije s predstavljanja nove jurišne puške Type 20. Ispod puške na slici desno su podcijevni bacač granata Beretta GLX-160 i bajonet**



BCMGUNFIGHTER Mod 3. Ima B&T prednju ručicu s integriranim nožicama, značajku koja je vjerojatno svima najuočljivija.

Prema trenutačnim planovima, prva postrojba koja dobiva novo oružje jest brigada za brzo raspoređivanje amfibijskim vozilima sa sjedištem u prefekturi Nagasaki, zadužena za zaštitu vanjskih japanskih otoka. Upravo se iz toga uočava razlog zašto je puška Type 20 dizajnirana s naglaskom na poboljšanoj otpornosti na vodu i koroziju.

Puška Type 20 mogla bi postati pravi simbol vojske Zemlje Izlazećeg Sunca. Predstavljena je kao modularna, ali modularnost europskih pušaka puno je veća: od promjene duljine cijevi, kalibra, kundaka pa sve do brojača ispaljenih metaka. S druge strane, Japan je svjetski lider u proizvodnji optoelektroničke opreme, tako da i vojska može računati na suvremena pomagala na svojim puškama. Može

**Kako je puška Type 20 namijenjena isključivo japanskoj vojsci, o njoj se ne može naći puno promotivnih materijala**



## STRELJAČKO NAORUŽANJE

se očekivati i sklopivi kundak, koji daje kompaktnije oružje, korisnije u bliskoj borbi.

### SATISFAKCIJA ZA NJEMAČKU

Paralelno s puškom, JSDF je odabirao i novi službeni pištolj koji je trebao biti zamjena za kopiju SIG-a P220 domaće proizvodnje zvanu Minebea P9, a koja je u operativnoj uporabi bila od ranih osamdesetih. Testiranja pištolja uključivala su tvrtke Heckler & Koch, Beretta i Glock, a nije bilo niti jednog japanskog dizajna. Nova Beretta APX suočila se s "veteranom" Glockom 17 te Heckler & Kochovim SFP 9. Iako je HK416 izgubio od Howea, Njemačka je dobila satisfakciju jer je SFP 9 pobjedio u odabiru pištolja. Drugoplasirana je bila Beretta, a Glock treći.

Pomorska inačica Heckler & Koch VP9 (njemački naziv), SFP 9 M (europski i američki naziv), bit će budući japanski pištolj. Model je prošao NATO-ovo dugoročno testiranje vezano uz izlaganje slanoj vodi (*Over-the-Beach*). Radi se o pištolju s unutarnjim udaračem (*Striker Fired Pistol*). Pokretač tog koncepta je Glock, a proširo se te su ga prihvatali i drugi veliki proizvođači kao što je H&K, SIG, Beretta, HS Produkt, Walther, Smith & Wesson...

Kućište pištolja izliveno je od polimera ojačanog staklenim vlaknima i u donjem je dijelu ulivena Picatinny šina. Sa stražnje strane, iznad rukohvata, prilično je velik prepust koji štiti dio šake između palca i kažiprsta od kretanja navlake i na taj se način eliminiра rizik od ozljeda. Štitnik okidača velikih je dimenzija pa se bez problema mogu nositi deblje rukavice. Poluga za rasklapanje i obostrani zadržać navlake jedine su komande i djelomično su "utopljene" u stranice kućišta, a lako se aktiviraju bez promjene hvata. Svaki pištolj ima doživotno jamstvo. Navlaka je izrađena od masivnog komada glodenog čelika što pridonosi tomu da masa praznog oružja bude 710 grama. Bravljenje se postiže s pomoću modifikacije Browningova rješenja s prizmatičnim ležištem metka koje ulazi u odgovarajuće profilirani otvor za izbacivanje čahura. Gornja površina navlake ravna je i s niskim, širokim borbenim cilnjicima, što olakšava praćenje mete čak i kad je

Foto: Ministry of Defense (Japan)



**Prikazani pištolj  
Type SFP 9 M  
koji je uveden  
u uporabu  
japske vojske  
nema vanjsku  
sigurnosnu polugu**

u pokretu. Na stražnjoj je strani navlake igličasti indikator crvene glave koji viri kad je udarački mehanizam napet. Na kraju navlake, iza ureza za hvat, dodana su dva proširenja koja strše poput krilaca. Uloga im je da olakšaju povlačenje navlake u stražnji položaj pri brzom repetiranju jer kad su šake vlažne i skliske ili kad je temperatura zraka niska nije lako ubaciti metak u cijev ili ukloniti zastoj. Krilca se prema potrebi mogu lako ukloniti pa će navlaka vratiti uobičajeni profil. Dimenzije pištolja su: 186 (duljina) x 33 (širina) x 137 (visina) mm.

### MALA NARUDŽBA ZA POČETAK

Cijev je masivna, duga 104 mm, hladno kovana, od nehrđajućeg čelika. Karakteristično za H&K, ima poligonalno užljebljenje sa šest polja i desnim korakom uvijanja. Ta vrsta cijevi poznata je kao vrlo precizna i odlikuje je iznimno dug vijek uporabe (neslužbene informacije govore o više od 100 000 metaka). U prednjem donjem dijelu ispod cijevi nalazi se kratka montažna Picatinny šina s tri ureza prema standardu Mil Std 1913. Izbor različitih svjetiljki i laserskih obilježivača prilično je velik pa je lako naći odgovarajući dio opreme za rad u lošim uvjetima vidljivosti. U korijenu štitnika okidača smještena je poluga za oslobođanje spremnika. H&K već dugo inzistira na primjeni svojeg rješenja, neke vrste obostrano postavljene "poluge" koja pritiskom nadolje oslobođa spremnik. Na dnu rukohvata s obje su strane uudubljenja koja omogućavaju da spremnik u slučaju zastoja bude izvučen silom. Zamjenjivi stražnji dio rukohvata i bočni paneli drška u nekoliko dimenzija dopuštaju čak 27 različitih konfiguracija, što bi trebalo zadovoljiti i najizbjirljivije korisnike. Okidački mehanizam je "single action". Unutarnji udarač zahtijeva snažnu oprugu, hod okidača je 11, a reset 5 mm. Sila okidanja kreće se između 30 i 35 N. Sve zajedno, to su značajke pravog službenog (radnog) oružja. Veća je sila na okidaču čak i poželjna za vojnike jer smanjuje rizik od slučajnog opaljenja

u stresnim situacijama. Za specijalne postrojbe namijenjen je drugi okidački mehanizam (SF) s hodom okidača 6 mm, resetom 3 mm i silom okidanja 22 + 5 N. Na sredini okidača nalazi se sigurnosni ježićac, poput onog kod Glocka ili HS-a, bez čijeg aktiviranja nije moguće opaljenje.

Pištolj ima i druge značajke, poput pokazatelja metka u cijevi, a ciljnici su s luminiscentnim (neradioaktivnim) kontrastnim točkama. Zajamčeno je jednako rukovanje pištoljem s dodatnom opremom na Picatinny šini mase do 160 g. S druge strane, zajamčeno je i odobreno sigurno funkcioniranje sa svim vrstama streljiva prema standardima koje propisuje NATO, TR, C.I.P. i SAAMI. Pištolj je dostupan u crnoj ili zeleno-smedoj boji. Postoje i sustavi za obuku, pištolj za markere u boji SFP-FX i SFP-CM, kao i pištolj za vježbanje SFP 9. Prikazani Type SFP 9 M koji je odabrala japanska vojska nema vanjsku sigurnosnu polugu. Model koristi spremnik streljiva kapaciteta 15/17/20. Postupak rastavljanja ne zahtijeva alat. Oružje se ne može rastaviti ako spremnik nije uklonjen. Za razliku od usporedivih modela pištolja, oružje

