

HRVATSKI VOJNIK



BROJ | 667

14. LISTOPADA 2022.

CIJENA 10 KUNA / 1,33 €



SPIKE LR OŠTRI ŠILJCI HRVATSKE VOJSKE

RAZGOVOR
BRIGADIR
GORAN HULJEV
ZAPOVJEĐNIK
SREDIŠTA ZA
OBUKU
HRVATSKOG
RATNOG
ZRAKOPLOVSTVA
"RUDOLF PEREŠIN"

MARIJA BISTRICA
"MJESTO GDJE
CRPIMO DUHOVNU
SNAGU"

DINAMIČNI DANI
OKLOPNIŠTVA

**ZOD "FRAN KRSTO
FRANKOPAN"**
SPREMNI ZA
IZAZOVE I
PROMJENE

ISSN 1330 - 500X PRINTED IN CROATIA
0 4122

9 7713301500003

Snimio Tomislav BRANDT



www.hrvatski-vojnik.hr

NAKLADNIK: MINISTARSTVO OBRANE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVOM / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA

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

Urednici i novinari: Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com), Lada Pušljević (ladapuljevic@yahoo.com), Janja Marijanović, Martina Stanković, Ivan Šurbek

Lektura / korektura: Gordana Jetavić (gjetavic50@gmail.com), Andrea Pavlić // Fotografi: Tomislav Brandt (tomislav.brandt@mohr.hr), Mladen Čobanović

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

Tisk: Tiskara Zelina d.d., Katarine Krizmanić 1, Sveti Ivan Zelina // Adresa uredništva: Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b, 10000 Zagreb, e-mail: hrvojnik@mohr.hr

"MJESTO GDJE CRPIMO DUHOVNU SNAGU"

U nacionalnom svetištu u Mariji Bistrici 2. je listopada 2022. održano jubilarno 30. hodočašće hrvatske vojske, policije i hrvatskih branitelja i proslavljenja je 25. obljetnica utemeljenja Vojnog ordinarijata u Republici Hrvatskoj

[STR. 26]

NASLOVNICU SNIMIO TOMISLAV BRANDT



SADRŽAJ

- 4 VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"**
Od Patrije do Udara
- 10 VOJNI POLIGON "JOSIP MARKIĆ"**
Spike LR – oštiri šiljci Hrvatske vojske
- 14 HRVATSKA RATNA MORNARICA**
Harpun 22 – Zajedništvom do uspjeha
- 18 RAZGOVOR**
brigadir Goran HULJEV,
zapovjednik Središta za obuku Hrvatskog ratnog
zrakoplovstva "Rudolf Perešin"
- 22 GOMBR**
Dinamični dani oklopništva
- 30 HRVATSKA KOPNENA VOJSKA**
Spremni za izazove i promjene
- 32 OBLJETNICA**
Slavonski sokolovi
– hrabri borci za slobodu Hrvatske
- 34 MEĐUNARODNA SURADNJA**
Dugotrajna i uspješna obrambena suradnja
- 36 FAKULTET POLITIČKIH ZNANOSTI**
Predstavljena nacionalna kampanja #WEARENATO
- 38 KOPNENA VOJSKA**
Samohodna haubica HX3
- 46 VOJSKE SVIJETA**
Meksika ratna mornarica
- 52 PODLISTAK**
Francuska industrija vojnih aviona (IV. dio):
Bréguet Aviation
- 56 CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI**
Vrana – grad kraljeva i banova
- 58 PRIČE O DOMOVINSKOM RATU**
Dodirna točka
- 60 DOMOVINSKI RAT**
U spomen na novljanske žrtve
- 66 TRENUTAK SJEĆANJA**
Opomena i putokaz
- 67 FILATELIJA**
Marke – Odlazi kuna, dolazi euro



TEKST
Domagoj Vlahović

FOTO
Tomislav Brandt

Prizor iz napada 1. mehanizirane
satnije Pauka s vozilima Patria.
Korištene su i one sa stanicama
kalibra 12,7 i kalibra 30 mm

OD PATRIJE



VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

Za Borbenu grupu mehaniziranog pješaštva III listopad je mjesec kulminacije. Namjenski organizirana višerodovska postrojba pokazuje svoju visoku osposobljenost i uvježbanost kroz dvije iznimno kompleksne i intenzivne vojne vježbe

DOUDARA



VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

Hrvatski je vojnik više od pola godine pratio aktivnosti oko Borbene grupe mehaniziranog pješaštva III (BGMP III). I ono što možemo utvrditi nakon što smo nazočili vježbama Patria 22 i Udar 22 jest da su mnogi detalji uspješno objedinjeni u jednu cjelinu, postrojbu koja nije *organska* nego je namjenski organizirana višerodovska, ali djeluje kao skladna cjelina. Jer, uspješno provoditi vježbe s kompleksnim scenarijem, različitim vojnim rodovima te borbenim sredstvima, a kod vježbe Patria i s bojnim gađanjem može samo sila koja je kvalitetno uvježbana i integrirana. I to na svim razinama, od pješaka u iskrcajnom dijelu borbenog oklopног vozila Patria, pa sve do zapovjednika BGMP-a III pukovnika Ivice Armande.

NA DVA POLIGONA

Naše praćenje Grupe III počelo je u ožujku 2022. s računalno podržanom simulacijskom vježbom (CAX) Pauk 22. Njezin je primarni cilj bila integracija postrojbi koje su u okviru Grupe pridodane *nukleusu*, a to je 3. mehanizirana bojna Pauci Gardijske mehanizirane brigade HKoV-a. U rujnu smo na poligonu "Eugen Kvaternik" Slunj nazočili bojnom gađanju i sa-moocjenjivanju samohodne haubičke bitnice iz Topničko-raketne pukovnije HKoV-a, koja je zahvaljujući sustavima PzH 2000 vatreno najmoćniji dio BGMP-a III. Rujan je bio i mjesec u kojem je, također na Slunjtu, održana vježba na zemljištu Pauk 22/2 s ciljem provjere i ocjenjivanja obučenosti 2. mehanizirane satnije Pauka.

Listopad je za BGMP III mjesec kulminacije. Naime, završnoj vježbi Udar 22 prethodila je 6. listopada vježba s bojnim gađanjem Patria 22, koja je na neki način bila generalna proba. Glavna obučna skupina bila je 1. mehanizirana satnija Pauka. Koliko je vježba bila zahtjevna govori činjenica da je u napadnoj operaciji predviđenoj scenarijem koriшteno bojno streljivo i da je održana na dvije lokacije, poligonu "Eugen Kvaternik" pridodan je poligon "Josip Markić". "Poligon kod Knina u neku je ruku zapovjednicima čak i bolji za uvježbavanje mehaniziranih postrojbi," prokomentirao je za Hrvatski vojnik pukovnik Armanda,



Svoj velik doprinos vježbама dao је motorizirani vod Vukova s vozilima M-ATV

"prostor je otvoreniji, teren je prohodniji i lakše je uočiti eventualne nedostatke koji se potom ispravljaju". Istina je da smo završnicu Patrije 22 s povišene pozicije, neposredno uz zapovjedno mjesto pukovnika Armande, pratili jasno kao na kinoplatu. I ne samo to, nego smo preko videozida pratili vezu sa Slunjem na kojem je djelovao PzH 2000. Haubice su vatrom na svojoj lokaciji, sinkronizirane s postrojbama u Kninu, i "otvorile" završnu napadnu operaciju. Njihovi parametri gađanja simulirali su da su im položaji u blizini Knina i da djeluju upravo po brdu koje smo promatrali. Haubicama su se pridružili minobacači GMBR-a i to je bila vatra koju smo vidjeli (a itekako i čuli) uživo.

Sastavnice BGMP-a III

Središnji dio Borbene grupe mehaniziranog pješaštva III čini 3. mehanizirana bojna Pauci Gardijske mehanizirane brigade. Njoj su, među ostalim, pridodane sastavnice iz drugih postrojbi GMBR-a, HKoV-a i Pukovnije Vojne policije. Primjerice, tu su dijelovi Samohodne haubičke bojne 155 mm Topničko-raketne pukovnije sa samohodnim haubicama PzH 2000, Inženjerijske i Vojnoobavještajne satnije GMBR-a, Motorizirani vod bojne Vukovi GMBR-a, Vod PZO-a iz Pukovnije PZO-a, zatim CIMIC tim i desetina NBKO iz GOMBR-a, vod iz Pukovnije Vojne policije...



Preko videozida pratili smo vezu sa Slunjem na kojoj je djelovao PzH 2000. Haubice su vatrom na svojoj lokaciji, sinkronizirane s postrojbama u Kninu, i "otvorile" završnu napadnu operaciju

"TORNADO PALJBE"

Nedugo nakon topničke pripreme čiji je cilj bio uništenje neprijateljskih bunkera i protuoklopnih sredstava, počeo je napad motoriziranog voda Vukova s vozilima M-ATV, a potom 1. mehanizirane satnije Pauka s vozilima Patria. Korištene su i one sa stanicama kalibra 12,7 i kalibra 30 mm. I slobodno možemo reći da se tijekom akcije itekako pucalo, a to vrijedi i za topove 30 mm na vozilima Patria CRO 30L. Kad im se pridodaju i protuoklopne rakete Spike (njihovu smo premijeru u OSRH gledali istog dana), ta su borbena oklopna vozila vrlo moderan i dobro naoružan sustav.

U svakom slučaju, kad su Patrije zauzele predviđenu formaciju, lansirale su dimne kutije Degman i napravile uvjete da se pješaštvo sigurno iskrca i iskoristi dimnu zavjesu da zauzme položaje te napreduje na bojnom polju. Puške VHS2, puškostrojnica M-72, ručni bacači granata RBG-22, protuoklopni sustavi 9K111 Fagot... sve je to u rukama pješaka tvorilo pravi *tornado paljbe* koji je intenzivno odjekivao poligonom. Odjednom, sve je utihнуo: nastupilo je vrijeme konsolidacije i reorganizacije. A to je značilo osvajanje područja i kraj vježbe Patria 22. "Iznimno sam ponosan! Pripremamo se i uvježbavamo više od godinu dana. Ovo što smo danas prikazali jasno je dokazalo sposobnost i obučenost svakog pripadnika Grupe III," prokomentirao je za Hrvatski vojnik pukovnik Armando. U Knin smo se vratili nakon nekoliko dana: 11. listopada. Doduše, vježba Udar 22 u kojoj BGMP dobiva svoju ocjenu po NATO-ovu sustavu CREVAL traje od 9. do 14. listopada. U okviru vježbe ocjenjuju se i pripadnici 11. kontingenta OSRH koji se upućuju na NATO-ovu aktivnost ojačane prednje prisutnosti u Poljsku, kao i deklariranih snaga Pukovnije Vojne policije. Osim na poligonu "Josip Markić", vježba se opet provodi i na poligonu "Eugen Kvaternik" kod Slunja te u vojarnama OSRH u Kninu.

Patrije i vojnici iznikli su iz sasvim neočekivanih lokacija i napredovali iz različitih pravaca

Zahvaljujući susretljivosti i profesionalnosti naših domaćina i organizatora vježbe iz Gardijske mehanizirane brigade, imali smo priliku pratiti najatraktivniji dio Udara 22. Tog dana, središnji dio scenarija vježbe odnosio se na provedbu napada na branjeni objekt. Glavnu obučnu skupinu koja

je provela vježbovnu akciju činili su pripadnici 2. mehanizirane satnije Pauka.

U vježbovnoj



Pripadnici BGMP-a III na vježbi Udar sve radnje provode pažljivo, a promatrao ih je ocjenjivački tim

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

operaciji korišteno je manevarsko streljivo, a temeljna sredstva opet su bila borbena oklopna vozila Patria, kao i oklopna vozila M-ATV.

DOZA NEIZVJESNOSTI

Operacija zauzimanja objekta provedena je uspješno, kroz realni scenarij koji je podrazumijevao otpor suprotne strane na utvrđenim položajima. Ovaj put nalazili smo se blizu same lokacije napada: suprotna strana (iskusni kolege gardisti iz Vukova) utvrdila se kod Anića guvna pored dinarskog vrha Bandanj. Promatranje akcije imalo je svoju dozu neizvjesnosti jer je njezin tijek uvelike ovisio o odlukama zapovjednika 2. satnije. Na kraju, Patrije i vojnici iznikli su iz za nas sasvim neočekivanih lokacija i napredovali iz različitih pravaca. Sve su radnje vršili pažljivo, a promatrao ih je ocjenjivački tim koji su činili stručnjaci iz različitih rodova OSRH, što znači da se na Udaru 22



Mladost kao izvor motivacije

Od časnika Paukova više smo puta čuli pohvale za dočasnike koji su "davali visok intenzitet" obuci, a to posebno vrijedi za obuku mladih pripadnika "čija je motivacija upravo zbog njihovih godina neupitna"

"Časnički kadar koji dolazi s Hrvatskog vojnog učilišta, iz programa Kadet, još je prije pokazao da je svladao teorijski dio obuke, a kroz dva-tri mjeseca uvježbavanja doveli smo ih do razine u kojoj su u stanju samostalno izvršavati sve zadaće," komentirao je pukovnik Armando.

**Dimne kutije Degman
napravile su uvjete da
se pješaštvo sigurno
iskrca i zauzme
položaje te napreduje
na bojnom polju**

Zahvaljujući sustavu BMS (Battle Management System) i komunikacijsko-informacijskim sustavima, zapovjednici su cijeli tijek napadne operacije pratili u realnom vremenu



promatra i ocjenjuje niz segmenata osposobljenosti Borbene grupe III. Akcija je završila uspješno za *plave*, tj. satniju u napadu, no za njih nije bilo predaha jer su morali dalje: Udar 22 kontinuirana je vježba. Na kraju našeg cjelodnevnog boravka na poligonu "Josip Markić", obišli smo i terensko zapovjedništvo BGMP-a III. Zahvaljujući sustavu BMS (Battle Management System) i komunikacijsko-informacijskim sustavima, zapovjednici su cijeli tijek napadne operacije pratili u realnom vremenu. Zamjenik zapovjednika 3. mehanizirane bojne Pauci i BGMP-a III bojnik Boris Lokas nije skrivao zadovoljstvo uvježbanošću i osposobljenosti koje Grupa III pokazuje na terenu, u trenucima kad prvi put djeluju svi zajedno. "Nakon svega što su prošlog tjedna pokazale na vježbi Patria 22, sve sastavnice opet su dokazale što znaju i mogu. Što se tiče napadne operacije, ona je bila brižljivo isplanirana jučer putem MDMP-a, tj. vojnog procesa donošenja odluka, a onda je 2. satnija savršeno izvela sve što je trebala," zaključio je bojnik.