#### Taktičko-tehničke značajke pištolja Type SFP 9 M

<b>Tip</b>	pištolj s unutarnjim udaračem
<b>Zemlja podrijetla</b>	Njemačka
<b>Razvoj i proizvođač</b>	Heckler & Koch
<b>Početak proizvodnje</b>	2014.
<b>Kalibar</b>	9 x 19 mm
<b>Okidanje</b>	Single Action
<b>Duljina</b>	186 mm
<b>Širina</b>	33 mm
<b>Visina</b>	137 mm
<b>Duljina cijevi</b>	104 mm
<b>Duljina ciljničke crte</b>	162 mm
<b>Masa sa spremnikom</b>	710 g
<b>Masa praznog spremnika</b>	93/124 g
<b>Sila okidanja</b>	30 – 35 N
<b>Hod okidača</b>	11 mm
<b>Reset okidača</b>	5 mm
<b>Smjer uvijanja žljebova</b>	desni
<b>Broj žljbova</b>	šest
<b>Kapacitet spremnika</b>	15/17/20



SFP 9 u osnovnoj inačici

## STROJNICE

Japanska kopnena vojska trenutačno kao desetinsku puškostrojnicu rabi M249 (licencija Minimi 5,56 mm). Za potporu voda i satnje služi strojnica opće namjene Type 62 u kalibru 7,62 mm NATO. Obje se strojnice proizvode u tvornici Sumitomo Heavy Industries. Nešto drugačiju inačicu iste strojnica Sumitomo proizvodi pod nazivom Type 74, a služi kao spregnuto oružje namijenjeno upotrebi u oklopnim vozilima. Ta tvornica proizvodi i poznatu tešku strojnicu M2HB kalibra 12,7 mm.



Foto: JGSDF / Twitter

se automatski otkočuje pri rastavljanju. Osim toga, okidač nije potrebno povući prije rastavljanja. Pištolj ima dobro uravnotežen odnos između položaja ruke, lakog povlačenja okidača te kratkog hoda i resetiranja okidača. Spremnik streljiva i ergonomski koncept s borbeno dokazanog pištolja P30 preneseni su i na tu seriju oružja. Za početak, iz japanskog su proračuna izdvojena sredstva za male serije, koje podrazumijevaju 3283 puške i 323 pištolja. Očekuju se narudžbe više desetaka tisuća primjeraka obaju oružja.



# MOGUĆE,

Nakon što je američki program testiranja nuklearnog reaktora R-1 Aircraft Shield Test Reactor (ASTR) na avionu NB-36H dokazao da reaktor neće ubiti posadu aviona ni zemaljsko osoblje (v. prethodni nastavak, Nuklearni "križar", HV br. 636), neizbjeglan idući korak bilo je testiranje nuklearnog pogonskog sustava. Kao demonstrator tehnologije koji je trebao poslužiti za tu namjenu opet je izabran Convairov bombarder B-36 Peacemaker. Projekt je dobio oznaku X-6, a prvo je planirana izgradnja dvaju prototipova: jednog za testiranje pogonskog sustava Direct Air Cycle tvrtke General Electric, te drugog, za testiranje pogonskog sustava Indirect Air Cycle tvrtke Pratt & Whitney (v. Kojim putem krenuti?, HV br. 635). No, kako je Pratt & Whitney kaskao u razvoju, naposljetku je odlučeno da

**Convairov bombarder Peacemaker u inačici B-36J danas izložen u Nacionalnom muzeju USAF-a u zrakoplovnoj bazi Wright-Patterson, država Ohio. Peacemaker je već služio za testiranje nuklearnog reaktora R-1 ASTR, a trebao je biti i temeljna platforma za novi eksperimentalni avion X-6**

će se izraditi jedan prototip za testiranje sustava Direct Air Cycle. Prema prijedlogu General Electrica, trebao se sastojati od nuklearnog reaktora P-1 i četiriju turbomlaznih motora GE XJ53 Turbojet, pojedinačnog potiska 23 kN. Druga polovina četrdesetih i cijele pedesete godine protekle su u nadmetanju proizvođača mlaznog pogona u razvoju sve snaznijih turbomlaznih motora. Rani su turbomlazni motori davalci tek nekoliko kilonutnja pa je i najmanje povećanje potiska bilo vrlo značajno. Osim toga, rani su turbomlazni motori bili nepouzdani i trošili su puno goriva. U to je vrijeme General Electric razvio turbomlazni motor J47 potiska 26,56 kN. Motor se pokazao pouzdanim te je ugrađivan u brojne borbene avione kao što su North American F-86 Sabre, North American FJ-2 i FJ-3 Fury, Boeing B-47 Stratojet i Convair B-36 Peacemaker. Do 1956. godine, kad je obustavljena proizvodnja, General Electric isporučio je više od 30 000 motora J47. Stoga ne čudi da su stručnjaci Američkog ratnog zrakoplovstva odabrali taj tip kao osnovu za razvoj turbomlaznog motora na nuklearni pogon. Uklanjanjem komora za izgaranje i ugradnjom uvodnika vrućeg zraka iz nuklearnog reaktora dobiven je turbomlazni motor X39. Taj motor nikad nije bio namijenjen za ugradnju u avione,



PODLISTAK

Američko ratno zrakoplovstvo, tvrtke iz područja vojne industrije i institucije zadužene za nuklearnu energiju pokušali su konstruirati avion koji bi demonstrirao mogućnost nuklearnog pogonskog sustava, kao i motor koji bi imao ugrađen nuklearni reaktor

## AVIONI NA NUKLEARNI POGON (III. DIO)

# CONVAIR X-6: ALI NEPOTREBNO

nego isključivo za zemaljsko testiranje sustava Direct Air Cycle.

### NEMA TAKVOG MATERIJALA

General Electric uporno je za operativni nuklearni pogon nudio drugi motor. Naime, još 1948. pokrenuo je razvoj tad najvećeg i najsnažnijeg turbomlaznog motora na svijetu – XJ53. Motor je trebao davati potisak veći od 75,6 kN. Tijekom razvoja pojavili su se brojni problemi jer je tako snažan motor do krajnjih granica koristio mogućnosti dostupnih materijala. Najveći problem bila je masa od čak 3765 kg. Doduše, do ožujka 1951. razvojni inženjeri uspjeli su je smanjiti na 3606 kg, no i dalje je bila prevelika. Iako su prvi testni motori davali odličan potisak od 79,8 kN, masa je ostala problematična. Nakon što su stručnjaci za mlazni pogon Američkog ratnog

TEKST Mario Galić

zrakoplovstva zaključili da bi svako daljnje smanjenje mase motora dovelo do smanjenja potiska, ali i povećanja nepouzdanosti, u rujnu 1953. obustavljen je razvoj XJ53. Manje-više tih godina, u lipnju 1951. projektanti General Electrica počeli su raditi na razvoju nuklearnog pogona koji bi se testirao na avionu X-6. Planirani prvi let trebao se dogoditi 1956. pa su u tvrtki zaključili da nemaju vremena razviti potpuno novi turbomlazni motor. Stoga su kao osnovu odlučili uzeti XJ53 te ga prilagoditi novoj namjeni.

Izračuni GE-ovih inženjera još su 1951. pokazali da bi se potreban potisak turbomlaznih motora za avion veličine bombardera mogao ostvariti samo ako bi temperatura zraka unutar njihova sustava Direct Air Cycle bila najmanje  $1371^{\circ}\text{C}$ . "Problemčić" je bio u tome što u to vrijeme niti jedan materijal nije mogao trajno izdržati tako visoku temperaturu. Stoga su inženjeri predložili da se u testnim motorima temperatura zraka smanji na  $982^{\circ}\text{C}$ . To je pak značilo da će testni avion veličine B-36 morati polijetati s pomoću vlastitog pogona. No to i nije bio tako velik nedostatak jer ionako nitko nije očekivao da će testni avion biti isključivo na nuklearni pogon. Pentagon, Američko ratno zrakoplovstvo i strateške snage više je brinula pouzdanost pogona nego snaga. Tako

## PODLISTAK

Foto: San Diego Air & Space Museum / Flickr

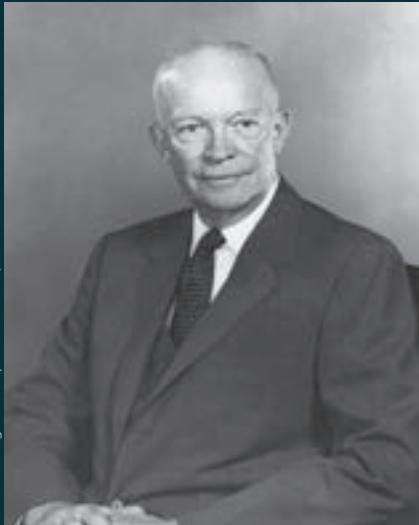


Foto: San Diego Air & Space Museum / Flickr

je odlučeno da će prvi nuklearni pogonski sustav namijenjen testiranju na avionu činiti nuklearni reaktor R-1 (izlazne snage 150 megavata) i četiri turbomlazna motora. Sustav je označen kao P-1. General Electric "gurao" je modificirani XJ53, dok je Američko ratno zrakoplovstvo više naginjalo uporabi modificiranih J47, tj. prerađenog i prilagođenog motora X39.

### PROBLEMI S MASOM

Kako su Pentagon i zrakoplovstvo osiguravali novac za projekt, napisljeku je odlučeno da će se na X-6 rabiti pogon s četiri motora X39. Izračuni su pokazali da bi s temperaturom zraka od 982 °C na visini od 4580 m motori X39 davali potisak od 115,6 kN. To bi bilo dostačno za najveće brzine leta između 483 i 627 km/h. No, letne značajke mogle su se utvrditi tek tijekom letnih testiranja, a ponajviše bi ovisile o masi cijelog sustava.

Zbog održavanja središta mase sustava P-1, pogonski sustav nije mogao biti ugrađen u stražnji, nego u središnji dio aviona. Predloženi sustav trebao je biti prilično glomazan i masivan. Glomaznost bi prije svega potjecala od potrebe za ugradnjom oklopa koji bi spriječio prođor radijacije iz reaktora ili je barem zadržao unutar trupa aviona. Drugi glomazni sustav bio bi onaj za odvod hladnog zraka iz kompresora aviona u jezgru reaktora te povratak zagrijanog zraka

**Dvojica američkih predsjednika, Dwight D. Eisenhower (lijevo) i John F. Kennedy (desno, u društvu čelnika NASA-e), zaustavila su dva projekta razvoja nuklearnog pogona za zrakoplove**

u motore. Stoga ne čudi da, što se tiče masa, rani proračuni nisu bili optimistični. Jezgra reaktora bila bi široka 172,7 cm i izrađena od nehrđajućeg čelika, mase oko 4535 kg. Kao gorivo služio bi uranijev oksid, smješten u razmaknute prstenove kroz koje bi pod tlakom bio upuhivan hladni zrak iz kompresora turbomlaznog motora. Na probnom modelu zrak je upuhivan s pomoću snažnih pumpi. Oklop oko reaktora bio bi dug šest i širok tri metra. Masa zaštite oko reaktora iznosila bi oko 27 215 kg. Tomu treba pridodati i 16 780 kg oklopa koji bi trebao štititi posadu od radijacije. Masa četiriju turbomlaznih motora X39 bila bi oko 8160 kg, ali masa sustava za prijenos zraka iz motora u reaktor i nazad bila bi oko 18 000 kg. Tako bi ukupna masa nuklearnog pogonskog sustava P-1 premašivala 74 600 kg. Pojednostavljeno: ukupna masa nuklearnog pogonskog sustava višestruko bi premašivala ukupni potisak četiriju motora X39. Zbog veličine cijelog sustava u trupu aviona jedva bi ostalo dovoljno prostora za ugradnju modula s nadzornim instrumentima.

### SKUPO I OPASNO

Iako su Pentagon i Američko ratno zrakoplovstvo preferirali J47/X39, u General Electricu nisu odustajali od motora XJ53. Od samog početka bilo je jasno da je pogonski sustav predložen za X-6 previelik te da ne bi bio prikladan za ugradnju u bombardere jer bi im korisna nosivost bila vrlo mala. Osim toga, tako osmišljen sustav Direct Air Cycle bio bi pregolomazan i presložen za ugradnju u operativne avione. Stoga su projektanti General Electrica osmislimi temeljito poboljšan prijedlog – ugradnju nuklearnog reaktora u motor. Reaktor bi bio minijaturan, ali zahtijevao bi velik motor.

Iako je u trenutku započinjanja razvoja XJ53 bio najveći turbomlazni motor na svijetu, izračuni su pokazali da ni takav ne bi bio dostačno velik za ugradnju minijaturnog nuklearnog reaktora. No zamisao je bila vrlo primamljiva te ju je General Electric dalje razvijao kao projekt XNJ140E-1. Projekt izrade demonstratora tehnologije X-6 prekinula je

administracija novoizabrano predsjednika Dwighta D. Eisenhowera (1890. – 1969.). Iako ratni general, a možda baš zbog toga, Eisenhower je od samog početka predsjedničkog mandata počeo uvoditi oštре rezove u vojnoj potrošnji. Doduše, rat u Koreji približavao se trećoj godini i trošio goleme ljudske, ali i finansijske resurse. Ukupni američki troškovi Korejskog rata procijenjeni su na oko 30 milijardi dolara, što je oko 294 milijاردе u sadašnjoj vrijednosti. Jedan od ukinutih projekata bio je X-6. Eisenhowerova administracija procijenila je da je to ne samo vrlo skup nego i vrlo opasan projekt.

### STIŽU BALISTIČKI PROJEKTILI

Istodobno je odobren nastavak razvoja aviona NB-36H te financiranje razvoja nuklearnog pogona za avione, ali isključivo u laboratorijima i testnim postrojenjima na zemlji kroz program HTRE (Heat Transfer Reactor Experiment) za testiranje sustava Direct Air Cycle tvrtke General Electric. Projekt HTRE-1 prvotno je bio usmjeren na razvoj nuklearnog reaktora, no 31. siječnja 1956. uspješno je testirana mogućnost pokretanja turbomlaznih motora, u tom slučaju dvaju X39. Bilo je to prvo uspješno pokretanje turbomlaznih motora nuklearnom energijom u svijetu. Razvoj je nastavljen projektom HTRE-2, no pravi demonstrator tehnologije za sustav koji bi se ugradio u eksperimentalni avion bio je HTRE-3. Imao je jezgru nuklearnog reaktora položenu vodoravno i dva turbomlazna motora X39 postavljena izvan zaštitnog oklopa, čime su simulirani realni uvjeti rada.