VOJNI POLIGON "JOSIP MARKIĆ"

Na vojnom poligonu "Josip Markić" kod Knina prvi put u povijesti OSRH iz hrvatskog borbenog oklopног vozila i od hrvatske posade lansiran je moderni protuoklopni projektil. Savršen pogodak pokazao je da se intenzivno razdoblje učenja, uvježbavanja i obuke isplatio – Gardijska mehanizirana brigada HKoV-a uvelike je povećala svoje sposobnosti



TEKST
Domagoj Vlahović

FOTO
Tomislav Brandt

OŠTRI ŠILJCI

Spike LR - TT podaci

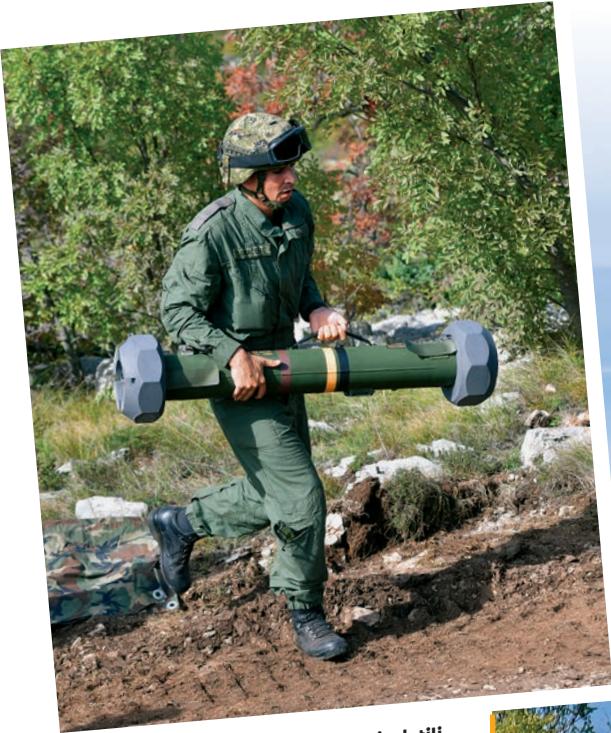
Masa projektila: 14 kg
Domet: od 200 do 4000 m
Duljina projektila: 1200 mm
Promjer projektila: 130 mm

Posada je gađala u *lock-on* načinu koristeći dnevnu kameru, što znači da je meta prethodno zaključana i da se raketa sama navodila do cilja



SPIKE LR

HRVATSKE VOJSKE



Gardisti su pokazali da su im se isplatili mjeseci učenja, uvježbavanja i obuke koji su ih doveli do ključnog trenutka

Patria CRO 30L nalazila se na paljbenom položaju podignutom na povišenoj točki kod vrha Vršina, na obroncima Dinare. Taj dio poligona "Josip Markić" još je bio pun vojnika i različitih oklopnih vozila jer je netom završila vježba Patria 2022. No, sad je vladala absolutna tisina. Tridesetak vojnika, dočasnika i časnika i mi, ekipa Hrvatskog vojnika, ispod kaciga gledali smo vozilo s bočne pozicije i sigurne udaljenosti. Napeto smo zurnili u lanser koji je *izšao* iz bočnog dijela kupole i izgledao poput malog robota, a posebno u jasno vidljivi projektil označen žutim crtama, što je značilo da je opremljen pravom, razornom bojnom glavom. Za svaki slučaj, većina nas je začepila uši, no zvuk i nije bio glasan koliko smo očekivali. A on je značio da je prvi put u povijesti OSRH iz hrvatskog vozila i od hrvatske posade lansiran moderni protuoklopni projektil Spike LR. Praktički odmah nakon lansiranja, svi smo kao jedan, kao da smo u postroju, iskoračili nekoliko koraka naprijed i počeli zuriti udesno prateći let projektila. Trajao je kratko i jasno se vidjelo da je prekinut savršenim pogotkom u veliki bijeli kontejner koji je, kako smo saznali, bio udaljen dva kilometra. I opet, kao jedan, svi smo počeli pljeskati. A onda su počele čestitke svima koji su sudjelovali u dugom, intenzivnom ciklusu koji je prethodio tom popodnevu 6. listopada 2022. A kad je posada Patrije izšla iz vozila, svi su im željeli čestitati.



RIJEDAK PRIZOR

Momci su pokazali da su im se isplatili mjeseci učenja, uvježbavanja i obuke koji su ih doveli do tog trenutka. Kasnije smo saznavi i neke detalje. Posada je gađala u *lock-on* načinu koristeći dnevnu kameru, što znači da je meta prethodno *zaključana* i da se raketa sama navodila do cilja. Prvo je koristila startni, a zatim putni motor, išla u visokoj putanji, uzdigla se od točke lansiranja i napala metu svojom dvostrukom bojnom glavom. Kako smo rekli, meta je bila udaljena dva kilometra, ali proglaširani domet sustava Spike LR veći je od četiri kilometra. Borbeno oklopno vozilo Patria CRO 30L predstavljeno je prije točno dvije godine. Riječ je o kvalitetnom, modernom, zanimljivom borbenom sustavu i Hrvatski vojnik cijelo je vrijeme pratio njegovo uvođenje u operativnu uporabu u Gardijskoj mehaniziranoj brigadi Hrvatske kopnene vojske. Prvo gađanje iz Spikea LR (Long Range – dugi domet) zaokružilo je to praćenje. Svjesni smo da bi se nekim takvo isticanje vježbovnog bojnog gađanja s jednim projektilom moglo činiti pretjeranim. Međutim, treba upozoriti na činjenicu da se prizor koji smo vidjeli ne viđa često kad je riječ o vojnim vježbama, pa čak i kad je riječ o vojskama koje su puno veće ili raspolažu većim proračunom od Hrvatske vojske.

SIMULATOR ZA CIJELU STANICU

Naravno, posade (ili operatori) koje rukuju Spikeom za to moraju biti vrhunski obučene. Hrvatska kopnena vojska to je uspjela učiniti s više posada BOV-ova Patrija CRO 30L i to zahvaljujući suradnji sa saveznicima iz Slovenske vojske koji već dulje vremena imaju Spike u operativnoj uporabi. U priličnoj medijskoj tisini, Hrvati su se obučavali u svojim vojarnama, a i na obuci u Sloveniji. I sad su za Spike spremne ne samo posade, nego i instruktori OSRH. Jedan od njih je

VOJNI POLIGON "JOSIP MARKIĆ"



MOGUĆNOSTI ZA OPERATERA SUSTAVA SPIKE LR:

- ciljanje na vidljiv i nevidljiv (Non-Line-of-Sight – NLOS) cilj gledajući s paljbenog položaja
- zaključavanje cilja prije (Lock-On Before Launch – LOBL) ili nakon (Lock-On After Launch – LOAL) lansiranja
- napad na početni cilj, promjenu cilja tijekom leta ili prekid odnosno otkazivanje misije
- precizno određivanje točke udara na cilju, što je posebno važno tijekom borbi u urbanom okružju i na zahtjevnom terenu
- prekid djelovanja u načinu rada ispali, promatraj i ažuriraj i trenutačno vraćanje na ispali i zaboravi
- izbjegavanje djelovanja po protivničkim snagama ili civilima
- procjenu štete na bojištu u realnom vremenu te doprinos ukupnoj obaveštajnoj slici zahvaljujući visokoj putanji leta rakete
- trenutačno prebacivanje s raketnog sustava na sustav za nadzor bojišta.

(izvor: Više od protuoklopa, HV br. 548)

Prva posada

Za prvo gađanje sa sustavom Spikea određena je posada iz 2. mehanizirane bojne Gromovi čiji su obučni rezultati bili među najboljima i, kako je rekao natporučnik Grabar, zaslužili su priliku biti prvi. Skupnik Mario Smrček zapovjednik je vozila i on je bio taj koji je *pritisnuo gumb*, ali kategorično je istaknuo da je gađanje uspjeh cijele posade, a nju čine i ciljač skupnik Mišel Lukačević te vozač pozornik Tomislav Vučić.

"Prijе gađanja nisam osjećao ništa posebno osim male, pozitivne treme zbog činjenice da je riječ o prvom korištenju Spikea u OSRH. Nisam razmišljao o tome koliko su ljudi oko mene uzbudeni, bio sam potpuno koncentriran na provedbu zadaće. Let je trajao kratko, ali za mene je sigurno trajao dulje. Osjećaj pogotka bio je – fenomenalan! Jedna je stvar apsolutno sigurna – obučenost i uvježbanost učinili su svoje i znali smo što trebamo učiniti u svakom trenutku," rekao je skupnik Smrček. Skupnik Lukačević dodao je da je posada zajedno pripremila svaki detalj, radila kao pravi tim: "Osjećao sam adrenalin, pozitivan, a sada osjećam ponos. Dosad smo se obučavali na simulatorima i mogu reći da je i taj rad vrlo zanimljiv, i on daje svoju dozu uzbudjenja."



Tim za uspješno gađanje: slijeva instruktor poručnik Lovro Prelec, zapovjednik vozila skupnik Mario Smrček, ciljač skupnik Mišel Lukačević, vozač pozornik Tomislav Vučić i instruktor natporučnik Karlo Grabar

natporučnik Karlo Grabar iz 2. mehanizirane bojne Gromovi GMBR-a, koji je i zapovijedao gađanjem. "Da, pomoć kolega iz Slovenije bila je velika. Najvećim dijelom, obuka posada provodila se na simulatoru," objašnjava nam časnik. Uoči gađanja, okupio je više posada i zajedno s instruktorom iz Slovenije Tončekom Lisjakom odradio završni briefing i provjeravao koliko su svi spremni. "Pogodak je bio savršen, točno u sredinu mete, a raketa je djelovala onako kako je trebala! Svaka naša posada Patrije CRO 30L u stanju je izvršiti takvo gađanje s jednakim uspjehom. No, ovo je značajan dan, danas smo dosegnuli novu sposobnost, podigli razinu obučenosti svih posada. Uvođenje Spikea LR u operativnu uporabu multiplicira protuoklopne sposobnosti HKoV-a! Sad nam preostaje da kroz obuku i vežbe napredujemo i dalje," zaključio je natporučnik Grabar.

HRVATSKA RATNA MORNARICA

HARPUN 22

Na vojnom poligonu "Žirje" i vojnoj lokaciji "Zečevo" proveden je najvažniji obučni događaj Hrvatske ratne mornarice – vježba s bojnim gađanjem Harpun 22



Mjesec listopad rezerviran je za najvažniji obučni događaj Hrvatske ratne mornarice. Tako je i ove godine od 10. do 12. listopada na području srednjeg Jadrana, odnosno na vojnom poligonu "Žirje" i vojnoj lokaciji "Zečevo", provedena vježba s bojnim gađanjem Harpun 22.

ZAJEDNIŠTVOM DO USPJEHA



TEKST

Janja Marijanović

FOTO

Mladen Čobanović

Ovogodišnje se izdanje vježbe razlikuje od prethodnih po tome što je prvi put provedeno gađanje zračnog cilja na radio vođenu maketu zrakoplova (RVMZ), pri čemu su sudjelovale dvije raketne topovnjače (RTOP-12 i RTOP-41) i desantni brod minopolagač (DBM-81), dok je RVMZ lansiran s ophodnog broda (SB-73) Faust Vrančić.

SCENARIJ VJEŽBE

Harpun 22 počeo je 10. listopada u večernim satima, uspostavom upravljačkog stožera vježbe u području vojne lokacije "Zecjevo". Uz provedbu svih mjera zaštite snaga, prebaziranje u područje

HRVATSKA RATNA MORNARICA

provedbe vježbe počelo je u ranim jutarnjim satima 11. listopada. Ekipa Hrvatskog vojnika ukrcala se na desantni brod minopolagač (DBM-81), gdje nam je njegov zapovjednik kapetan korvete Davor Alujević, inače zamjenik zapovjednika Divizijuna za minsko i protuminsko djelovanje, nakon provedene vježbe izrazio zadovoljstvo svojom posadom, koja je pokazala visoku razinu osposobljenosti i motivacije. "Gađanje je prošlo uspješno i bez ikakvih zastoja, a posebno bih naglasio gađanje zračnog cilja na radio vođenu maketu zrakoplova, koje se pokazalo jako korisnim s obzirom na današnju situaciju u svijetu kad je u zraku sve više besposadnih letjelica, a i pomoglo je našim topnicima kako bi stekli praksu gađanja na manjim kalibrima," zaključio je.

Prva aktivnost na moru bila je uvježbavanje praćenja zračnog cilja RVMZ, a taj su zadatak izvršavale dvije raketne topovnjače (RTOP-12 i RTOP-41) i desantni brod minopolagač (DBM-81),

Temeljni je cilj glavnog obučnog događaja HRM-a planiranje i provedba pomorskih operacija u nacionalnom intergranskom i međunarodnom okružju

dok je RVMZ lansiran s OB-a (SB-73) Faust Vrančić. S praćenja RVMZ-a, topovnjače i desantni brod minopolagač prebacili su se na praćenje aviona Pilatus PC-9M, koji je nadlijetao nebo iznad nas. Nakon što je uvježbano praćenje zračnih ciljeva, na red je došlo topničko gađanje površinskog cilja s brodova Obalne straže te zatim Flote HRM-a. Gađanje je uspješno završeno istodobnim gađanjem raketnih topovnjača na dvije mete, nakon čega su se provodile vježbe u plovidbi do uplovljavanja u luke.

Vod protuminskih ronitelja i Izvidničko-roniteljska desetina Flote HRM-a idućeg su dana u uvali Stupica mala na otoku Žirju proveli neutralizaciju minski sumnjivog objekta uz osiguranje desantne prostorije i mjesta iskrcaja pomorskog i zračnog desanta. Slijedilo je istodobno gađanje raketnih topovnjača na dvije mete, a potom prvi put u povijesti ove vježbe gađanje zračnog cilja na RVMZ. U međuvremenu je proveden istodobni pomorski i zračni desant snaga Satnje mornaričko-desantnog pješaštva na Žirje. Njihova je zadaca bila osiguranje i zauzimanje ključnih točaka na tom otoku.

CILJEVI VJEŽBE

Temeljni je cilj glavnog obučnog događaja HRM-a planiranje i provedba pomorskih operacija u nacionalnom intergranskom i međunarodnom okružju. Zapovjednik, ujedno i direktor vježbe, bio je zapovjednik Flote HRM-a kapetan bojnog broda Darko Malečić. Rekao je kako se ovom vježbom želi





potvrditi zahtijevana sposobnost Hrvatske ratne mornarice, koja kroz dodijeljene zadaće ima i definiranu misiju. "Nakon što su kroz cijelu godinu provođene postrojbene vježbe HRM-a, prema obućnom kalendaru na red je došla kruna naših sposobnosti, gdje sve postrojbe HRM-a imaju priliku zajednički djelovati. Vježba ima posebno definiran scenarij prema kojem možemo vidjeti koliko je zahtjevna i traži veliku psihofizičku spremnost. Svaki pripadnik ima priliku pokazati svoje znanje, vještine i sposobnosti, a sve to uz iznimne mjere sigurnosti kojih se treba pridržavati," objasnio nam je i istaknuo zadovoljstvo provedbom vježbe te posebnom motiviranošću i željom za dokazivanjem svakog sudionika. "Drago mi je kad vidim ljudе koji su sposobni i spremni podnijeti svaki napor kako bi se vježba uspješno provela," zaključio je kbb Malečić, koji je ove godine prvi put bio u ulozi direktora vježbe Harpun.

SUDIONICI VJEŽBE

Na vježbi je sudjelovalo 446 pripadnika OSRH. Osim snaga HRM-a, doprinos provedbi i organizaciji dali su dijelovi snaga Hrvatske kopnene vojske s pripadnicima Pukovnije PZO-a i timom RVMZ iz Vojnoobavještajne satnije GOMBR-a; Hrvatsko ratno zrakoplovstvo; dok su logističku potporu

pružili pripadnici Zapovjedništva za potporu i Zapovjedništva za kibernetički prostor.