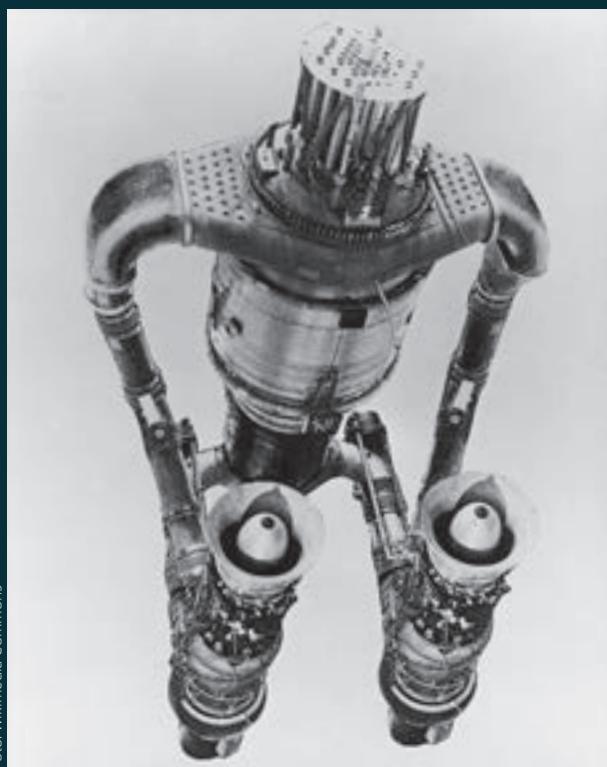


Foto: Wikimedia Commons



Foto: Idaho National Lab / Twitter

**Pogled na HTRE-3  
iz zanimljivog kuta.  
Radio je od travnja  
1958. do prosinca  
1960.**

HTRE-3 radio je od travnja 1958. do prosinca 1960. Prema tvrdnjama General Electrica, testiranja su pokazala mogućnost upravljanja sustavom, njegovu sigurnost te minimalnu količinu zračenja pa je bio spreman za ugradnju u avion za letna testiranja. Međutim, John Fitzgerald Kennedy (1917. – 1963.) pobijedio je na predsjedničkim izborima 1960. te 20. siječnja 1961. preuzeo dužnost. Još tijekom predsjedničke kampanje najavljivao je da će ukinuti program HTRE i planove razvoja aviona na nuklearni pogon te je to i učinio na samom početku mandata. Kennedyjevi argumenti bili su da je projekt od početka do 1960. stajao oko milijardu dolara (oko 8,8 milijardi u sadašnjoj vrijednosti) te da nije bio ni blizu operativne uporabe. U međuvremenu je razvoj turbomlaznih motora napredovao te im je znatno poboljšana pouzdanost i smanjena potrošnja. Osim toga, u listopadu 1959. godine američke strateške snage uvele su u operativnu uporabu prvi interkontinentalni balistički projektil s nuklearnim bojnim glavama SM-65 Atlas.

Sve je to utjecalo na činjenicu da skup i tehnološki iznimno rizičan razvoj nuklearnog pogona za avione postane nepotreban.

**Sustav HTRE-3 s  
jezgrom nuklearnog  
reaktora položenom  
vodoravno i dvama  
turbomlaznim  
motorima X39  
postavljenim izvan  
zaštitnog oklopa**

## CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

Posebno buran dio omiške povijesti bio je onaj kojim su dominirali gusari. U tim su vremenima nad kamenim líticama iznad grada izgrađene impozantne utvrde

# FORTICA I MIRABELA

**TEKST** Josip Buljan // **FOTO** Arhiva TZG Omiš

Zahvaljujući položaju u srednjoj Dalmaciji na ušću rijeke Cetine te kamenim líticama koje ga nadvisuju, Omiš je bio vrlo pogodan za razvoj gusarstva. Omiški gusari bili su nadaleko poznati još iz srednjeg vijeka, kad su uglavnom prkosili Mlečanima. Ta "grana gospodarstva" imala je zlatno doba u XII. i XIII. st., kad su joj glavni pokrovitelji bili knezovi Kačići, koji su tad vladali Omišem. Većina dalmatinskih gradova morala je u drugoj polovini XII. stoljeća plaćati Kačićima danak za slobodnu plovvidbu Jadranom, a omiški gusari nerijetko su plovili čak do talijanskog dijela jadranske obale i Boke kotor-ske. Njihova taktika bila je da malim brodovima na vesla, popularno zvanim "omiške strijele", napadnu veće trgovачke galije i zatim se kroz plitki gaz brzo povuku u korito rijeke Cetine, nepristupačno velikim galijama. Omišani su tijekom Petog križarskog rata (1217. – 1222.) napadali križarske brodove koji su u Europu prenosili ratni plijen iz Svetе Zemlje. Zbog tih se događaja sam papa Honorije III. (oko 1150. – 1227.) obratio za pomoć hrvatsko-ugarskom kralju Andriji II. Arpadoviću (oko 1176. – 1235.) te dalmatinskim gradovima Dubrovniku i Splitu. Kako omiški gusari nisu prestajali napadati,

papa je 1221. zapovjedio vojnu akciju protiv Omiša. Ona je na koncu bila neuspješna.

## KAMENE GROMADE NA NEPRIJATELJA

Nekoliko desetljeća nakon toga, oko 1280., u vojnu na Omiš krenuli su Mlečani, koji su ga nakratko uspjeli i osvojiti, a zbog toga je prekinut utjecaj i moć Kačića na omiškom području. Bez obzira na to što je Venecija na vlast postavila svoje saveznike knezove Bribirske, uskoro su se omiške gusarske obitelji konsolidirale te nastavile pljačkati i sabotirati nove vladare, što je dovelo i do njihova pada 1323. godine. Nakon knezova Bribirske u gradu se izmjenjuju brojni vladari, ali svi oni do sredine XV. st. imaju samo formalnu vlast, dok ga u stvari kontroliraju gusarske obitelji. O bogatoj povijesti gusarstva u Omišu svjedoče neosvojive utvrde. Fortica je prema povijesnim istraživanjima izgrađena početkom XV. st. i nalazi se na samom vrhu Omiške Dinare. Bila je strateška točka za gusare jer se s nje moglo nadzirati veliko područje na moru i kopnu. S nje se pruža pogled na cijeli grad, ušće Cetine, otoke Brač, Hvar i Šoltu, kao i na Srednja Poljica u omiškom zaleđu. Tvrđava Starigrad, kako joj



je drugi naziv, prije svega je služila kao sklonište gusarima dođe li do napada na Omiš. Imali su plan u slučaju da neprijatelj zauzme grad: s tvrđave će survati kamene gromade koje će ga razoriti i tako potjerati neprijatelja. Srećom za povijesnu baštinu, taj plan nikad nije proveden u djelu. Tvrđava je nastala iz nekadašnje prapovijesne gradine te kasnije antičke utvrde, a njezin izvorni dio činila je kula ispred koje se nalazio uski prolaz s puškarnicama na bedemima. Fortica je u unutarnjem dijelu imala kuće za posadu te za kasnosrednjovjekovne utvrde karakterističnu kapelicu i cisternu za vodu.

## UDAR GROMA

Omišani su dugo odolijevali Mlečanima, da bi konačno 1444. moralni priznati njihovu vlast. Gusarstvo u potpunosti prestaje biti djelatnost, a Omišani se sve više okreću poljoprivredi i ribarstvu. Fortica je za mlečake vladavine sve do 1797. nekoliko puta obnavljana zbog udara groma i naleta orkanske bure. U XVI. stoljeću,



S Fortice se pruža pogled na cijeli grad, ušće Cetine, otoke Brač, Hvar i Šoltu, kao i na Srednja Poljica u omiškom zaleđu



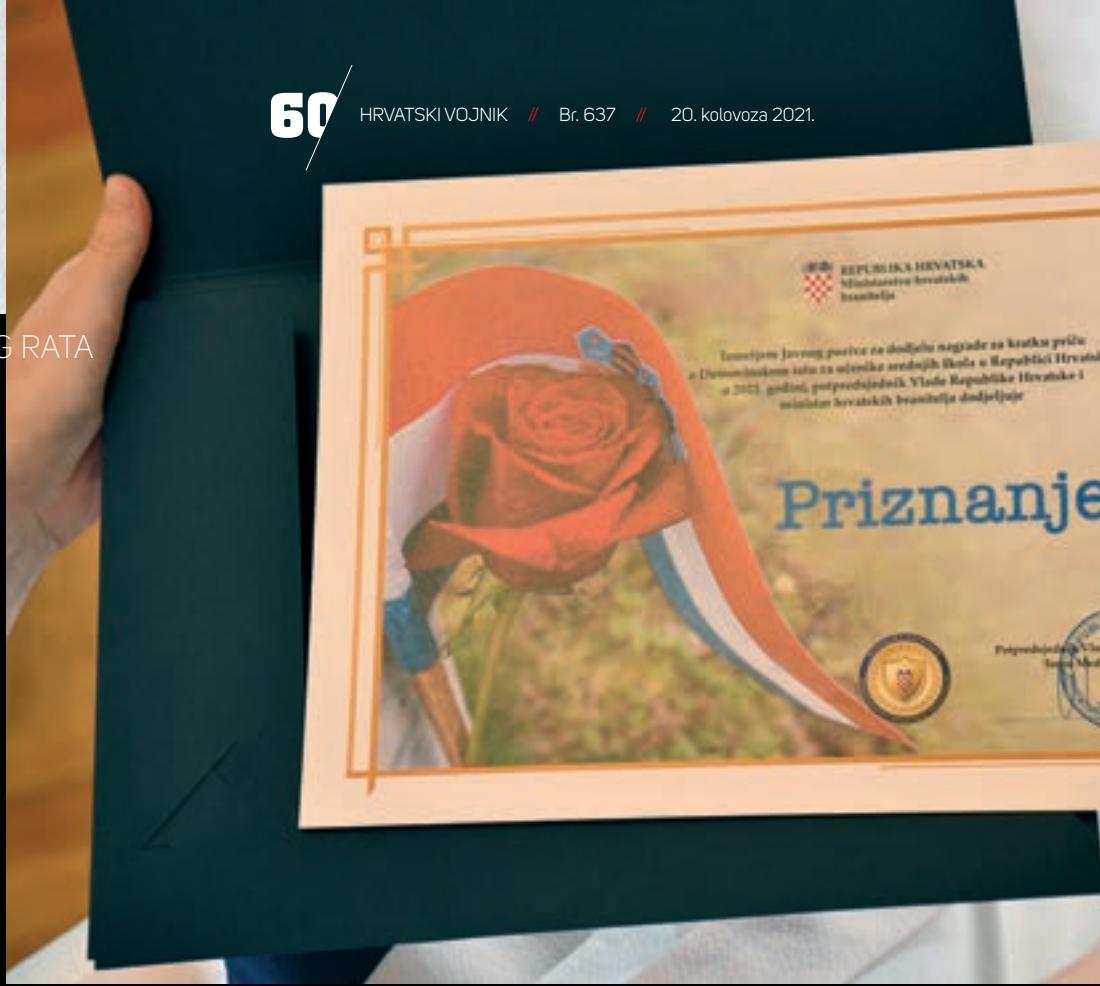
**Mirabela je smještena na strmim hridinama iznad starog dijela grada i izgrađena je na šest povezanih razina**

za vrijeme osmanlijske opasnosti, dograđivana je trokutastim bastionima na sjevernoj i istočnoj strani, a napravljen je i otvor za veliki top. S prestankom osmanlijske opasnosti izgubila je na obrambenom značaju, no za francuske vlada-

vine (1806. – 1814.) ponovno je kratko bila u vojnoj uporabi. Osamdesetih i devedesetih godina prošlog stoljeća provedena je njezina restauracija i danas je turistička i izletnička atrakcija. Druga je poznata omiška gusarska utvrda Mirabela ili Peovica. Prije izgradnje Fortice ona je bila glavni vidikovac omiških gusara s kojeg su pratili kretanje trgovačkih brodova u Bračkom kanalu. Izgrađena je najvjerojatnije još u XIII. st., o čemu svjedoči bizantski novčići pronađen u njezinim temeljima. Smještena je na strmim hridinama iznad starog dijela grada i izgrađena je na šest povezanih razina. Njezin je tlocrt trapezoидног oblika i njim dominiraju izrazito debeli kameni zidovi. Zanimljivo je da se u prizemlju nalaze tajna zazidana vrata koja su služila za slučaj bijega iz utvrde. Slično kao i Fortica, i Mirabela je godinama i godinama prkosila osvajačima, a za njezino urušavanje zasluzne su prirodne nepogode, primjerice, 1988. udar groma kako ju je oštetio. Fortica i Mirabela danas su znamenitosti i svjedoči gusarske povijesti grada Omiša.

## PRIČE IZ DOMOVINSKOG RATA

Proglašeni pobjednici trećeg natječaja Ministarstva hrvatskih branitelja za kratku priču o Domovinskom ratu za učenike srednjih škola



# PISANJE KAO ODABIR NEZABORAVA

Ove je godine, treću godinu zaredom, Ministarstvo hrvatskih branitelja raspisalo natječaj za kratku priču o Domovinskom ratu za učenike srednjih škola u Republici Hrvatskoj. Na natječaj koji je bio otvoren od 2. veljače do 4. ožujka stiglo je 208 učeničkih priča, a Povjerenstvo za vrednovanje je, uzimajući u obzir jezično-stilske vrijednosti, estetske vrijednosti, uspješnost interpretacije teme te autentičnost prijavljenog rada 2. kolovoza proglašilo ovogodišnje pobjednike. Uz prvonagrađenu priču *Dio mene* (autorice Stelle Ristović) te drugonagrađenu *Pet minuta* (autorice Vide Terze), Povjerenstvo je odlučilo pet priča ravnopravno

**TEKST**  
Lada Puljizević

**FOTO**  
Tomislav Brandt

nagraditi trećom nagradom te pismeno pohvaliti još sedam priča. Dodatno, jedna se priča posebno pohvallyje zbog vrijednosti književnog izričaja dok se dvije priče, čiji su autori učenici koji se školju po posebnom programu, pohvallyju za visoku motivaciju i trud.

Tematski određen Domovinskim ratom te orientiran na populaciju mladih ljudi, učenika rođenih nakon završetka rata, trogodišnji kontinuitet natječaja za priču koji raspisuje Ministarstvo hrvatskih branitelja iz godine u godinu potvrđuje se u svojoj jedinstvenosti i vrijednosti. Tijekom 2019. i 2020. na natječaj je pristiglo ukupno 177 priča, dok je samo u ovoj, 2021. godini, odaziv bio znatno veći i pristiglo ih je čak 208. Osim mladih ljudi koji bruseći svoj talent u kratkoj književnoj formi postaju dio artikuliranja kolektivnog sjećanja i promicanja vrijednosti Domovinskog rata, projekt Ministarstva hrvatskih



Tijekom 2019. i 2020. na natječaj je pristiglo ukupno 177 priča, dok je samo u ovoj, 2021. godini, odaziv bio znatno veći i pristiglo ih je čak 208

branitelja potvrđuje se i kao međugeneracijska poveznica koja uz učenike pokreće i njihove profesore, nerijetko i roditelje, članove obitelji, lokalne zajednice koji su u ratnim događanjima sudjelovali pa tako svi zajedno, svaki na svoj način pridonoseći stvaranju novih priča potvrđuju nezaborav kao svoj odabir. Kao i prijašnjih godina, Hrvatski vojnik nastaviti će podržavati promicanje vrijednosti Domovinskog rata među mlađim generacijama pa će u nadolazećim brojevima biti objavljene sve nagradene i pohvaljene priče ovogodišnjeg natječaja.

#### I. NAGRADA

*Dio mene*  
Stella Ristović, učenica 4. razreda – Gimnazija Vukovar  
Profesorica: Damira Nujić

#### II. NAGRADA

*Pet minuta*  
Vida Terze, učenica 4. razreda – II. gimnazija, Zagreb  
Profesorica: Ana Širinić

#### III. NAGRADA (pet ravnopravnih nagrada)

*Deja vu*  
Lea Beber, učenica 2. razreda – Srednja škola Pregrada  
Profesorica: Andrea Vukmanić

#### *Božja ruka iznad Srda*

Antonija Bračun, učenica 3. razreda – Biskupijska klasična gimnazija Rudera Boškovića s pravom javnosti, Dubrovnik  
Profesorica: Mirjana Žeravica

#### *Sjećanje*

Cora Borković, učenica 4. razreda – IV. gimnazija, Zagreb  
Profesorica: Nataša Zovko

#### *Povez*

Ivan Mandarić, učenik 2. razreda – Nadbiskupijska klasična gimnazija "Don Frane Bulić" s pravom javnosti, Split  
Profesor: Vedran Torić

#### *Svjetlucava traka završetka*

Daniele Beriša, učenik 2. razreda – Tehnička škola Rijeka  
Profesorica: Tamara Šoić

Sukladno preporuci Povjerenstva za vrednovanje posebne pohvala za vrednovanje pisano se pohvaljuju:

#### *Plišani medvjedić*

Rafael Kovač, učenik 4. razreda – Srednja škola "August Šenoa" Garešnica, Opća gimnazija  
Profesor: Ivan Dugandžić

#### *Zora*

Melani Blažinčić, učenica 2. razreda – Industrijsko-obrtnička škola Virovitica  
Profesorica: Monika Vojvodić Andričević