Iz sastava Flote HRM-a sudjelovalo je devet brodova, dio snaga Satnije MDP-a i Voda protuminskih ronitelja, uz njih četiri broda i tri velike gumene brodice Obalne straže RH, gumena brodica iz sastava Središta za obuku HRM-a, kao i snage Bojne obalnog motrenja i navođenja HRM-a Pomorske baze Split. Gađanja ciljeva na moru provedena su strojnicama 12,7 mm te topovima kalibra 20, 23, 30, 40 i 57 mm. Sve je provedeno u skladu s NATO-ovim procedurama. Osim uvođenja procedura zapovijedanja i nadzora, uz poduzimanje svih mjer zaštite snaga, uvođenje su se procedure operativnog razvoja, kao i demonstracija osnovnih taktičkih sposobnosti. Slijedilo je i uvođenje gađanja ciljeva u zraku s brodova, topničko gađanje cilja u zraku i na moru, uvođenje signalnih vježbi te taktičko manevriranje i tegljenje brodova do uplovljavanja u luke baziranja.





RAZGOVARAO
Domagoj Vlahović
FOTO
Tomislav Brandt

RAZGOVOR

BRIGADIR

GORAN HULJEV

ZAPOVJEDNIK SREDIŠTA ZA OBUKU
HRVATSKOG RATNOG ZRAKOPLOVSTVA
"RUDOLF PEREŠIN"

30 GODINA
KONTINUIRANE I KVALITETNE OBUKE



"Nova tehnika znači i daljnju izmjenu nastavnih planova i programa, ali i drugih sadržaja za pilote, MIN-ovce i zrakoplovne tehničare. Čeka nas intenzivno razdoblje. Jesmo li za njega spremni? Jesmo! Hoćemo li uspjeti? Definitivno hoćemo!"

Središte za obuku HRZ-a utemeljeno je u prosincu 1992. godine, ali svoj dan slavi 25. listopada, na dan kad je slavni hrvatski pilot stožerni brigadir Rudolf Perešin 1991. godine preletio u Klagenfurt. U to vrijeme, današnji zapovjednik Središta i naš sugovornik bio je mladi pripadnik 113. Šibenske brigade na ratištu šibenskog zaleda. Nakon djelovanja na Južnom bojištu 1992. godine, upisuje studij Aeronautike na Fakultetu prometnih znanosti u Zagrebu i tako se odlučuje za karijeru pilota. Osim dužnosti zapovjednika SzO-a, brigadir Huljev i nastavnik je letenja, a ima i zvanje probnog pilota te je ovlašteni ispitač na avionima ZLIN 242L i Pilatus PC-9M. Dakle, razgovor s njim nije tek razgovor sa zapovjednikom, nego i razgovor s pilotom kojem je letenje i nadalje velika ljubav.

DAN POSTROJBE POVEZAN JE S ČOVJEKOM ČIJE IME NOSI, KAKVO JE VAŠE SJEĆANJE NA DAN KAD JE RUDOLF PEREŠIN PRELETIO U KLAGENFURT?

Listopad 1991. bio je jako težak mjesec za hrvatske branitelje, sve naše oči i uši bile su uprte u Vukovar. Vijest o preletu stigla nam je s dan-dva zakašnjenja, bili smo na prvoj crti i itekako nam je podigla moral. Naravno, nismo imali realnu percepciju događaja, nego smo govorili: "Super, i mi imamo zrakoplovstvo!" Raspadaju se, sad ćemo im pokazati!. Vidi ti heroja, kako je to uspio?", pa sve do: "Gdje ćemo sad spremiti taj avion?" U svakom slučaju, takva nam je vijest baš bila potrebna.

OSIM IMENA, KAKO JE PEREŠINOVA OSTAVŠTINA UTKANA U SREDIŠTE I NJEGOVO DJELOVANJE?

Na Perešinovo rečenici: "Ja sam Hrvat, ne mogu i neću pucati na Hrvate" odgojili smo i odgajat ćemo naraštaje pilota, MIN-ovaca (rod motrenja i navođenja, op. a.) i zrakoplovnih tehničara. Sve što je napravio za HRZ i Hrvatsku, sve što je dao, a dao je i svoj život, nešto je čega se treba sjećati kroz generacije. Svi mi koji smo kao tadašnji mladi kadeti imali priliku upoznati ga, čak i raditi s njim, mogli smo čuti i njegova razmišljanja. To je bio čovjek s vizijom, gledao daleko naprijed, stalno je isticao ponos činjenicom da je HRZ krajem 1992. godine uspostavio sustav školovanja vojnih pilota i drugih kadrova za potrebe zrakoplovstva. Na svakom javnom događaju pozivao nas je na pozornicu i naglašavao kako će rat završiti našom pobedom, ali trebamo gledati u budućnost.

SREDIŠTE JE POD DRUGIM IMENOM POČELO DJELOVATI ZA VRIJEME DOMOVINSKOG RATA. KAKAV JE BIO NJEGOV DOPRINOS?

Među našim su djelatnicima i danas neki koji baštine povijest postrojbi zadarškog područja, primjerice 112. i 134. brigade. Krajem 1992. godine, ustrojavanje Zrakoplovnog nastavnog središta Zadar u vojarni "Šepurine" bilo je sustavni odgovor na pitanje kako osposobiti postrojbe i osigurati будуće kadrove da budu što bolji i učinkovitiji u borbenim djelovanjima. Iako nije bilo operativna postrojba, tijekom 1992. i 1993. godine Središte je iznjedrilo kadrove koji su poslije aktivno sudjelovali u oslobođilačkim operacijama.

RAZGOVOR // BRIGADIR GORAN HULJEV

KOJI JE NAJVEĆI USPJEH U 30-GODIŠNJOJ POVIJESTI SREDIŠTA?

Najveći je uspjeh naš kontinuitet u kvaliteti školovanja i razmišljanju unaprijed. Stalno govorim da smo, pripremajući se za ono što dolazi, dva-tri koraka ispred vremena u kojem djelujemo. Već 2008. godine primjenjivali smo učenje na dajjinu. Danas se to vidi u sustavima koje sad primjenjujemo u obuci, primjerice onima koji se baziraju na računalima i tehnologiji (computer-based training i technology-based training). Oni su danas vrhunac u konceptima prijenosa znanja i vještina. Od ove smo godine vjerojatno u tri-četiri ratna zrakoplovstva u svijetu koja primjenjuju virtualnu stvarnost već u seleksijskom letenju. Rezultat je iznimno dobar.

U RAZGOVORU KOJI SMO VODILI POVODOM 25. OBLJETNICE USTROJAVAЊA, REKLI STE DA JE ZA SREDIŠTE NAJVĀŽNIJI RAZVOJ PROGRAMA OBUCE. KOLIKO JE NAPREDOVAO OD 2017. GODINE DO DANAS?

Kroz pet godina revidirali smo i nadogradili više od devedeset programa koje imamo u katalogu obuke, i to sadržajno, u okviru koncepta slijedno-rastućeg osposobljavanja, kao i u optimizaciji procesa. Primjerice, u suradnji s Fakultetom prometnih znanosti u Zagrebu završili smo reviziju preddiplomskog studija za naše pilote. Imamo i desetak novih programa stručno-specijalističkih osposobljavanja za HRZ, i za druge grane i ustrojstvene cjeline. Također na Fakultetu prometnih znanosti osmisili smo i izradili novi program školovanja vojnih kontrolora zračnog prometa.

HOĆE LI IDUĆE PETOGODIŠNJE RAZDOBLJE BITI JOŠ INTENZIVNIJE? KOJE NAS NOVOSTI ČEKALJU U ŠKOLOVANJU U SREDIŠTU?

S jedne strane moramo osigurati kontinuitet sadašnjih programa, a s druge sa svim našim

inženjerima i instruktorima dostizati nove sposobnosti za nove obuke i letjelice. Primjerice, mi šaljemo inženjere na šest mjeseci u SAD kako bismo osigurali transfer znanja potreban za Black Hawk, a isti su ljudi i dalje, dok su ovdje, uključeni u obuku vezanu uz aktualne avione i helikoptere. Da se to "pomiri", treba imati dobru organizaciju. Nova tehnika znači i daljnju izmjenu nastavnih planova i programa, ali i drugih sadržaja za pilote, zrakoplovne tehničare i MIN-ovce. Čeka nas intenzivno razdoblje. Jesmo li za njega spremni? Jesmo! Hoćemo li uspjeti? Definitivno hoćemo! Pokazali smo da možemo s helikopterima Kiowa Warrior, a gotov je i novi nastavni plan i program za Black Hawk. I ne samo da je gotov, nego je napisan u skladu s konceptom EMAR (European Military Airworthiness Requirements) koji propisuje Evropska unija.



ŠTO VAM ZNAČI DOLAZAK AVIONA RAFALE?

Rafale mijenja sve, čak i doktrinu HRZ-a, pa i OSRH, donosi nove sposobnosti koje će se integrirati u mnoge sustave. Kadeti-piloti, polaznici diplomskog studija na prometnom fakultetu, u nastavnim će sadržajima imati i Rafale, a mi smo provoditelji tih sadržaja i u njih moramo implementirati nove sposobnosti. Nećemo mijenjati kurikule u smislu željenih spoznaja, ali definitivno ćemo prilagoditi sadržaje. Naši zrakoplovni inženjeri i tehničari također će u svojim sustavima školovanja i obuke morati dobiti jednu veliku nadogradnju prema novim tehnologijama. Naravno, u svemu tome ćemo i dalje surađivati s civilnim obrazovnim institucijama te primjenjivati EMAR. Jedini izazov u dalnjem radu može biti u dodatnom broju satova predavanja koje ćemo morati provesti, a i trebat ćemo više novih nastavnih sredstava i pomagala.

RADITE NA NOVOM PROJEKTU U SURADNJI SA SVEUČILIŠTEM U ZADRU. O ČEMU JE RIJEĆ?

S njima surađujemo još od 1997. godine. Novi projekt koji provodimo u zadnje tri godine potpada pod Hrvatski kvalifikacijski okvir koji financira EU. Njim se uređuje cijelokupni sustav kvalifikacija na svim obrazovnim razinama u Republici Hrvatskoj. Kako u Sveučilištu osposobljavamo naše nastavnike letenja za predmete didaktike, pedagogije, psihologije, metodike ili andragogije, logično je da njihov posao uđe u Hrvatski kvalifikacijski okvir pod nazivom Vojni nastavnik letenja. I umjesto 60, oni će ubuduće stjecati 90 ECTS bodova. Također, kao dodatnu smo vrijednost u okviru projekta od EU-a dobili sredstva u vrijednosti od gotovo 400 000 kuna za opremanje kampusa koji sam već spomenuo.

Smještaj polaznika je apartmanski, a kvalitetan vojnički za polaznike specijalističke vojne obuke. Što se tiče kabineta, oni su orientirani na technology-based training. Opremljeni su računalima, motorima, konstrukcijama, simulatorima, maketama oružja...



VRLO JE ZANIMLJIVO ŠTO SU U PROCES SELEKCIJE ZA BUDUĆE PILOTE UŠLI I UČENICI TREĆIH RAZREDA SREDNJIH ŠKOLA. KAKVI SU REZULTATI?

Središte promovira taj koncept još od 2013., a zaživio je 2020. Da bismo ga primijenili, morali smo prilagoditi i sustav koji ih testira, jer između 17-godišnjaka i 18-godišnjaka znaju postojati velike razlike. Rezultati su jako dobri: ako prođu selekcijsko letenje, daljnji proces za "trećaše" je pojednostavljen. Znaju da mogu biti piloti, imaju mogućnost stipendije, čeka ih matura, upis na fakultet...

IMAJU LI NOVE LETJELICE UTJECAJ NA INTERES MЛАДИХ ZA POZIV VOJNOG PILOTA?

Naravno da imaju! Njihove percepcije novih aviona i helikoptera sigurno su pozitivne i to treba iskoristiti. Letjelice su dobar zalog, ali na njima se ne smije stati. Bez promidžbe nemate ništa i cijeli obrambeni sustav treba je podržati, osnažiti kroz računalne tehnologije i inventivnost. Godinama smo imali samo pad novoupisanih kandidata za pilote na Fakultet prometnih znanosti, a ove ih je godine 14, što je značajan rast. Nadam se da će ih ubuduće biti i više.

KAKO STE SE PRILAGODILI RAZDOBLJU PANDEMIJE?

Bio je to izazov, najviše u smislu prilagodljivosti. I uspješno smo mu odgovorili. Tijekom 2020. i 2021. godine održali smo oko 8000 sati nastave, a inače nam je projekat oko 9000. Niti jedna obuka nije bila otakzana jer je SzO nije mogao provesti. Učenje na daljinu nama je bilo kao "dobar dan" jer imamo puno prijašnjeg iskustva. Lockdown nam nije bio opterećenje u funkcioniranju sustava, osim u tome što su naši mladi polaznici morali biti stalno u vojarni.

KAKVA JE INFRASTRUKTURNA OPREMLJENOST SREDIŠTA, A TU PRIJE SVEGA MISLIMO NA UČIONICE, SPAVONICE I DRUGE OBJEKTE?

Smještaj polaznika je apartmanski, a kvalitetan vojnički za polaznike specijalističke vojne obuke. Što se tiče kabineta, oni su orientirani na technology-based training. Opremljeni su računalima, motorima, konstrukcijama, simulatorima, maketama oružja... Tu su i društvene prostorije, sportska dvorana, teretana. Ono na čemu sad radimo uspostavljanje je kampusa u smislu umreženosti i podjele informacija važnih za sve pilote, tehničare i MIN-ovce. Dakle, preko bežične "kampus-mreže" oni na svojim tabletima trebaju imati pristup svim sadržajima kroz koje su prolazili tijekom radnog dana, a nisu materijal za neku mrežu otvorenog tipa poput CARNET-a.

TREBATE LI IMATI NA RASPOLAGANJU VEĆI BROJ LETJELICA OD SADAŠNJEZGA ZA AKTIVNOSTI SREDIŠTA?

Od 2003. godine Središte nema letjelice u operativnoj uporabi, za letačku se izobrazbu koriste letjelice iz 93. krila HRZ-a. Za selekcijsko letenje i fazu zajedničkih temelja definitivno je potrebno još aviona jer se povećava broj kandidata i broj potrebnih dnevnih letova koje moramo ostvariti u određenom razdoblju.

KOJA JE ULOGA SREDIŠTA U UVODENJU HELIKOPTERA BLACK HAWK U OPERATIVNU UPORABU U HRZ-u?

Rekao sam, naši su inženjeri u SAD-u. Mi smo bitan dio sustava transfera potrebnih znanja i vještina iz Sjedinjenih Država u Hrvatsku za pilote, zrakoplovne inženjere i tehničare. UH-60M za nas je novi korak, zahtjevni zbog novih sustava koje podrazumijeva taj helikopter. Idemo na novi princip i način osposobljavanja po već spomenutim EMAR-ima koji su i koncept i standard i certifikat. Da pojednostavim, zahvaljujući EMAR-ima polaznik koji završi određenu obuku odmah je "uporabljiv u sustavu" na dužnosti za koju se obučava, dakle, obuka nije sama sebi svrha. Spremni smo za EMAR, ministar obrane potpisao je odluku o njegovu prihvatanju, kao i hodogram po kojem ćemo mi do 2024. godine napraviti prilagodbu. Ono što mi se posebno sviđa kod EMAR-a jest da je on u određenoj mjeri prilagodljiv i nacionalnim normama, a posebno ako su one zahtjevne od onog što EMAR propisuje. Izvanredno je da mi uvodimo EMAR paralelno s uvođenjem novih sredstava, Black Hawka i aviona Rafale.

POSTOJE I NOVI OBLCI SURADNJE S FAKULTETOM PROMETNIH ZNANOSTI U ZAGREBU?

FPZ je "naša matična kuća" od 1992. godine i stalno nadograđujemo suradnju. Već sam rekao da smo ove godine zajednički revidirali studijski program, a uspjeli smo i da polaznici studija osim za letenje dobivaju dodatne ECTS bodove i za obuku u vojnim kampovima. U zadnjih godinu i pol dana razvili smo novi smjer za osposobljavanje vojnih kontrolora zračnog prometa koji je pandan školovanju pilota. Dakle, budući pripadnici roda MIN, dobivaju civilna znanja i vještine na koja će dograditi vojnu.

KAKVA JE SURADNJA S 93. KRILOM HRZ-a S KOJIM DIJELITE VOJARNU?

Tu su i druge postrojbe i sa svima dobro surađujemo, no logično je da smo najviše isprepleteni s 93. krilom. Naš "suživot" ide u najboljem mogućem smjeru, i profesionalno i ljudski. Općenito, mi intenzivno surađujemo s kolegama iz vojske, ali i civilnim institucijama. Razlog je u tome što je školovanje pilota, MIN-ovaca i tehničara iznimno kompleksna stvar. Naš je moto da oni moraju dobiti vrhunska znanja. A to je moguće samo ako ih dobivaju od kompetentnih, renomiranih ljudi i institucija. Otvoreni smo prema svim institucijama koje provode oblike školovanja koji nas zanimaju i uvijek tražimo najbolje.

ŠTO BISTE ISTAKNULI IZ PRIJASNJE ILI AKTUALNE MEĐUNARODNE SURADNJE?

U povijesti Središta neki oblik osposobljavanja prošlo je više od 300 stranih polaznika iz više svjetskih zemalja. Sjetimo se samo školovanja pripadnika susjednih zemalja u okviru BRAAD inicijative ili pripadnika Omaniškog ratnog zrakoplovstva. Trenutačno obučavamo šestu skupinu polaznika iz roda MIN rumunjskih oružanih snaga. Posebno nam je draga da dajemo takvu obuku vojsci koja provodi MIN u jednom vrlo osjetljivom geografskom području. Vjerujem da će biti još tri skupine, a riječ je o obuci iz naših planova i programa prilagođenoj rumunjskim potrebama.

GOMBR



DINAMIČNI DANI OKLO

Posade i desetine Gardijske oklopno-mehanizirane brigade kroz zanimljiva su vojnička natjecanja u Varaždinu, Đakovu i Našicama pokazale iznimne vještine i specijalistička znanja

TEKST

Martina Stanković

FOTO

Josip Čindrić

Martina Stanković

Dino Varošanec

Povodom Dana roda oklopnjštva Gardijska oklopno-mehanizirana brigada (GOMBR) provela je natjecanja oklopno-mehaniziranih i tenkovskih posada na tri lokacije. Prva je bila u vojarni "7. gardijske brigade Puma" u Varaždinu, druga u vojarni "132. brigade Hrvatske vojske" u Našicama, a treća u vojarni "3. gardijske brigade Kune" u Đakovu. Od 28. do 30. rujna posade i desetine pokazale su sve potrebne vještine i specijalistička znanja koja su u potpori provedbe misije postrojbe.

Natjecanja su započela u Varaždinu gdje su natjecatelji iz 2. oklopno-mehanizirane bojne Pume opremljeni borbenim vozilima pješaštva M-80A morali svladati rukovanje kupolskim i osobnim naoružanjem, preciznu vožnju uz navođenje zapovjednika vozila, uspostavu veze, popunu gorivom i streljivom te zbrinjavanje i evakuaciju ranjenika. Najbolja posada bila je iz 3. oklopno-mehanizirane satnije



**Blato postavlja
dodatak izazov u
vožnji za vozače
i zapovjednike
vozila**



**Od iskrcajnog dijela
posada borbenih
vozila pješaštva
očekuje se i brzo
svladavanje
pješačkih prepreka**

PNIŠTVA

sa zapovjednikom desetnikom Stjepanom Novoselcom. Drugo mjesto osvojila je posada poručnika Erika Bajsa iz 3. oklopno-mehanizirane satnije, a treće mjesto posada iz 1. oklopno-mehanizirane satnije, koju je vodio skupnik Daniel Poljak.

Kako doznajemo od zapovjednika bojne bojnica Krunoslava Slavinca, natjecanje je bilo psihofizički zahtjevno te je ispunilo ciljeve podizanja natjecateljskog duha, kohezije unutar postrojbe te uvježbanosti. "Najzahtjevnija točka natjecanja bilo je svladavanje poligona za vožnju. Prečizno kretanje unutar uskog prostora



**Brz start iznimno
je bitan: nakon
"uvodnog" dijela
natjecanja, posada
se penje na tenk
M-84**



Prizor s "tenkovskog" dijela natjecanja u Đakovu. Posade su kroz petnaestak minuta izložene vrlo zahtjevnim scenarijima

zahtijeva visoku razinu koncentracije i vještine vozača te zapovjednika vozila. Natjecanje je održano u timskom duhu i duhu pobjednika koji je sadržan u motu bojne *Uvijek prvi!*" istaknuo je bojnik Slavinec.

SEDAM TEŠKIH TOČAKA

Drugog dana natjecanja pripadnici 1. oklopno-mehanizirane bojne Sokolovi okušali su se na stazi u Našicama koja je uključivala sedam točaka. Natjecanje je započelo s pripremom desetine i BVP-a za borbu, a potom nastavilo svladavanjem poligona borbenim vozilom M-80A, gađanjem desetine u obrani zračnom puškom, taktičkim kretanjem vozila u uvjetima NBK ugroze, zbrinjavanjem i evakuacijom ranjenika, logističkom popunom, zamjenom članka gusjeničkog platna te je zaključeno svladavanjem pješačkih prepreka. Staza simulira borbenu djelovanja za koja mora biti osposobljena svaka oklopno-mehanizirana desetina.

"Volio bih da su ovakva natjecanja brojnija i češća te da ih možemo uklopliti uz redovite zadaće. Naime, pripadnici kroz cijelokupan godišnji ciklus obuke i ocjenjivanja daju sve od sebe, a natjecanja pridonose izraženijoj motivaciji. Vidljiva je od početka koji su svi jedva čekali pa sve do zadnjeg trenutka kad su se iscrpljeni utrkivali s vremenom kako

bi postigli što bolji rezultat," kaže nam prvi dočasnik Sokolova časnicički namjesnik Damir Kotromanović. S njim se slaže i zapovjednik bojne bojnik Josip Granat: "Poticanje pozitivnog natjecateljskog duha između satnija povećava osjećaj pripadnosti satniji. Naravno na natjecanjima uvek dolazi do posebne motivacije gdje se svi trguju i daju maksimum od sebe kako bi bili bolji od drugih. Bojna puno dobiva time." Zapovjednik je izrazio zadovoljstvo radom dočasničkog lanca potpore u pripremi staze i radnih točaka te znanjima, vještinama i sposobnostima koje su pokazali natjecatelji. Višednevna kiša učinila je ceste vojnog vježbališta "Grbavica", na kojima se održavao dio natjecanja, izrazito blatinjavima. "Blato postavlja izazov za vozače i zapovjednike vozila u vožnji, a usto je dodatni izazov u točki zamjene članka gusjeničkog platna. To su najzahtjevne točke za posadu BVP-a. Prelazak pješačkih prepreka najzahtjevnia je i najatraktivnija točka u kojoj je najviše angažiran iskrcajni dio desetine," doznajemo od bojnika Granata.

Poručnik Andrej Penezić, zapovjednik pobjedničke 2. desetine, 4. oklopno-mehanizirane satnije, također stavlja naglasak na točku zamjene članka gusjeničkog platna te kaže: "U zamjeni sudjeluje cijela desetina s iznimkom pripadnika desetine koji su osiguranje. Ima puno stvari koje se mogu zakomplikirati te nam uzeti vrijeme za pobjedu. Najznačajniji za pobjedu su timski rad i želja za pobjedom. Moja je desetina pokazala oboje i želio bih ih sve pohvaliti." Drugo mjesto osvojila je 2. desetina 2. oklopno-mehanizirane satnije, kojom zapovijeda desetnik Valentin Pilic, a za treće se mjesto izborila 2. desetina 3. oklopno-mehanizirane satnije sa zapovjednikom narednikom Danijelom Gelom.

"REZULTATI SU SVE BOLJI"

Natjecanja su završila u Đakovu natjecanjem tenkovskih posada Tenkovske bojne Kune čije je glavno borbeno sredstvo tenk M-84.

Nadmetanje započinje postrojavanjem posada ispred tenka te skidanjem tenkovske navlake, slijedi zamjena članka gusjeničkog platna, izlaz na prinudni izlaz, skidanje strojnica NSV. Zatim posada radi 80 skleкова te prelaze na štafetu s dvije kutije za streličivo napunjene pijeskom u dužini od 400 metara. Završavaju s rastavljanjem i sastavljanjem strojnica NSV i PKT te postrojavanjem ispred tenka koje označuje kraj natjecanja. "Rezultati natjecanja svake su godine sve bolji. Ove je godine pobjednič-



ko vrijeme 14 minuta i 21 sekundu. Za usporedbu, najbolji rezultat prošlog natjecanja je 18 minuta i 11 sekundi, što pokazuje da su posade sve uvježbanije,” doznajemo od obnašatelja dužnosti prvog dočasnika Tenkovske bojne nadnarednika Marina Katinića. Najbolji rezultat postigla je posada iz 1. tenkovske satnije, čiji je zapovjednik posade narednik Stjepan Budim. Drugo je mjesto osvojila posada poručnika Karla Pernara iz 5. tenkovske satnije, a treće posada iz 4. tenkovske satnije sa zapovjednikom posade skupnikom Matejom Kvesićem.

“Volio bih da su ovakva natjecanja brojnija i češća te da ih možemo uklopiti uz redovite zadaće”

Bojnik Goran Anić, zapovjednik Tenkovske bojne rekao nam je da se natjecanjem pokazuje uvježbanost i obučenost tenkovskih posada u njihovim svakodnevnim zadaćama. “Natjecanja poput ovoga pružaju mogućnost pripadnicima da dostignu više ciljeve u pogledu obučenosti, što potom ispunjava cijelu postrojbu te podiže timski rad,” kaže bojnik Anić.

VOJNI ORDINARIJAT



"MJESTO GDJE CRPIMO DUHOVNU SNAGU"

TEKST

Janja Marijanović

FOTO

Tomislav Brandt



U nacionalnom svetištu u Mariji Bistrici 2. je listopada 2022. održano jubilarno 30. hodočašće hrvatske vojske, policije i hrvatskih branitelja i proslavljenja je 25. obljetnica utemeljenja Vojnog ordinarijata u Republici Hrvatskoj

Hodočašće okuplja velik broj vojnika i redarstvenika te njihove obitelji

Vjera i domoljublje. Tim riječima mogao bi se opisati drugi dan mjeseca listopada ove godine u nacionalnom svetištu u Mariji Bistrici kad je održano 30. hodočašće hrvatske vojske, policije i hrvatskih branitelja i proslavljenja 25. obljetnica utemeljenja Vojnog ordinarijata u Republici Hrvatskoj. Zapovjednik 30. hodočašća bio je načelnik stožera-zamjenik zapovjednika ZzP-a brigadni general Ivan Raos, a svečano misno slavlje predvodio je apostolski nuncij u Republici Hrvatskoj nadbiskup mons. Giorgio Lingua. Uz pripadnike hrvatske vojske, policije i hrvatske branitelje, pripadnike civilne zaštite i vatrogasce, hodočašći su nazočili potpredsjednik Vlade i ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, potpredsjednik Vlade i ministar unutarnjih poslova Davor Božinović, izaslanik Predsjednika RH i savjetnik za obranu i nacionalnu sigurnost Dragan Lozančić, izaslanik ministra obrane državni tajnik Branko Hrg, državni tajnik Zdravko Jakop, posebni savjetnik predsjednika Vlade za obranu Damir Krstičević, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga admirал Robert Hranj, zamjenik načelnika Glavnog stožera Oružanih snaga general-pukovnik Siniša Jurković, glavni savjetnik general-bojnik Željko Živanović i ostali djelatnici Ministarstva obrane i pripadnici Oružanih snaga RH.

RIJEČI KARDINALA KUHARIĆA

Zapovjednik 30. vojnog hodočašća brigadni general Ivan Raos rekao je kako ovogodišnje hodočašće ostvaruje ono što je na prvom vojnom hodočašću prije 30 godina izrekao preminuli kardinal Franjo Kuharić, rekavši tad da ima želju i da će se moliti da vojno hodočašće raste i buja. "Današnja slika hodočašća i broj nazočnih jamči nam da će vojno hodočašće uvijek imati svoju glavnu namjenu, a to je pobožnost, poniznost i molitva, ali isto tako i mjesto gdje crpimo duhovnu snagu koja nam je vrlo značajna za sve buduće izazove koji su pred nama," zaključio je brigadni general Raos.

VOJNI ORDINARIJAT

Čestitka ministra Banožića povodom 25. obljetnice utemeljenja Vojnog ordinarijata u RH

"Poštovani Oče biskupe, generalni vikaru, kapelani i djelatnici Vojnog ordinarijata, od srca Vam čestitam dvadeset i petu obljetnicu Vojnog ordinarijata. Tijekom proteklih 25 godina učili ste nas razlici između dobra i zla, bili ste snaga koja nas je učvršćivala u vjeri i ljubavi prema jedinoj domovini Hrvatskoj! Bili ste i danas ste spona između Svetoga Oca i njegovog hrvatskog puka, hrvatskih branitelja, vojnika i policijaca. Tu su naši korijeni, naš duh, naša vjera."



"Tijekom četvrt stoljeća nastojali smo kao vojno-redarstvena biskupija odgovoriti potrebama i izazovima s kojima smo se suočavali u služenju i duhovnoj skrbi koja nam je povjerena", rekao je vojni ordinarij mons. Jure Bogdan



Prije početka misnog slavlja, sve prisutne pozdravio je vojni ordinarij mons. Jure Bogdan rekavši kako je etapa, dionica prijeđena puta u trajanju od četvrt stoljeća, vrijedna spomena i da se o njoj govori, riječima i izrazima zahvalnosti. "Tijekom četvrt stoljeća nastojali smo kao vojno-redarstvena biskupija odgovoriti potrebama i izazovima s kojima smo

se suočavali u služenju i duhovnoj skrbi koja nam je povjerenja. Želimo nastaviti zajednički hod, dijeleći s vama prijašnje nevolje, trenutačne blagoslove i nejasnu budućnost. Svima navješćivati Radosnu vijest i donositi Krista, biti nositelji dobra. Preuzetno bi i neoprostivo bilo ne spomenuti se velikana srca, vizionara, vrijednih i tihih pregaoca duha i umu u tjeskobnoj borbi za slobodu i samostalnost, od početaka Domovinskog rata. Osobito smo zahvalni Svetoj Stolici i svetom Ivanu Pavlu II. za priznanje Hrvatske i iskazanu blizinu koja je pokrenula val solidarnosti i međunarodnih priznanja, kao i za utemeljenje Vojnog ordinarijata prije dvadeset i pet godina," rekao je vojni ordinarij mons. Jure Bogdan.