#### *Pogled u prošlost*

Marija Kelbasa, učenica 3. razreda – Ekonomskička škola Požega  
Profesorica: Maja Pranjić Čorak

#### *Nestalo moje*

Emilija Kanjuh, učenica 1. razreda – Srednja škola Bartola Kašića, Grubišno Polje  
Profesorica: Monika Vojvodić Andričević

#### *Djevojčica koja nikada neće odrasti*

Nika Tot, učenica 2. razreda – Ekonomsko-birotehnička škola, Slavonski Brod  
Profesor: Igor Bjelobabić

#### *Ljubav, rat i mir*

Marija Petrusek, učenica 2. razreda – Ekonomskička škola Požega  
Profesorica: Maja Pranjić Čorak

#### *Ispovijed*

Tea Oštirić, učenica 3. razreda – Gimnazija Petra Preradovića, Virovitica  
Profesorica: Vera Žužić

Sukladno preporuci Povjerenstva za vrednovanje posebna pohvala za književni izričaj dodjeljuje se:

#### *Šuma podno Sudenica*

Bruno Tonković, učenik 3. razreda – V. gimnazija, Zagreb  
Profesorica: Lidija Farkaš

Sukladno preporuci Povjerenstva za vrednovanje posebne pohvale za visoku motivaciju i iskazani trud dodjeljuju se učenicama koje se školuju po posebnom programu:

#### *Domovinski rat i moj tata*

Sanela Vidmar, učenica 3. razreda – Centar za odgoj i obrazovanje Rijeka  
Profesorica: Sanja Majkić

#### *Hrvatska vojska*

Marina Iskra, učenica 1. razreda – Centar za odgoj i obrazovanje Rijeka  
Profesorica: Sanja Majkić

\* \* \* \*

DOMOVINSKI RAT

Kuća obitelji Srnec u centru je Sunje. Obitelj Srnec, to su Miro i Blaža Srnec, i njihovi sinovi Zoran i Marko. Miro i Blaža od prvog su dana dragovoljci Domovinskog rata, branitelji Sunje, svjedoci ratnih događanja i sudionici Oluje. Blaža je i danas pripadnica Hrvatske vojske, Zapovjedništva za potporu. Zoran, rođen 1984. godine, vojnik je od 2005. godine, više od 15 godina bio je pripadnik Gromova, a odnedavno je pripadnik Doma GS OSRH na Malom Lošinju. Desetnik Marko Srnec rođen je 1987. godine. Od 2007. i on je u sastavu Hrvatske vojske – dugi vremena kao pripadnik bojne NBKO, a od ove je godine u Obavještajnoj pukovniji, Središtu za besposadne zrakoplovne sustave u Puli. U vrelom kolovoškom danu 2021. godine, okupljeni oko stola u hladovini dvorišta kuće, dvije generacije Srneca polako raspliću sjećanja na ratno vrijeme u Sunji

# PROŠLOST I BUDUĆNOST IMAJU JEDNA DR U NIKAD POKORENOJ SUNJI

Trideset godina prošlo je od onog 27. srpnja 1991. kad su rano ujutro počele padati prve neprijateljske granate i započeo je rat u Sunji. Od Oluje u kojoj je Sunja konačno ušla u razdoblje mira prošlo je 26 godina. Tijekom četiri ratne godine svoje je živote u Sunji i za Sunju dalo više od 80 branitelja, policajaca i vojnika, ranjeno ih je 150, uništeno je 1157 stambenih objekata, 607 gospodarskih zgrada, pod minama je ostalo 12 000 000 četvornih metara zemljišta, no Sunja – zovu je još i Mali Vukovar - nikad nije bila pokorenja.

Miro se prisjeća ljeta 1991. "Napetost je rasla. Kuhalo se, osjećalo se, a dan prije prvog napada upisao sam se za dragovoljca. Došao sam kući i

**TEKST**

Lada Puljizević

**FOTO**

arhiva obitelji Srnec

tražio tatu da mi da svoj pištolj. Dao ga je, i ja sam tu noć s drugima stražario na ulici i s tim pištoljem osiguravao Sunju. Netko je imao pištolj, netko sačmaricu, naoružanja nije bilo." I tek što je završilo njegovo prvo noćno stražarenje, rano ujutro započeo je napad. Detonacije, strah, uzbuna.

Blaža priča: "Kad je pukla ta prva mina... Nismo se mi tada znali od toga čuvati. Kako smo mogli znati? Mi, umjesto da ostanemo u kući, umjesto da se sklonimo, svi smo trčali van, svi smo pitali: 'Šta je ovo? Šta se događa?' Brzo zatim potrpali smo se u auto i pobegli smo pet, šest kilometara dalje, u Gornju Letinu, kod mo-





Marko, Zoran, Blaža i Miro Srnec  
u Sunđi su i danas

# UGU

jih roditelja. Svi smo bježali prema Savi, drugdje se nije moglo."

Zoran, tad sedmogodišnjak, pamti kako je tata čitavu noć stražario na ulici, osluški-vao mu je korake. "Svaki put kad je prošao pokraj prozora naše sobe zastao je da bi bio siguran da spavamo. A večer prije osjećali smo da se nešto važno događa. Jer, kao klinci bismo navečer uredno pospre-mili svoje igračke i oko 8 sati morali smo ići u krevet - a te večeri, sjećam se, nitko nas nije tjerao u krevet. Samim tim što nismo morali u 8 u krevet, znali smo da se nešto neuobičajeno dešava. I, spavali smo u trenirkama. I to je bilo neuobičajeno."

Rano jutro 27. srpnja 1991., napad na Sunđu, detonacije, panika i strah prvo je sjećanje koje je tada troipolgodisnji dječak Marko stekao u životu. "Mene je uplašila ta vatrogasnica sirena. I dandanas naježim se kad god čujem sirenu. Istrčali smo iz kuće, potrpali se u auto, stojadina, bila je panika, kaos, sirena je zavijala, uzbuna, krenuli smo prema Gornjoj Letini. Znam i da smo susjedovu mačku putem trebali pokupiti, ali zaboravili smo je, pa smo se vraćali po nju da je spasimo, da ne pogine. To je moje prvo sjećanje u životu. Ničeg prije toga se ne sjećam."

## RATNI DANI

Nakon tog dana rat je postao sunjska svakodnevica. Tisuće granata dnevno padale su po Sunđi, a ona je postala simbol otpora hrvatskih branitelja, jedini prostor na desnoj strani Save koji neprijatelj nije nikad zauzeo. Zapovjednik postrojbe sa 120 pripadnika pričuvnog sastava policije, koja je dva dana nakon početka napada stigla u Sunđu, bio je

## DOMOVINSKI RAT

**Zoran Srnec**

Ponosan sam na svoje roditelje, dragovoljce Domovinskog rata i branitelje Sunje. Upoznao sam mnogo ljudi koji su bili uz njih u vojsci i tad nisam shvaćao koliko su to veliki ljudi, koliko hrabri borci. Bili su za mene obični i sasvim normalni ljudi. Danas znam koliko su bili posebni, i koliko su se davali za ovu državu i njezinu slobodu.

**Marko Srnec**

Uvijek, gdje god da dođem volim reći kako su moji roditelji bili dragovoljci i branitelji Domovinskog rata. Oni su gradili put, mi smo njime nastavili ići – a svakim svojim trčanjem ja im odajem zahvalnost.

**Miro Srnec**

Ne mislim da sam heroj, ja sam bio tek jedna karika u lancu koji je tad trebao biti – no, dragi mi je što sam dao obol Domovinskom ratu i sumljivo djelovao u stvaranju neke bolje Hrvatske. Ono za što smo se mi tad borili i što smo stvarali predali smo u ruke ovih mladih. Ponosan sam kao otac dok danas gledam sinove u odorama HV-a. Mislim da je sve za što smo se borili danas u dobrom, sigurnim rukama.

**Blaža Srnec**

Divim se ljudima koji su dolazili iz drugih krajeva braniti Sunju. Skidam im kapu. Ali ja? Krenuli su napadati i što sam ja mogla? Branila sam svoju kuću i obitelj. Najbolje što sam znala. Nije tu za mene bilo puno mogućnosti i izbora. Jednostavno, moralala sam.