"KAKO JE VAŽNO NAUČITI REĆI HVALA!"

U propovijedi nadbiskup mons. Giorgio Lingua istaknuo je spoj ljubavi i dužnosti, te važnost zahvaljivanja. "Koliko je važna zahvalnost! Biti zahvalan znači priznati da je čak i ono što je učinjeno iz dužnosti, učinjeno i iz ljubavi. I vi svoju službu živite kao dužnost, ali siguran sam da mnogi od vas, ako ne i svi, činite to i iz ljubavi. Iz ljubavi prema domovini, iz ljubavi prema zajednici kojoj služite. Lijepo je kad se susretnu dužnost i ljubav. Ako se dužnost nagrađuje plaćom, ljubav se, naprotiv, nagrađuje zahvalnošću jer ljubav nema cijene. Kako je važno naučiti reći hvala! Samo onaj koji istinski služi, ispunjavajući svoju dužnost iz ljubavi, taj živi punim životom, pa čak i ako se osjeća beskorisnim, jer



Hodočašću su nazočili i hrvatski ministri te drugi predstavnici državnih institucija

Ioannes Paulus episcopus Servus Servorum Dei

*ad perpetuam et memorem. Quia per nos etiam Petri Leonis tomus Domini regni be-
nevoliae nostre propaginatur. Quia et cum inter nos fratres fratres habemus et Cœlestis Magistratus
collegium istud ut patet ab apostolico fidelium frumentorum canone sententia amplificata in scripturam
Nationalis Ecclesiæ Sibyllinæ, qui ab eis scriptis testatur; manifestum est et ab omnibus fratribus patet, quod
Dominus praeprocurans nobis Ordinationem militare per memoriam fiducias condidit. Corporis
igitur platonis episcopii et concessus est omnibus ceteris quecumque inter eis qui non intulerint praescientiam, nam
qui sunt, quippe poterant hinc non pluscum. Utteris Ordinationem militare in Cœlestia
convenimus, qui uter cœlestis omnis est omnia. Constitutio Cœlestis - Spiritus - Spiritus. Hoc innotescit
autem - propterea Statutis ab Apostolo sedis Sedi omnes capite legibus ad ordinandas concorditer
unius rebatur summa sua, premita et officia testatum Ordinationis militare regiam. Quia
præceptumque pastorum conformatum veritatem. Bona Salus Cœlestis. Nequequando nunc Villanovanum
in Cœlestium oratione in Cœlestia Propterea. Una, necessaria et opportuna et tribuscentes postulantes
etimam subdebet. Et auctoritate. Quo dicitur. Quia et quoniam rursum in ecclesiasticis dignitate constitutum
est imponere ad Consecrationem. Propterea apostolus temporum scripturæ pacatas consecrationis committee. Unde
Sacerdotis Constitutio. Postea namque et in posteriori ratione sicut est omnibus contactis qualiterve rebus
omnibus reverentur. Nam Auctor, quam ex Scripturam. Si quare et vacante mensis Aprilis, anno Domini mil-
latis non potestemus non sequitur. Sicut etiam etiam. Non obseruamus.*

• *Reichardt und Jäger
Englische Projekte*
*Hannover Rosell, gebaut auf
einem kleinen Rahmen aus Eisen*

Bula o osnutku Vojnog ordinarijata u Republici Hrvatskoj

Pošto naslijedismo blaženoga Petra, brinemo se marljivom revnošću za dobro čitavoga Gospodnjeg stada. Stoga, budući da je između ove Apostolske Stolice i Hrvatske vlade sklopljen svečani ugovor o pružanju duhovne pomoći na stalan i pouzdaniji način onim Kristovim vjernicima istog naroda koji pripadaju kopnenim, pomorskim i zračnim snagama te čuvarima javnog reda i mira, čini nam se vrlo prikladnim osnovati vojni ordinarijat za spomenute vjernike. Stoga, nakon što se postigla potrebna suglasnost onih kojih se to tiče ili koji smatraju da ih se tiče, vrhovnom vlašću, koju obnašamo, ovom ispravom pod olovnim pečatom osnivamo Vojni ordinarijat u Hrvatskoj, koji će se pak ravnati po općim pravilima apostolske konstitucije Spirituali militum curiae ("O duhovnoj skrbi za vojnike"), vlastitim statutima koje je izdala Apostolska Stolica te općim crkvenim zakonima i kojem osim toga dodjeljujemo sva pripadajuća prava, povlastice i dužnosti ostalih vojnih ordinarijata. Ono što smo odredili da se izvrši, povjeravamo časnom bratu Giuliju Einaudiju, naslovnom nadbiskupu vilamagnenskom u Libiji i apostolskom nunciju u Hrvatskoj, dodjeljujući mu potrebne i prikladne ovlasti, također da subdelegira, za izvršenje onoga o čemu se radi, neku osobu postavljenu u crkveno dostoanstvo, i zadavši mu obvezu da Kongregaciji za biskupe pošalje vjerodostojan primjerak o obavljenom izvršenju. Naposljetku želimo da se ova naša konstitucija sada i ubuduće priznaje bez prava pozivanja na neki suprotni prethodni akt.

Dano u Rimu kod Sv. Petra 25. travnja, godine Gospod-
nje 1997., devetnaeste Naše papinske službe.

HRVATSKI VOJNIK

- od samog početka

Časopis Hrvatski vojnik prati hodočašće u Mariji Bistrici od samog početka. Povijesno Prvo hrvatsko vojno hodočašće održano je 3. listopada 1993. i opširan tekst objavljen je u broju 48 od 8. listopada 1993.



ne vjeruje da je učinio nešto posebno osim ispunjavanja svoje dužnosti, Gospodin će ga nagraditi i učiniti da zauvijek živi," poručio je nadbiskup mons. Giorgio Lingua.

Nacionalno hodočašće u Mariju Bistricu organizira se od 1993. S početkom lurdskog hodočašća u svibnju 1993. godine za blagdan Gospe od Krunice organizirano je iste godine i prvo nacionalno vojno-redarstveno hodočašće u Mariju Bistricu. Ovo hodočašće okuplja velik broj vojnika i redarstvenika, ministre obrane, unutarnjih poslova te branitelja, načelnika GS-a i ravnatelja policije, generale i admirale, visoke dužnosnike vojske i policije te njihove obitelji. Na ovom hodočašću često su prisutni i delegati drugih vojnih ordinarijata u svijetu što stvara posebno duhovno ozračje.

HRVATSKA KOPNENA VOJSKA



"ZOD prati karijeru vojnika, dočasnika i časnika od prvog susreta s hrvatskom orđom i vojničkim naoružanjem", rekao je zapovjednik postrojbe brigadni general Željko Ljubas

U nepokorenom gradu Osijeku, u Domu Hrvatske vojske "Brigadir Ivan Rebrina" svečano je obilježena 15. obljetnica ustrojavanja Zapovjedništva za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan" Hrvatske kopnene vojske. Osim pripadnika ZOD-a na čelu sa zapovjednikom brigadnim generalom Željkom Ljubasom, obilježavanju je nazočio izaslanik Predsjednika RH i savjetnik za obranu i nacionalnu sigurnost Dragan Lozančić, izaslanik ministra obrane i savjetnik za vojna pitanja brigadni general Perica Turalija, zamjenik načelnika Glavnog stožera Oružanih snaga RH general-pukovnik Siniša Jurković, zamjenik zapovjednika HV-a brigadni general Blaž Beretin, gradonačelnica Iluka Marina Budimir, zapovjednici gardijskih brigada, izaslanstvo Pukovnije Vojne policije i drugi.

Obilježavanje je započelo paljenjem svjeće i polaganjem vijenca kod spomenika ispred Doma HV-a "Brigadir Ivan Rebrina" i svetom misom u župnoj crkvi sv. Mihovila koju je predvodio vojni kapelan Josip Kešinović.

TEKST
Janja Marijanović

FOTO
Tomislav Brandt

Na obilježavanju 15. obljetnice ustrojavanja Zapovjedništva za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan" predstavljena je povjesnica, uloga i postignuća postrojbe, a najboljim pripadnicima uručena su zaslужena priznanja i nagrade

SPREMNI



"Spoj rada, stege, motiviranosti i požrtvovnosti odlika su pripadnica i pripadnika ZOD-a, koji su ostvarili vrhunske rezultate"



Okupljeni uzvanici imali su priliku čuti povjesnicu Zapovjedništva za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan" koju je predstavio prvi dočasnik Zapovjedništva časnicički namjesnik Željko Bilić.

Zapovjednik ZOD-a brigadni general Željko Ljubas u obraćanju je rekao kako je cilj postrojbe omogućiti dostizanje standarda i potrebne razine obučenosti pojedinaca kroz osposobljavanje, razvijanje i nadograđivanje vještina i sposobnosti vojnika, dočasnika, časnika i pričuvnika Hrvatske vojske. "Možemo reći da ZOD prati karijeru vojnika, dočasnika i časnika od prvog susreta s hrvatskom odorom i vojničkim naoružanjem, preko kontinuirane obuke, vježbi i stjecanja novih vještina u našim središtima i matičnim postrojbama do sudjelovanja u međunarodnim misijama i operacijama. Moramo ići u korak sa svjetskim trendovima i događanjima i biti spremni za izazove i promjene vezane za našu temeljnju zadaću, a to su obuka i doktrina," poručio je i zahvalio svim pripadnicima na svakom doprinosu u radu postrojbi. Uručene su također medalje, pohvale i nagrade najboljim pripadnicima Zapovjedništva za obuku i doktrinu. General Turalija uputio je čestitku pripadnicima ZOD-a u ime ministra i u svoje ime, istaknuvši da ljudski potencijali te ulaganje u

opremanje i razvoj moraju biti u fokusu svih nas jer je samo motiviran i osposobljen vojnik jamac za kvalitetno izvršenje svih postavljenih zadaća. General Jurković u svojem se obraćanju prisjetio svih hrvatskih branitelja koji su položili svoje živote na oltar domovine te zaželio puno uspjeha pripadnicima ZOD-a u budućim vremenima. "Spoj rada, stege, motiviranosti i požrtvovnosti koji krasiti pripadnice i pripadnike ZOD-a dali su vrhunske rezultate, a ispunjeni ciljevi u proteklih 15 godina jasno nam daju do znanja da svoju misiju i zadaću ispunjavate u potpunosti," rekao je.

ZA IZAZOVE I PROMJENE

Povjesnica ZOD-a

Zapovjedništvo za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan" ustrojstvena je cjelina Hrvatske kopnene vojske, ustrojeno je u listopadu 2007. godine sa sjedištem u Osijeku. Usmjereno je na provedbu institucijske obuke postrojbi i pripadnika HKoV-a i na izradu vojnih publikacija.

U početku je ZOD u svojem sastavu imao Stožer i Odjel za doktrinu i obuku i četiri obučna središta: Središte za temeljnu obuku, Središte za borbenu obuku, Obučno središte za međunarodne vojne operacije, Simulacijsko središte, te četiri postrojbe: Pješačku pukovniju, Topničko-raketnu pukovniju, Inženjerijsku pukovniju, PZO pukovniju i Logističku pukovniju. Dalnjim organizacijskim prilagodbama HKoV-a 2016. godine iz sastava ZOD-a izlaze pukovnije borbene potpore i Središte za međunarodne vojne operacije, a Logistička se pukovnija gasi. Na inicijativu tadašnjeg potpredsjednika Vlade i ministra obrane Damira Krstićevića 13. rujna 2019. ustrojava se Središte za razvoj vođa "Marko Babić" u sastavu ZOD-a.

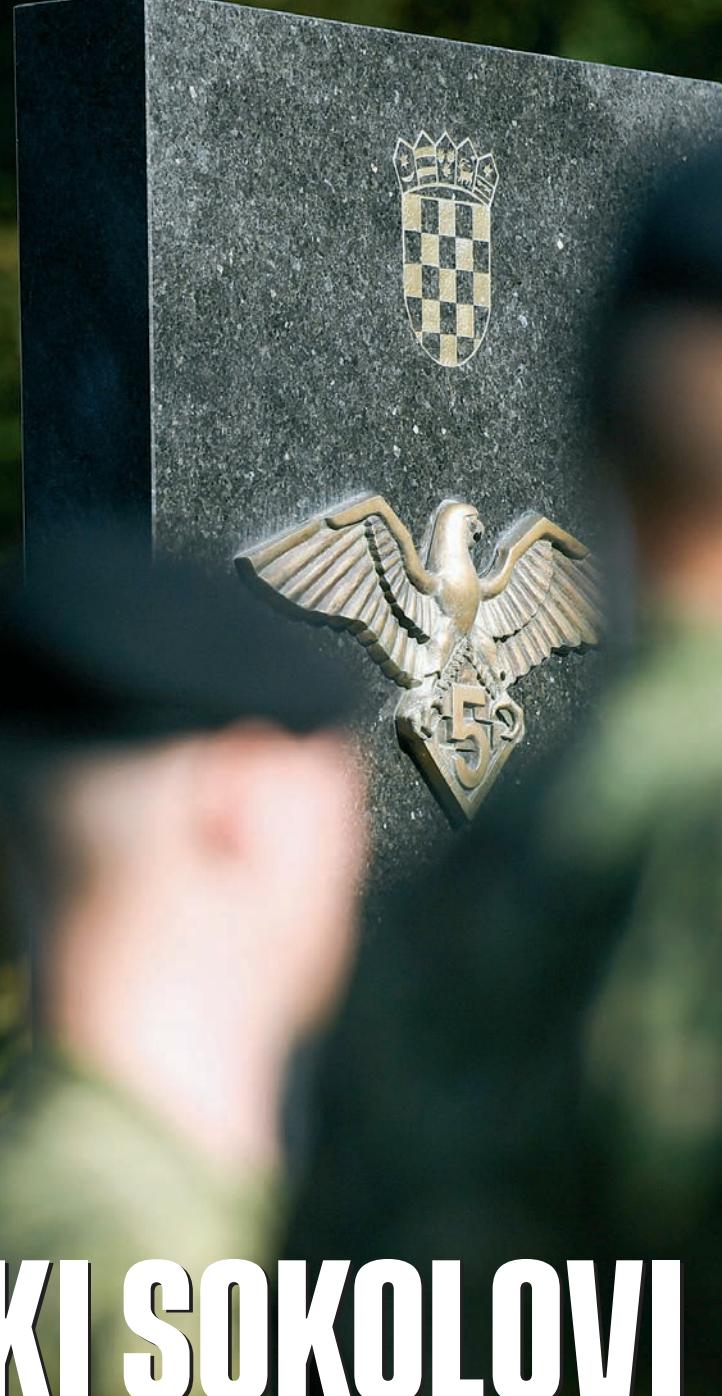
Zadnjim preustrojem 1. ožujka 2020. ZOD "F.K.F." dobiva današnju strukturu. Pješačka pukovnija i Središte za temeljnu obuku spojeni su u Središte za obuku pješaštva i oklopništva. Pod zapovjedanje ZOD-a dolazi šest pričuvnih pješačkih pukovnija i pričuvna Topničko-raketna pukovnija u čijem je sastavu djelatna jezgra i razvrstana pričuva. Такоđer u sastav ZOD-a ponovno ulazi Središte za međunarodne vojne operacije "Josip Briški" sa sjedištem u Rakitju.

Zapovjedništvo za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan" trenutačno se sastoji od trinaest ustrojstvenih cjelina i osmišljava i provodi institucijsku obuku te ocjenjuje obučenost postrojbi HKoV-a. Drugi je dio njegove misije razvoj vojnih publikacija kojima uspostavlja obučne standarde i sudjeluje u usmjeravanju budućnosti Hrvatske kopnene vojske.



Osim pripadnika ZOD-a, svečanosti su nazočili brojni gosti

U korijenima prvog ustroja brigade bili su pripadnici mnogih slavonskih postrojbi koji su u najtežim danima 1991. godine hrabro branili istočni dio Hrvatske



SLAVONSKI SOKOLOVI

HRABRI BORCI ZA SLOBODU HRVATSKE

Sukladno tradiciji, obljetnica utemeljenja 5. gardijske brigade Sokolovi obilježena je 5. listopada, ali ove je godine bila posebno svečana jer je proteklo punih 30 godina od utemeljenja te ratne postrojbe

PRIPREMO
Domagoj Vlahović
OJI
FOTO
Josip Kopić
OSRH

Ratna 5. gardijska brigada Sokolovi osnovana je temeljem zapovijedi ministra obrane RH 5. listopada 1992. godine. U korijenima prvog ustroja brigade bili su pripadnici mnogih slavonskih postrojbi koji su u najtežim danima 1991. godine hrabro branili istočni dio Hrvatske, uključujući i slavnu vukovarsku 204. brigadu HV-a. Na isti način nastavili su i dalje, 5. brigada borila se, pobjeđivala i oslobođala Hrvatsku u zadarskom zaleđu, na Južnom bojištu, u akciji Bljesak... Za svoj doprinos u Domovinskom ratu odlikovana je brojnim priznanjima i pohvalama. Današnja je sljednica postrojbe 1. mehanizirana bojna Sokolovi Gardijske oklopno-mehanizirane brigade Hrvatske kopnene vojske.

Sukladno tradiciji, obljetnica Sokolova obilježena je 5. listopada, ali ove je godine bila posebno svečana jer je proteklo punih 30 godina od utemeljenja postrojbe. Svečana akademija održana je u Vinkovcima. Uz bivše i sadašnje pripadnike Sokolova, nazočili su

OBLJETNICA



"Pripadnici 5. gardijske brigade od Vukovara do Južnog bojišta, Maslenice, Bljeska, obrane Slavonije, u vrijeme Oluje, pokazali su kako se za slobodu bori slavonski sokol!" istaknuo je ministar obrane Mario Banožić

joj i brojni gosti, među kojima je bio i izaslanik predsjednika Vlade i ministar obrane Mario Banožić.

"HVALA ZA VAŠU NESEBIČNOST I ŽRTVU"

Čestitajući obiljetnicu osnivanja 5. gardijske brigade u ime predsjednika Vlade Andreja Plenkovića i u svoje osobno, ministar Banožić istaknuo je postignuća ratne brigade te iskazao posebno poštovanje i zahvalnost obiteljima poginulih, nestalih i umrlih hrvatskih branitelja, invalidima Domovinskog rata i svim hrvatskim braniteljima te kazao: "Sa zahvalnošću se prisjećamo pripadnika brigade koji su život dali za našu slobodu. Pripadnici 5. gardijske brigade od Vukovara do Južnog bojišta, Maslenice, Bljeska, obrane Slavonije, u vrijeme Oluje, pokazali su kako se za slobodu bori slavonski sokol!" Istaknuo je kako su upravo braniteljice i branitelji udarili temelje Ministarstvu obrane. "Danas je Hrvatska vojska uvijek prva u svim tragičnim događajima

jer se najbolje zna organizirati, a to su temelji koji su ostali od vas braniteljica i branitelja koji ste uvek tu za hrvatske građane," rekao je ministar te dodao kako se teško stecene sposobnosti ne smiju napustiti.

Predsjednik Udruge veterana 5. gbr Sokolovi Zoran Marunček čestitao je 30. obiljetnicu 5. gardijske brigade Sokolovi. "Prenosim izraze ponosa i poštovanja za sve što su pripadnici 5. gardijske brigade Sokolovi učinili u Domovinskom ratu. Hvala za vašu nesebičnost i žrtvu, koja nam je daljnji poticaj za organizaciju ovakvih događaja," rekao je Marunček.

U spomen na poginule pripadnike 5. gardijske brigade Sokolovi položeni su vijenci i zapaljene svijeće, a misno slavlje u crkvi sv. Euzebija i Poliona predvodio je vojni kapelan GOMBR-a fra Mato Vincetić. Povodom 30. obiljetnice 5. gardijske brigade Sokolovi prigodni program izvela je akrobatska grupa "Krila Oluje", a posjetitelji su mogli vidjeti i vojno-ceremonijalni prikaz Počasno-zaštitne bojne.



Nastavak puta zacrtanog u Domovinskom ratu

Obiljetnicu utemeljenja slavnih ratnih Sokolova, koja je prihvaćena i za dan današnje postrojbe, u vojarni "132. brigade HV" u Našicama obilježili su i pripadnici 1. oklopno-mehanizirane bojne Sokolovi. Čestitku im je uputio zapovjednik HKoV-a general-pukovnik Boris Šerić istaknuvši: "Danas s ponosom obilježavamo obiljetnicu 1. oklopno-mehanizirane bojne Sokolovi koja je nasljednica slavne 5. gardijske brigade. Iznimna je čast, ali i obveza nastaviti put zacrtan u Domovinskom ratu, stalno učiti i usavršavati se te stjecati nove sposobnosti i znanja kako biste izvršili dodijeljenu vam misiju i dokazati da ste dostojni nositi grb sa znakom sokola na beretki."

Zapovjednik GOMBR-a brigadir Valentin Skroza najboljim je pripadnicima uručio nagrade i pohvale. "Pripadnici 1. OMB-a Sokolovi svojim primjerom služe na čast Gardijskoj oklopno-mehaniziranoj brigadi i u svojim aktivnostima pokazuju da se mogu nositi sa svim izazovima," poručio je brigadir Skroza. Nakon svečanog postrojavanja služena je misa.

MEĐUNARODNA SURADNJA

Tijekom službenog posjeta članovi američkog Odbora za oružane snage obišli su i neke od vojnih lokacija u Republici Hrvatskoj i upoznali se s projektima Oružanih snaga Republike Hrvatske koji su realizirani uz finansijsku pomoć Vlade Sjedinjenih Američkih Država

DUGOTRAJNA I USPJEŠNA OBRAMBENA SURADNJA



Ministar obrane Mario Banožić istaknuo je kako su Sjedinjene Američke Države strateški partner Republići Hrvatskoj u području obrane, zahvalio na sveukupno pruženoj američkoj pomoći i potpori Oružanim snagama RH u razvoju sposobnosti, od hrvatskog osamostaljenja do danas

TEKST
Janja Marijanović

FOTO
Mladen Čobanović
Filip Klen
Josip Kopi

Članovi izaslanstva Odbora za oružane snage Zastupničkog doma Kongresa Sjedinjenih Američkih Država (House Armed Services Committee) bili su od 5. do 7. listopada 2022. u službenom posjetu Republici Hrvatskoj i Ministarstvu obrane. Prvog dana posjeta sastali su se s premijerom Andrejom Plenkovićem te s ministrom obrane Mariom Banožićem koji je istaknuo kako su Sjedinjene Američke Države strateški partner Republići Hrvatskoj u području obrane, zahvalivši na sveukupno pruženoj američkoj pomoći i potpori Oružanim snagama RH u razvoju sposobnosti, od hrvatskog osamostaljenja do danas. Zahvalio je i na potpori američkog Kongresa, kao zakonodavnog tijela, i potpori Ministarstva obrane SAD-a u razvoju hrvatskog obrambenog sustava.

U sklopu aktualnih projekata opremanja i modernizacije, koji se realiziraju uz finansijsku pomoć SAD-a, Banožić je naveo projekt donacije i nabave helikoptera UH-60M Black Hawk te borbenih vozila pješaštva Bradley. Dodao je i kako se ovi projekti uspješno realiziraju i zahvaljujući kontinuiranom povećanju ulaganja u obranu i dostizanjem traženih razina ulaganja u obranu od 2 % BDP-a, od čega je više od 30 % za projekte opremanja i modernizacije. Razmijenjeni su također stavovi i u pogledu sigurnosno-političke situacije u jugoistočnoj Europi. Istaknut je i značajan doprinos Sjedinjenih Američkih Država u potpori procesima pristupanja euroatlantskim integracijama zemalja u regiji. U ime Odbora za oružane snage Zastupničkog doma američkog Kongresa predsjedavajući Odbora,





U ime Odbora za oružane snage Zastupničkog doma američkog Kongresa predsjedavajući Odbora, kongresnik Adam Smith pohvalio je bilateralnu suradnju Republike Hrvatske i Sjedinjenih Američkih Država te suradnju u okviru NATO-a



kongresnik Adam Smith pohvalio je bilateralnu suradnju Republike Hrvatske i Sjedinjenih Američkih Država te suradnju u okviru NATO-a, istaknuvši kako je partnerstvo dviju zemalja na obostranu korist. Kongresnici su istaknuli i važnost pomoći Ukrajini i zahvalili na svemu što Hrvatska radi u tom pogledu. Članovi izaslanstva sastali su se i s načelnikom Glavnog stožera OSRH admiralom Robertom Hranjem koji je zahvalio na dosadašnjoj pomoći Vlade SAD-a što je uvelike utjecalo i pridonijelo razvoju Hrvatske vojske. Admiral Hranj osvrnuo se na trenutačne projekte nabave za OSRH, a u kojima sudjeluje Vlada SAD-a. Pri tome je naglašena važnost projekata za dostizanje sposobnosti za nacionalnu obranu kao i NATO-ova Cilja sposobnosti. Tijekom sastanka razgovaralo se o mogućnostima razvoja zajedničkih projekata nabave opremanja i modernizacije te kapaciteta u području obrambene industrije članica NATO-a.

SAD - NAJAVAŽNIJI STRATEŠKI PARTNER U OBRANI

Članovi izaslanstva istaknuli su kako su hrvatski vojnici iznimno motivirani i stručni u obavljanju svojih zadaća. Naglašena je važnost nastavka daljnje suradnje OS-a SAD-a i OSRH te je kao primjer uspješne suradnje navedeno Multinacionalno središte za obuku specijalnih zračnih sna-

U vojarni "Pukovnik Marko Živković" na Plesu američkom su izaslanstvu prezentirane sposobnosti HRZ-a, odnosno helikopteri UH-60M Black Hawk i OH-58D Kiowa Warrior. Zapovjednik HRZ-a brigadni general Michael Križanec naglasio je kako će donirana tehnika koristiti za one sposobnosti koje se nastoje izgraditi u ovom desetljeću u Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu i Oružanim snagama



Admiral Hranj osvrnuo se na trenutačne projekte nabave za OSRH, a u kojima sudjeluje Vlada SAD-a



ga (MSAP TC). Složili su se, riječ je o izvrsnom projektu koji omogućava dostizanje NATO-ovih Ciljeva sposobnosti, a u kojem sudjeluje i Vlada SAD-a.

Nakon sastanka s admiralom Hranjem, američko izaslanstvo posjetilo je Zapovjedništvo Hrvatskog ratnog zrakoplovstva u vojarni "Pukovnik Marko Živković" na Plesu gdje su im prezentirane sposobnosti HRZ-a, odnosno helikopteri UH-60M Black Hawk i OH-58D Kiowa Warrior koji su dio donacija SAD-a Hrvatskoj vojsci. Zapovjednik HRZ-a brigadni general Michael Križanec zahvalio je članovima Kongresa na suradnji naglasivši kako će donirana tehnika koristiti za one sposobnosti koje se nastoje izgraditi u ovom desetljeću u Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu i Oružanim snagama. Dodao je kako je izložena tehnika rezultat višegodišnjeg zajedničkog predanog rada američko-hrvatskog partnerstva.

Predsjednik američkog kongresnog izaslanstva HASC Adam Smith zahvalio je zapovjedniku HRZ-u na gostoprimgstvu istaknuvši: "Iznimno smo zahvalni i prepoznajemo koliko je naše partnerstvo jako i važno. Hrvatska je i članica krucijalnog saveza, NATO-a, zbog čega mora imati sposobnost za obranu svih naših članica radi održavanja mira i stabilnosti u svijetu i društvu općenito," rekao je. Tijekom sastanka razmotrena je i sigurnosna situacija na istoku Europe, posebno u kontekstu ruske agresije na Ukrajinu te su se obje strane složile kako je nužno nastaviti daljnja ulaganja u sposobnosti obrambenih sustava jer je to značajan doprinos razvoju interoperabilnosti sa saveznicima i partnerima u NATO-u.

Zastupnik Doug Lamborn u razgovoru nam je rekao kako je glavni cilj posjeta ojačati već postojeću suradnju Sjedinjenih Američkih Država i Republike Hrvatske koja ima vrlo bitnu ulogu u jugoistočnoj Europi. "Hrvatska je članica NATO-a i Europske unije, a ovih dana zbog tragedije u Ukrajini možemo vidjeti koliko je bitno imati jako savezništvo i dobre partnere," rekao je Lamborn i istaknuo zadovoljstvo načinom na koji Hrvatska vojska s velikom motivacijom i znanjem koristi američku opremu. "Ovo je bio vrlo uspješan posjet i veselim se daljnjoj suradnji s Republikom Hrvatskom," zaključio je Lamborn. Članovi izaslanstva posjetili su i Split gdje su se u vojarni "Admiral flote Sveti Letica-Barba" imali priliku upoznati s ciljevima i sposobnostima HRM-a, a nakon toga prisustvovali su pokaznoj vježbi VBSS-a Zauzimanje broda. U scenariju vježbe timovi iz sastava 2. grupe specijalnih snaga ZSS-a imali su zadaću pretretanja i zauzimanja otetog broda.



"Solidarnost je jedan od temelja NATO-a. Sposobnost svake članice da se u svakom trenutku, samostalno ili uz pomoć saveznika, nosi sa svim sigurnosnim izazovima i ugrozama, odnosno zaštiti svoje stanovnike – vas i vaše obitelji i sve one koji se ovdje zateknu – jest nešto što se gradi, ali kad treba i dijeli," rekao je ministar obrane Mario Banožić

Tekst: Jelena Jakšić / Foto: MORH/Filip Klen

PREDSTAVLJENA NACIONALNA KAMPAĐA **#WEARENATO**

Na Fakultetu političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu pred stotinjak okupljenih studenata predstavljena je nacionalna kampanja We Are NATO. Cilj je prikazivanje središnje uloge NATO-a u održavanju euroatlantske sigurnosti, kao i načine na koji Savez koristi diplomaciju, vojne snage i tehnološki napredak radi osiguranja mira. Kampanja obuhvaća i objašnjavanje uloge NATO-a u globalnoj sigurnosti, a predstavili su je ministar obrane Mario Banožić, ministar vanjskih i europskih poslova Čordan Grlić Radman i pravobraniteljica za ravnopravnost spolova Višnja Ljubičić. Ministri i pravobraniteljica govorili su o važnosti članstva Republike Hrvatske u NATO-u, njegovoj ulozi u razvoju ne samo obrambenih sposobnosti članica, već i doprinosu razvoja društva općenito. Ministar obrane Zahvalio je studentima na dolasku i interesu za predstavljanje nacionalnog segmenta kampanje We Are NATO te im zaželio uspješan akademski put.