Žarko Peša koji u nemogućim uvjetima, bez naoružanja i ljudi uspostavlja temelje obrane i postaje zapovjednik svih snaga obrane Sunje. Početkom rujna zapovjednik obrane Sunje postaje Slobodan Praljak. U vremenu njegova zapovijedanja, do veljače 1992., uređuje se i usustavljuje do tada slabo povezana obrana, radi se na fortifikaciji položaja i gradnji rovova, novačenju, obučavanju i uvođenju vojne discipline. Od ožujka do rujna 1992. zapovjednik obrane ponovno je Žarko Peša, nakon čega na to područje dolazi i do kolovoza 1995. ostaje UNPROFOR.

Za vrijeme najžešćih borbi i stalnih neprijateljskih napada, Zoran



i Marko bili su u Gornjoj Letini s bakama i djedovima, a Miro i Blaža branili su Sunju. Miro je vodio brigu o logistici – o vozilima, gorivu, o pomoći u hrani, zaštiti imovine iz napuštenih i razrušenih kuća. Blaža je u isto vrijeme danonoćno radila u Zapovjedništvu. "Smjestili su me u jednu garažu, dvorišnu prostoriju kroz koju je prolazila vojska i stražari koji su malo dalje spavali. Od složenih sanduka za puške napravili su mi stol, pokrili ga šatorskim krilom, stavili jedan sanduk da mogu sjediti, dali mi papire i registratore i tu sam ja imala ured. Garaža nije imala deku, gore su bile daske i kukuruz i kad bi se od detonacija sve počelo tresti, kad bi taj kukuruz počeo curiti po meni dolazio bi Praljak i tjerao me u kuću, u sklonište." Nakon rujna 1992. u Sunju dolazi UNPROFOR, a početkom kolovoza 1995. Miro i Blaža sudjeluju u završnim pripremama i samoj Oluji – Miro kao dio posade minobacača 60 mm, koji je djelovao u



**Miro i Blaža Srnec branili su Sunju 1991. godine**



smjeru Boškovač-Strmen, a zatim do 8. kolovoza u aktivnostima oko Kostajnice i Dvora; Blaža kao personalni dočasnik na zadaćama u Zapovjedništvu.

### DJETINJSTVO U RATU

Premda Oluju ne pamte onako traumatično kao prvi napad na Sunju jer "privikli smo se već bili na rat" kažu Zoran i Marko, neke situacije iz tog vremena ostale su zapamćene. "Uoči Oluje bili smo u Sunji dok mama nije došla rano ujutro, probudila nas i rekla da brzo idemo u Gornju Letinu jer će početi napad. I onda smo mi opet imali trpanje u auto i navrat-nanos bježanje," kažu, a Marko nakon kraće šutnje zaključuje: "Ja se rata sjećam po tome što sam stalno morao negdje bježati".

A što znači biti dijete koje se priviknulo na rat?

Marko i Zoran objašnjavaju. "Igrali smo nogomet sa stražom koja je bila u blizini. Igračke su nam bile čahure i gelere. Neki su klinci skupljali i mijenjali sličice, a mi gelere. Veći si frajer ako imaš veći geler," objašnjava Zoran pa se prisjeća epizode s policijskim lisicama koje je dobio od tadašnjeg zapovjednika obrane Sunje Žarka Peše. "Lisice, prave policijske, i sad ja zavežem prijatelja s kojim sam se igrao. E, ali nisam ja znao da nemamo ključ! I krene mama zvati prijatelja: 'Dodi, dodi,' a on se trga, ali ne može ništa jer je vezan na biciklu. Pa onda baka brzo traži ključeve po kući, a ona tamo mi više: 'Joj, kad te uhvatim...!'"

Marko nadodaje: "Stalno smo se družili s vojskom. Baka napravi doručak, ali ja odem kod vojske, meni je draže da mi vojska radi doručak. Ja sam, sjećam se, pokušavao trampe s vojskom - mijenjam psa za sok, mamu za sladoled – ma, kad sad gledam, ja sam zapravo bio ratni profiter. Kasnije kad je došao UNPROFOR trčao sam za vozilima i vikao: "Coca Cola! Please, Coca Cola" – tako su me naučili da moram reći. Nismo mi bili željni toga, ali to nam je bila igra. A onda poslijе i sam odem u misiju, isto sam bio unproforac, i onda djeca negdje drugdje trče za mnom kao što sam ja nekad kao klinac trčao." I dok su se dvije generacije Srneca uglas i uz smijeh prisjećala svojih života i događaja zadnjih tridesetak godina, oko nas izvirivale su znatiželjne glavice treće generacije Srneca i slušala razgovor, gurkao se pas oko nogu, umiljavale se i prele mačje njuškice.

I sve je tog kolovoškog dana 2021. bilo na svom mjestu. Sve sunjske borbe, tuge, žrtve, hrabrosti i ludosti, porazi i pobjede zrcalile su se u kristalno čistom razlogu i smislu. Ništa nije bilo uzaludno.

Prošlost i budućnost imaju jedna drugu – u nikad pokorenoj Sunji.

### Trčanjem čuvam sjećanje na Domovinski rat

Desetnik Marko Srnec od 2007. u sastavu je Hrvatske vojske: bio je pripadnik bojne NBKO, a od ove je godine u Obavještajnoj pukovniji, Središtu za besposadne zrakoplovne sustave u Puli. Od 2018. godine kad je sudjelovao u prvom memorijalnom ultramaratonu "Od velikog do malog Vukovara", trčanje je postalo važan dio njegova života.

O trkačkim počecima kaže: "Najviše što sam dotad trčao bilo je onih 3200 metara na poslu za provjeru tjelesne spremnosti. Više od toga nisam trčao nikad u životu. Ali, kad sam čuo za tu utrku, kad sam video da se spominje Sunja znao sam da ja u tome moram biti." I onda je krenulo. "Prvo me je bilo strah. Trčim, forsiram se, osjećam da gubim snagu i kroz glavu mi stalno prolazi: 'Pa kako ču ja ući u svoju Sunju?' Ali kad smo stigli pred Sunju, kad su upalili one vatrogasne sirene, meni se činilo da u meni ima snage za otrčati još jednom do Vukovara. Nevjerojatno su jaki ti osjećaji. I nije to samo na toj utrci, to je na svakoj utrci. Sunja je posebna, ali gdje god da dodem na tim memorijalnim ultramaratonima, maratonima, polumaratonima, trkama, probude se neke goleme emocije i nose me. I sretan sam, i ponosan, i tužan u isto vrijeme. Teško mi je to opisati."

Marko je član Udruge rekreativnog trčanja "Nexe Team" iz Našica koja organizira natjecateljske, ali i mnoge memorijalne utrke. Od 2018. iza njega su ostale stotine kilometara na 40-ak pretrčanih memorijalnih utrka. Trčao je za obiljetnicu operacije Bljesak i Maslenica, za prvu žrtvu Domovinskog rata Josipa Jovića, Miroslava Perisa, Gordana Lederera, Milu Blaževića Čadu, u sjećanje na pad Vukovara, za herojske žrtve Dalja, za oslobođenje grada Dvora nakon operacije Oluja, za žrtve na Novljanskom bojištu, za branitelje Sunje. Na memorijalnom ultramaratonu "Od velikog do malog Vukovara" Vukovar – Sunja trčao je četiri puta i u zadnje dvije godine istrčao više od 100 kilometara. "Mnoga divna prijateljstva stvorila su se na cesti tijekom trčanja, trčanje je moja zahvala, mentalna higijena, stil života. Memorijalne utrke moja su zahvala našim hrvatskim braniteljima, to je način na koji u drugim ljudima pokušavam probuditi i očuvati sjećanja na Domovinski rat."