SAVEZ ČINI GRAĐANE SIGURNIJIMA

"Razvijajte se u svim smjerovima, a s obzirom na to da ste odabrali društveni smjer, vjerujem kako ćemo se sigurno još susretati. Upravo zato razmislite i o usmjeravanju svojeg akademskog interesa prema obram-



Hrvatska vojska - nezamjenjiva u pomoći civilnom društvu

Ministar obrane u svojem je predavanju istaknuo kako je ruska agresija podsjetila da konvencionalne sposobnosti nikako ne treba zaboraviti te da postav odvraćanja i obrane mora biti ojačan te kako ničim izazvana ruska agresija na Ukrajinu ne može biti model eventualnih budućih kriza. "Republika Hrvatska prati i sudjeluje u svim procesima u ovom području te kontinuirano zastupa svoje interese. Hrvatska je svjesna svojih mogućnosti i ograničenja te će se nastaviti zalagati za racionalnu i održivu razinu ambicije koja istodobno osigurava potrebnu spremnost Saveza za izazove koji tek dolaze. Jedna je stvar zajednička svim saveznicama – nesebična potpora aktivnostima civilnih službi i agencija, posebno u ekstremnim okolnostima. Hrvatska je vojska to spremno činila u prošlosti, čini to danas i nastaviti će to činiti u budućnosti. Jedan od nedavnih primjera je globalna pandemija i potresi tijekom kojih se pomoći i potpora Hrvatske vojske i ostalih sastavnica sustava domovinske sigurnosti pokazala kao nezamjenjiva u pomoći civilnom društvu."



Studenti su mogli čuti različite informacije o važnosti članstva Republike Hrvatske u NATO-u, ulozi NATO-a u razvoju ne samo obrambenih sposobnosti članica, već i njegovu doprinosu razvoja društva općenito

Studentima na zagrebačkom Fakultetu političkih znanosti kampanju su predstavili ministar obrane Mario Banožić, ministar vanjskih i europskih poslova Gordan Grlić Radman i pravobraniteljica za ravnopravnost spolova Višnja Ljubičić

i premašena. Ta povećana izdvajanja omogućila su brojne akvizicije od kojih možemo navesti najznačajnije poput francuskog višenamjenskog borbenog aviona Rafale, američkih helikoptera Black Hawk te borbenih vozila pješaštva Bradley koja su u potpori implementacije, za Hrvatsku prioritetnog NATO-ova Cilja sposobnosti srednje pješačke brigade. "Ministar je studente upoznao i s dalnjim planovima i smjerom modernizacije i opremanja Oružanih snaga RH, važnosti kontinuiranog ulaganja u obranu, vojnim studijama te s dragovoljnim vojnim ospozobljavanjem.

"Novi Dugoročni plan razvoja Oružanih snaga je finaliziran. U njemu je uz nacionalne prioritete, uključen i razvoj sposobnosti iz paketa NATO-ovih Ciljeva sposobnosti postavljenih za Republiku Hrvatsku, kao i prioriteta koji proizlaze iz obrambenih inicijativa EU-a. Od prioritetnih sposobnosti spomenut će samo neke – protuzračna obrana kratkog i srednjeg dometa, obalni ophodni brodovi, višenamjenski brod, modernizacija radara. Također, postupno ćemo povećavati izdvajanja za istraživanje i razvoj, gdje postoji velik potencijal i za našu obrambenu industriju te znanstveno-istraživačku zajednicu," rekao je Banožić i zaključio: "Solidarnost je jedan od temelja NATO-a. Sposobnost svake članice da se u svakom trenutku, samostalno ili uz pomoći saveznika, nosi sa svim sigurnosnim izazovima i ugrozama, odnosno zaštiti svoje stanovnike – vas i vaše obitelji i sve one koji se ovdje zateknu – jest nešto što se gradi, ali kad treba i dijeli."

OBRAĆANJE MLADIMA I ŽENAMA

Ministar Grlić-Radman podsjetio je kako je Služba za javnu diplomaciju NATO-a kampanju započela 2017. godine i kako se Republika Hrvatska uključila u kampanju sa širokim spektrom različitih interaktivnih aktivnosti i događanja.

"We Are NATO kampanja pokrenuta je 2017. godine s ciljem isticanja jedinstva i solidarnosti unutar Saveza u kontekstu kolektivnog doprinosa zaštiti mira i sigurnosti građana. Naglasak je kampanje na civilnoj komponenti Saveza i obraća se mladima i ženama," rekao je ministar vanjskih i europskih poslova.

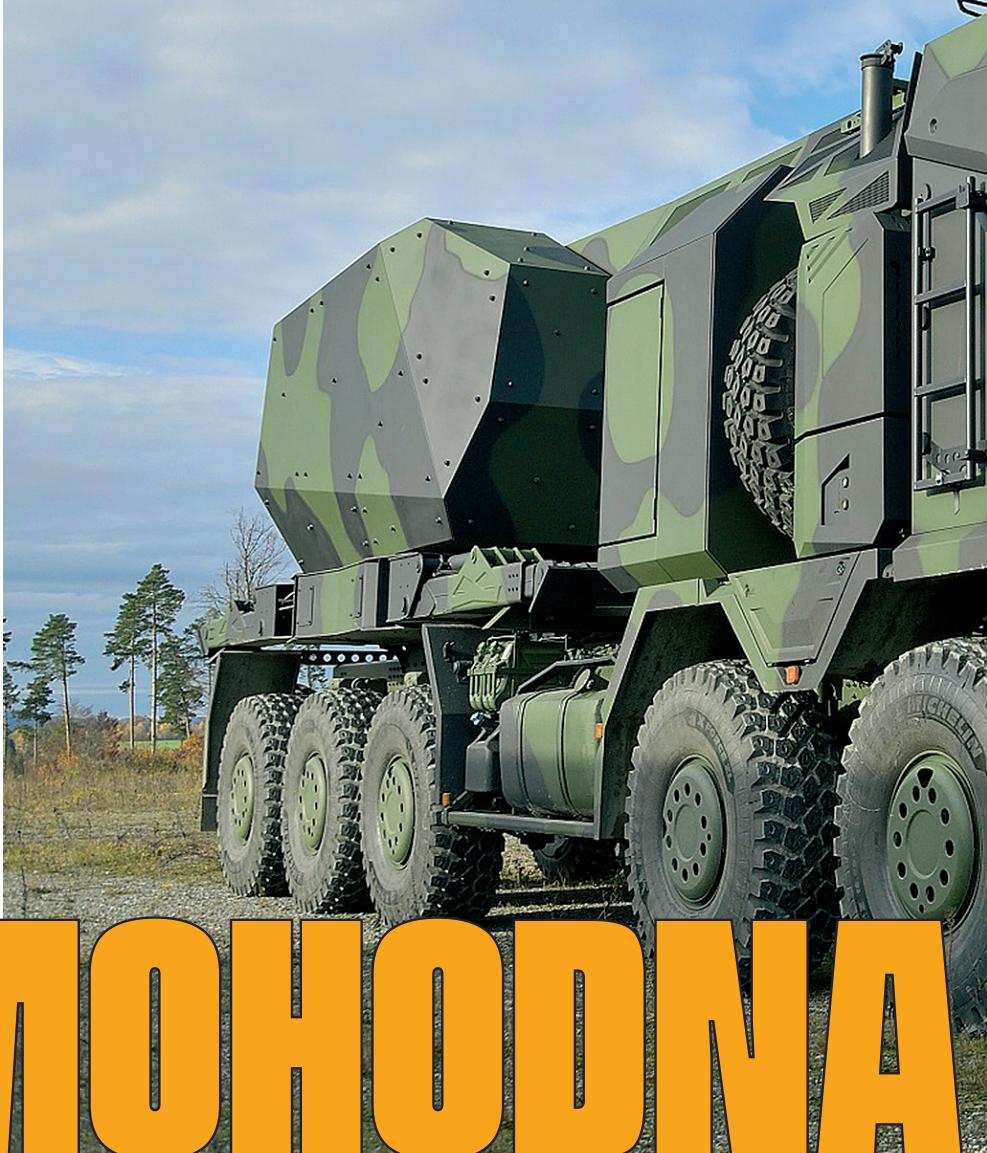
"Organizirali smo različite konferencije, sportska događanja i radionice kako bismo među mlađim i ženama promovirali kampanju, odnosno vrijednosti NATO-a," zaključio je Grlić-Radman. Pravobraniteljica za ravnopravnost spolova Višnja Ljubičić kazala je kako joj je drago što se Republika Hrvatska uključila u kampanju te kako će se nastaviti promicati načela ravnopravnosti spolova u Oružanim snagama, mirovnim misijama te općenito kroz obrambeno-sigurnosni sustav.

"Prije dvije godine imali smo zajednički projekt s Ministarstvom obrane koji je financirao State Department. Provodili smo edukacije i analize zastupljenosti žena kroz vojno-obrambeni sustav i možemo reći kako je situacija u pogledu zastupljenosti žena u OSRH, slična standardu i ostalih članica Saveza," rekla je Ljubičić.

KOPNENA VOJSKA

Foto: Rheinmetall

Osim nadogradnje i obnove ionako vrhunskih PzH 2000, Bundeswehr bi se mogao okrenuti i topničkim sustavima na kotačima koje će obilježavati visoka razina autonomije. Konzorcij dviju poznatih njemačkih tvrtki želi mu ponuditi proizvod koji će imati i povećan domet. Zasad je poznat njegov *radni naziv*, koji sugerira da je za podvozje odabrana najsuvremenija serija vojnih kamiona



SAMOHODNA

Era samohodnih haubica na gusjenicama izgleda da polako prolazi: svjetske vojske sve se više okreću haubicama na kotačima. Modeli na gusjenicama moderniziraju se i modifiraju, ali često su i dalje stari 30 i više godina, a njihova arhitektura ne može zadovoljiti potrebe današnjeg bojišta. Od zapadnih je modela najzastupljenija američka samohodna haubica M109 Paladin te njemačka PzH 2000. U zadnje vrijeme na europsko tržište sve se više probija južnokorejska K9 Thunder. Pokušaj Turske da samostalno proizvede svoju haubicu nije uspio. Na kraju je za haubicu T-155 Firtina većinu dijelova preuzeila upravo s Thundersom. Ni Poljska nije uspjela samostalno proizvesti

TEKST
Ivan Galović

svoju haubicu, nego je licencijski preuzeala podvozje od K9, a kupolu od britanske haubice AS90 Braveheart. Haubica je dobila naziv Krab. Jedina zapadna samohodna haubica na gusjenicama koja ulazi u kategoriju suvremenih sustava, a usto je i potpuno zapadne proizvodnje, njemačka je Panzerhaubitze 2000.

Nakon što je 1980-ih propao program razvoja zajedničke europske haubice PzH 155 (SP-70), Njemačka će bez Italije i Velike Britanije na temelju PzH 155 proizvesti PzH 2000. Nacionalni program proizvodnje samohodne haubice bio je usmjeren na razvoj nove platforme maksimalne vatrene moći i što većih mogućnosti preživljavanja. Prvotno je planirana nabava 594 sustava, ali zbog kontinuiranog smanjenja vojnog proračuna po završetku hladnog rata, Njemačka je od kraja 1990-ih nabavila 185 primjeraka PzH 2000.

NAJVEĆA PREDNOST – MRSI

Kroz dvadesetak godina uporabe PzH 2000 pokazala se najboljom samohodnom haubicom na svijetu. Njezina opre-



HAUBICA L60

ma pridonosi da tako i ostane, barem kad je riječ o sustavima na gusjenicama. Unatoč masi većoj od 57 tona (s dodatnom balističkom zaštitom), PzH 2000 iznimno je mobilna zahvaljujući motoru MTU MT881 Ka-500 od 1000 KS u kombinaciji s transmisijским sustavom Renk HSWL 284C. U kupoli je top kalibra 155/52 mm. Ugradnjom novog topa i novih barutnih (pogonskih) punjenja u skladu sa Zajedničkim balističkim Memorandum o razumijevanju (Joint Ballistics Memorandum of Understanding – JBMoU), postignut je domet od 30, pa i do 40 kilometara ako se koriste projektili potpomognuti plinskim generatorom. Topnički projektili velikog dometa (Very Long Range Artillery

Dok ne bude završen prvi L60, za opremanje demonstratora tehnologije nove samohodne haubice odabran je provjereni Rheinmetallov top L52

Projectile – VLAP) imaju domet od 56 kilometara. Haubica ima autopunjač za projektile i kapsule (kapsile). Barutna punjenja pune se ručno. Realna brzina paljbe u rasponu je od osam do deset metaka u minuti. Glavna je prednost sustava sposobnost MRSI (Multiple Round Simultaneous Impact), kad više projektila ispaljenih iz jednog oružja pod različitim elevacijama istodobno pada na isti cilj. PzH 2000 ima MRSI od pet projektila. Platforma nosi 60 metaka, a ponovno nadopunjavanje traje samo 12 minuta. Automatizacija sustava za upravljanje paljborom i proces razvoja rješenja za paljbu impresivni su od samog početka. ADLER-ova topnička računalna mreža, zajedno s digitalnim sustavom za upravljanje paljborom MICMOS 32/MICMOS 2000, omogućava pripremu cijele bitnice za djelovanje u 40 sekundi, gotovo odmah po zaustavljanju. Osnovna je projektna prepostavka bila: dobiti samohodnu haubicu koja će djelovati za manje od 180 sekundi od prijma elemenata za gađanje do trenutka napuštanja paljbenog položaja.

KOPNENA VOJSKA

SMJER MODERNIZACIJE

Suvremene samohodne haubice obično prevoze 30 do 60 granata. Najbolji projektili kalibra 155 mm, u skladu sa Zajedničkim balističkim Memorandumom o razumijevanju (Joint Ballistics Memorandum of Understanding – JBMoU), imaju domet oko 30 kilometara, ili čak oko 40 ako su potpomognuti plinom (Base Bleed – BB). Projektili potpomognuti raketnim motorom (Rocket-Assisted – RA) mogu postići domet od 56 kilometara. Dulje cijevi i komore većeg volumena omoguće bi povećanje dometa: za projektile koji nisu potpomognuti plinom na oko 48 kilometara, a za projektile potpomognute plinom – do 64 kilometra. VLAP (Very Long Range Artillery Projectile) streljivo u međuvremenu bi bilo sposobno dosegći ciljeve na udaljenosti većoj od 83 kilometra. Zanimljivo je da se na području automatiziranih sustava za upravljanje paljborom ne očekuju veliki pomaci: u proteklom su desetljeću takva rješenja znatno usavršena.

Foto: US Army / Sgt. Geordan J. Tyquierenco



Američka samohodna haubica M109 Paladin

Brza provedba zadaća i velika mobilnost nisu jedine zaštitne značajke kojima raspolaže PzH 2000. Zahtjevi koji datiraju iz 1980-ih bili su da razina zaštite cijelog sustava mora biti sposobna izdržati kumulativno (oblikovano) punjenje, odnosno fragmente podstreljiva koji mogu biti s pomoću tadašnjeg sovjetskog protutopničko-raketnog topništva raspršeni po velikim područjima. Osnovni oklop haubice PzH 2000 prekriven je sa 20 mm kombiniranog, pasivno-keramičkog sloja – sustavom jež zaštite od bombica, zajedno s masivnim keramičkim modulima.