Tjedan dana nakon istrčanog Memorijalnog ultramaratona Vukovar – Sunja 2020. godine, Marko je sudjelovao na natjecateljskom polumaratonu u Osijeku – no, noge su mu još uvjek bile neoporavljene, izranjavane i bolne. Izuo se i uz bodreњe drugih trkača bos je nastavio trčati i tako je ušao u cilj

## ODLIKOVANJA REPUBLIKE HRVATSKE

# ODLIKOVANJA REPUBLIKE HRVATSKE ZA (VII. DIO) VOJNE I RATNE ZASLUGE



Red hrvatskog pletera deseto je odlikovanje za ratne zasluge. Slijedi nakon Reda hrvatskog trolista. Dodjeljuje se hrvatskim i stranim državljanima za osobiti doprinos razvitku i ugledu Republike Hrvatske i dobrobiti njezinih građana. Idejni autor odlikovanja je Stipe Sikirica, a izrađeno je u kovnici IKOM Zagreb. Osnovni motiv nalazi se na svakom od sastavnih dijelova odlikovanja, a sastoji se od srebrnog i pozlaćenog okruglog ornamenta ispunjenog bijelim emajlom iznad kojeg se nalazi motiv pletenog križa čije su ispune emajlirane crvenom bojom. Do travnja 1996. godine Red hrvatskog pletera dodijeljen je 331 put.

Red hrvatskog trolista deveto je odlikovanje za ratne zasluge prema važnosnom slijedu. Dodjeljuje se hrvatskim i stranim državljanima te postrojbama i drugim ustrojstvenim jedinicama Oružanih snaga Republike Hrvatske i Ministarstva unutarnjih po-

**Red hrvatskog trolista (lice i naličje) i kutije  
Reda hrvatskog pletera, Reda hrvatskog trolista i Reda hrvatskog križa (Iz fundusa Muzeja OZ i ZP Bjelovar)**

Nakon Spomenice Domovinskog rata i Spomenice domovinske zahvalnosti za časnu i uzornu službu, slijede: Red hrvatskog pletera, Red hrvatskog trolista i Red hrvatskog križa. Ta se tri odlikovanja dodjeljuju u obliku medalje s malom oznakom i umanjenicom, a odlikuje ih prilično loša izvedba, prije svega Reda hrvatskog trolista, o čemu će biti riječi u članku

slova, za osobite zasluge za Republiku Hrvatsku stečene u ratu, izravnoj ratnoj opasnosti ili u iznimnim okolnostima u miru. Idejni autor odlikovanja je Miroslav Šutej, a izrađeno je u kovnici IKOM Zagreb. Vrpce i trake odgovaraju prethodnom odlikovanju. Osnovni motiv nalazi se na medaljonu, maloj oznaci i umanjenici, a sastoji se od srebrnog pozlaćenog prikaza hrvatskog trolisnog križa ispunjenog bijelim emajlom u čijem se središtu nalaze motivi povijesnih grbova s krune hrvatskog državnog grba. Obrubni ispust osnovnog motiva pozlaćen je, na ispustu gornjeg kraka trolisnog križa i gornjem ispustu desnog i lijevog kraka izveden je natpis REPUBLIKA HRVATSKA, a na donjem ispustu desnog i lijevog kraka te na ispustu donjeg kraka natpis HRVATSKI TROLIST. Iznad gornjeg kraka nalazi se kvadrat ispunjen emajlom u izvornim bojama šahiranog grba. Do travnja 1996. godine Red hrvatskog trolista dodijeljen je 1543 puta. Spomenuto je odlikovanje u ratnim godinama bilo lošije izvedeno zbog čega bi medalja napukla. Razlog je konusna izvedba i emajl koji nije podložan standardnim varijacijama savijenog metalala zbog promjena temperature.

Red hrvatskog križa osmo je odlikovanje za ratne zasluge. Autor idejnog rješenja je Kruno Bošnjak, a izrađeno je u kovnici IKOM Zagreb. Dodjeljuje se hrvatskim i stranim državljanima za sudjelovanje u Domovinskom ratu ako su pri tome bili i teško ranjeni. Sastoji se od medaljona učvršćenog na vrpcu trokutastog oblika izrađenu od svilenog moariranog ripsa u bojama šahiranog grba. Medaljon se sastoji od okruglog ornamenta ispunjenog emajlom u izvornim bojama šahiranog grba u čijem se središtu nalazi prikaz križa izvedenog pleterom. Vrpce male označe i umanjenice odgovaraju vrpci medaljona, a na njima je učvršćen osnovni motiv križa s pleterom. Do travnja 1996. godine Red hrvatskog križa dodijeljen je 1002 puta.

**TEKST I FOTO**  
Marin Sabolović



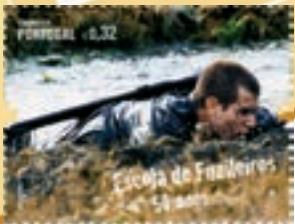
Vojna škola za izobrazbu marinaca  
Escola de Fuzileiros osnovana je 1961.  
u gradu Almadi

FILATELIIJA

Portugal je početkom srpnja pustio u promet dvije marke kojima se obilježava 400. rođendan tamošnjih marinaca

# MARKE – PORTUGALSKI MARINCI

TEKST Ivo Aščić



Portugalski marinci redovito sudjeluju u misijama NATO-a širom svijeta



Marinci su pod zapovjedništvom portugalske mornarice



Portugalski marinici ustrojeni su 1621. kao prva amfibijska vojna postrojba

Marke pod nazivom "400. obljetnica ustrojavanja mornaričke pukovnije krunе Portugala" predstavljene su u Muzeju fizilitra u gradu Barreiri nedaleko od Lisabone. Nazočnost zapovjednika portugalske mornarice (Marinha Portuguesa) admirala Antónija Mendesa Calada i drugih visokih časnika dovoljno govori o važnosti velike obljetnice.

Povijest portugalskih fizilitra (Terço da Armada da Coroa de Portugal), mornaričkog pješaštva uvježbanog i opremljenog za iskrcavanje na obalu, svladavanje zapreka prilikom iskrcavanja, te borbe na kopnu, veže se uz 1621. godinu. Otad do danas portugalski marinici nekoliko su puta mijenjali ime: od mornaričkog pje-

šaštva do fizilitra, vojnika koji su nazvani po puškama (fr. fusil) otetim od francuskih vojnika. Od XVIII. stoljeća te su postrojbe, osim vojnih zadaća unutar Portugala, izvršavale zadaće na različitim stranama svijeta s obzirom na bogatu povijest zemlje te članstvo u različitim vojnim, međuvladinim i nadnacionalnim organizacijama. Borile su se u Brazilu protiv tamošnjih ustanika tijekom portugalske vladavine; bile su na britanskoj strani u poznatoj pomorskoj bitki kod Trafalgar 1805.; služile su kao tjelesna straža kralja Ivana VI., koji je 1808. izbjegao u Brazil zbog francuskog osvajanja Portugala; u drugoj polovini XX. st. sudjelovale su u portugalskim operacijama

tijekom kolonijalnih ratova u Angoli, Gvineji Bisau i Mozambiku... S obzirom na to da je Portugal jedna od zemalja koje su utemeljile Sjeverno-atlantski savez, njegovi su marinici sudjelovali u različitim operacijama pod okriljem Saveza: misije u Bosni i Hercegovini, Afganistanu i Litvi; zatim u misijama Ujedinjenih naroda u Istočnom Timoru i Kolumbiji; operacijama Europske unije u DR Kongu, Maliju i Srednjoafričkoj Republici. I danas portugalski fizilitri, pod zapovjedništvom ratne mornarice, provode vojne akcije sa srodnim afričkim pukovnjama posebno u svojim nekadašnjim kolonijama: Angoli, na Kapverdskim Otočima, u Gvineji Bisau i Mozambiku, ali i u Istočnom Timoru u jugoistočnoj Aziji.

Tijekom 400 godina portugalski su marinici izvršavali različite zadaće u domovini i izvan nje



Po uzoru na portugalske, ustrojeni su 1808. brazilski marinici: Corpo de Fuzileiros Navais



Praćite nas i na društvenim mrežama



Sve što vas zanimala pišite nas:  
[hvojnik@moh.hr](mailto:hvojnik@moh.hr)