AKTIVNA PROIZVODNA LINIJA

Bundeswehr je nakon finansijskih rezova u njemačkom obrambenom sustavu odlučio zadržati u uporabi 153 haubice. Naknadno je provedena i nadogradnja na standard A1. Međutim, između 2010. i 2012. finansijski su rezovi izraženiji, čime je broj aktivno korištenih sustava PzH 2000 u Bundeswehru smanjen na 81. Preostale su stavljene u skladište ili prodane. Litva je kupila 21 rabljenu PzH 2000, a Hrvatska 16. Nove haubice kupila je Italija (70 primjeraka sklopljenih po licenciji), Grčka (24), Nizozemska (57 primjeraka, 24 preostala u operativnoj uporabi), Katar (24) i nedavno Mađarska (24 primjerka, isporuke još traju). Ti su



Foto: Bundeswehr / Marco Dorow

izvozni poslovi omogućili proizvođaču, tvrtki Krauss-Maffei Wegmann (KMW), održavanje proizvodne linije aktivnom. Osim kvantitativnih rezova koji su utjecali na sustave PzH 2000, određeno smanjenje u Bundeswehru dogodilo se i u slučaju samohodnih višecijevnih lansera raketa MARS, koji su izvedenica američkih sustava M270. Njemačka je 1993. imala 158 MARS-ova u operativnoj uporabi. Nakon rezova uvedenih 2013., ostala su aktivna samo 22 modernizirana sustava MARS II. To je pridonijelo povećanju važnosti sredstava cijevnog topništva.

Situacija u Ukrajini od 2014., a posebno od ove godine i otvorene ruske agresije, dovodi njemačku vladu do zaključka da su rezovi u Bundeswehru preduboci. Dugoročni plan razvoja oružanih snaga do 2031., objavljen krajem 2018., obuhvaćao je i topnička sredstva. Osim još 18 lansera MARS II (ukupno 40 primjeraka), njemačka topnička komponenta prema tom

planu treba dobiti i modernizirane PzH 2000. Do 2031. godine u uporabi treba biti 108 samohodnih haubica PzH 2000. Planirana je i nabava 108 samohodnih haubica na kotačima. Međutim, zbog eskalacije sukoba u Ukrajini i činjenice da Njemačka šalje haubice PzH 2000 njezinoj vojsci, ti planovi svakako trebaju, ako već nisu, biti revidirani.

U svakom slučaju, sustavi na PzH 2000 njemačke vojske bit će podvrgnuti nizu nadogradnji. Kako je vetronika (vehicle and electronics), uključujući najnoviju inačicu sustava ADLER, još uvijek među vodećim rješenjima u svijetu, većina će nadogradnji biti usmjerena na novo streljivo ili oružje. Cilj je povećati domet na 75 km za konvencionalne projektili i do 100 km za precizno vođeno streljivo (Precision-Guided Munition – PGM). Zašto Bundeswehr želi udvostručiti domet, a brzinu paljbe ostaviti nepromijenjenom? To je prouzročeno evolucijom bojišnice, prema tzv. prostornoj / statičnoj obrani.

NAJBITNIJE U JEDNADŽBI

U slučaju haubica ili zapovjedno-komunikacijskih sustava (re)evolucija je malo vjerojatna. Želja za povećanjem dometa paljbe i razine automatizacije razumljiva je zbog prostornog profila budućeg bojišta. Nadalje, rastući tempo i intenzitet operacija nameće vojnicima veliko opterećenje, tako da će misije moći učinkovito izvršavati isključivo potpuno automa-



Projektil ispaljen iz njemačke PzH 2000 pogoda cilj tijekom vježbe bojnog gađanja na poligonu Putlos

Foto: Bundeswehr / Torsten Kraatz

tizirani, autonomni i mrežno usmjereni sustavi. A sustavi tog tipa bili bi jedini koji bi mogli preživjeti na bojištu, posebno kad se suprotstavljaju brojčano nadmoćnjem protivniku. Uzimajući u obzir te čimbenike, konvencionalno, precizno vođeno i probojno streljivo postalo je puno važnije u toj jednadžbi.

Dovoljno je samo pogledati rat u Ukrajini: mnoge analize govore da za vrlo malo napredovanje topnici ispale po nekoliko desetaka tisuća projektila. Može se prepostaviti da će uloga topništva u budućnosti biti još važnija. Njemačke tvrtke trenutačno se fokusiraju na tri prijedloga za nadogradnju PzH 2000. Najjednostavnija je opcija razviti nova barutna punjenja za postojeći top kako bi se iskoristio do krajnjih granica. Najjače moguće barutno punjenje povećalo bi domet za oko 17 posto – do 35 km za konvencionalne metke, 47 km za plinom potpomognute i do 66,9 km za VLAP raketno potpomognuto streljivo. Nažalost, točnost potonjeg nije tako velika, a bojna glava nosi samo četiri kilograma eksploziva. Kako bi se uđovljilo zahtjevima za domet koje je Bundeswehr definirao, potrebna je potpuno nova kombinacija top-streljivo.

Kako bi grupe pogodaka bile bliske i prihvatljive na tako velikom dometu, potrebnii su takozvani korekcijski upaljači. Oni kombiniraju GPS/INS module koji na temelju motrenja Zemljine površine mijenjaju putanju projektila ili je fiksiraju. Švedski/britanski upaljač ECF (European Correcting Fuse) slijedi navedeni koncept. Drugi je koncept američki PGK (Precision Guidance Kit). Kad se koristi s projektilima 155 mm M549A1 HE-RAP, mogućnost kružne pogreške (Circular Error Probable – CEP) na 30 kilometara smanjena je sa 265 na 50 metara. Konačni je cilj smanjiti CEP na 30 metara. Doduše, tu se onda javlja smanjenje maksimalnog dometa od deset posto.

PRVI KORACI PREMA AUTONOMIJI

Prema navodima tvrtke Rheinmetall, koja je svjetski autoritet u razvoju i proizvodnji topničkog naoružanja, povećanje dometa koje zahtijeva Bundeswehr na udaljenostima većim od 75 pa i 100 kilometara moguće je jedino uz novi top L60. U odnosu na top koji ima PzH 2000, imao bi cijev dulju za

PzH 2000 danas je vjerojatno najcjenjenija samohodna haubica na svijetu. Njemačke oružane snage žele ih i modernizirati i povećati im broj

1,3 m i komoru od 29 litara umjesto one od 23. To bi konvencionalnom streljivu omogućilo domet od 48 kilometara. Plinski potpomognutom projektilu domet bi se povećao na 64 kilometra, dok bi VLAP projektili mogli doseći ciljeve na udaljenosti većoj od 83 kilometra. Za nova rješenja – poput projektila opremljenih *ramjet* motorom, domet bi bio čak 155 kilometara (sic!).

Prema poznatim planovima, Bundeswehr budućnost topništva velikim dijelom vidi i u sustavima na kotačima koje će obilježavati visoka razina autonomije. Vizija ide u smjeru da će, osim nadogradnje i obnove ionako vrhunskih haubica PzH 2000, uvesti u uporabu još modernije samohodne haubice koje koriste platformu na kotačima. Dođe li vrijeme odluke o nabavi, njemačka vlada i vojska ne bi trebale imati problema: domaća obrambena industrija ima spremno rješenje koje nominalno savršeno odgovara zahtjevima Bundeswehra. Petnaestak godina ranije KMW je predstavio sustav AGM (Artillerie-Geschütz-Modul / Artillery Gun Module). Riječ je o autonomnom modulu kupole razvijenom 2004. na temelju tehnologije PzH 2000. Sam modul (dakle, topnički sustav bez vozila) imao je masu 12,5 tona i Rheinmetallov top

Rheinmetallovo streljivo za topovske cijevi kalibra L39 i L52 može imati i barutna punjenja za povećane domete



Foto: Rheinmetall

KOPNENA VOJSKA

NIZ MOGUĆIH KONFIGURACIJA

Osim topničkog rješenja, Rheinmetall MAN Military Vehicles razmatra i druge namjene za svoju novu seriju kamiona HX3. U skladu s navodima tvrtke, od gusjenica se prema kotačima ne kreće samo topništvo nego i taktičko premošćivanje. Dakle, jedna od mogućih inačica kamiona 10 x 10 bit će opremljena lansirnim mostom. Inačica kamiona s pet osovina također se razmatra za nošenje golemih radara, kao što su protutopnički. U igri su i vozila za vuču/popravke, sustavi za postavljanje mina (minopolagači), kao i raketno topništvo, dok je četveroosovinska konfiguracija prikladnija za rješenja protuzrakoplovne obrane.

Foto: Rheinmetall



Kamion serije HX3 kao platforma za radare

identičan onom na PzH 2000. Mogao se bazirati na gusjeničnom ili vozilu na kotačima. U kupoli je bilo pohranjeno 30 projektila (pola od broja koji ima PzH), zajedno sa 144 modularna barutna punjenja. S dva člana posade sustav je mogao postići maksimalnu brzinu paljbe od šest do osam metaka u minuti.

Vrijeme djelovanja topničkog sustava bilo je u skladu s performansama sustava PzH 2000. Nedostatak je AGM-a to što je nosio samo pola količine streljiva PzH 2000, imao manju brzinu paljbe i slabu balističku zaštitu od DPICM/EFP-a. Avangardno rješenje AGM s vremenom se razvilo u daljinski upravljanu haubici 155 mm RCH155 (Remote Controlled Howitzer 155 mm), u početku temeljenu na oklopnom transporteru Boxer. Performanse su bile slične prethodniku. Međutim, brzina paljbe službeno je povećana na devet metaka u minuti. Automatizirani sustav za skladištenje streljiva još uvijek je imao 30 projektila i 144 modularna barutna punjenja. Iako je kupola RCH155 prema objavljenim performansama sama po sebi izvrsna, javile su se sumnje vezano uz stabilnost Boxera kao nosača bez potpornica. Stoga ne iznenađuje da se Rheinmetall okrenuo boljem rješenju, koje će moći samostalnije razviti.

VIŠE VRSTA GORIVA

Dakle, Rheinmetall i poznati proizvođač kamiona MAN još su 2010. godine osnovali konzorcij Rheinmetall MAN Military Vehicles specijaliziran za vojne kamione. Trenutačno im je najsvremeniji proizvod u ponudi kamion HX3 konfiguracije 10 x 10, koji dolazi iz provjerene serije kamiona MAN HX. Ona u portfelju ima konfiguracije od 4 x 4 do 10 x 10. Novi kamion za haubicu ima četiri pokretna stabilizirajuća potporna



Avangardno rješenje AGM s vremenom se razvilo u daljinski upravljanu haubici 155 mm RCH155 na oklopnom transporteru Boxer

nosača koji preuzimaju većinu mase i sile pri paljbi, prenoсеći opterećenje na tlo. Dakle, platforma je puno stabilnija. Oklopljena vozačka kabina većeg je volumena i poboljšane ergonomije. U kombinaciji s kamionom HX3, redizajniran je vanjski izgled kupole haubice. Unutarnji su dijelovi, međutim, nepromijenjeni. Topnička kupola besposadna je, potpuno automatizirana, daljinski upravljana. Po potrebi u njoj može ući i posada. Novi Euro 5 motor može koristiti dva tipa goriva: dizelsko ili F34 mlazno. Moguća je i ugradnja motora Euro 6, ali u tom slučaju mora se zamijeniti ispušni sustav kako bi se omogućilo korištenje F34.

Rheinmetall MAN navodi da kamion HX3 pruža bolju zaštitu, mobilnost i udobniju vožnju, ali i arhitekturu digitalnog sučelja za veću operativnu fleksibilnost te eventualne buduće nadogradnje performansi. Vozilo nudi i



Foto: Rheinmetall

više mogućnosti opskrbe električnom energijom. Serija HX2 bila je opremljena standardnim alternatorom od 120 A, a onaj od 180 A bio je dostupan kao opcija. Kod serije HX3 potonji je dio standardne opreme, a ako naručitelj predviđa dodatne sustave kojima je potrebna električna energija, može se koristiti i alternator od 360 A.

Njemački konzorcij tvrdi i da HX3 omogućuje jednostavnije upravljanje i zaštitu posade. Tu su i sustavi poznati iz civilnih vozila: pomoći pri kočenju u nuždi (Emergency Brake Assist – EBA), prilagodljivi tempomat (Adaptive Cruise Control – ACC) i upozorenje o napuštanju trake (Lane Departure Warning – LDW). Zahvaljujući standardiziranim sučeljima bit će moguće integrirati tehnologije koje će postati dostupne u budućnosti, kao što su daljinsko upravljanje kamionima i druge automatizirane aplikacije.

Postoji i opcija opremanja kamiona HX3 blindiranom kabinom (Integrated Armor Cabin – IAC), čija se razina zaštite može modularno povećati. Nadalje, uz konvencionalnu kamuflažnu boju, imaju digitalni skriveni način rada: ako je potrebno, sve funkcije prijenosa i primanja podataka mogu se isključiti kako bi se smanjio digitalni potpis vozila. Kao mjeru aktivne samoobbrane, ojačani krov nudi prostor za oružnu stanicu s teškom strojnicom. Kao daljnja opcija dostupni su do-



Foto: Krauss-Maffei Wegmann

Sustav Advanced Gun Module na kamionu tvrtke Iveco – rješenje prikazano na internetskoj stranici tvrtke Krauss-Maffei Wegmann

datni aktivni i pasivni sustavi zaštite, uključujući Rheinmetallov ROSY (Rapid Obscuring System) i ADS (Active Defence System) vrlo kratkog dometa.

KLJUČNA AMBICIJA

Za razvoj automatizirane topničke kupele zadužen je Rheinmetallov odjel Weapons and Ammunition. Glavna je namjera povećanje dometa, stoga je u tijeku razvoj cijevi L60 (60 kalibra, što znači duljine 9,3 m). Dosad je najdulja proizvedena cijev za PzH 2000 malo prelazila osam metara. Međutim, veća duljina zahtijevala je proizvodnju novih alata, pa je Rheinmetall nedavno instalirao nove strojeve. Među njima je i stroj koji se koristi za urezivanje žljebova. On radi na *suprotnom principu*: alati za obradu ostaju fiksirani, a cijev se rotira. Plan tvrtke je krajem 2022. početi testiranja cijelog sustava s cijevi L60. Dok ne bude dovršen prvi L60, kao demonstrator tehnologije nove samohodne haubice odabran je provjereni Rheinmetallov top L52. Ipak, kad se radi o topu na vozilu na kotačima, sile trzaja i dalje se spominju kao mogući problem.



Foto: Rheinmetall

KOPNENA VOJSKA

GDJE JE POSADA?

Čini se da bi besposadni topnički sustavi, ili oni samo s vozačem, u budućnosti mogli postati dominantni. U skladu s najčešćim konceptom, paljbeni modul bio bi potpuno autonoman, primajući elemente za gađanje tijekom pre-mještanja na položaj preko sustava za upravljanje bojištem. Automatizirani bi bili i sustavi za pretovar. Usvajanjem takvog pristupa smanjile bi se potrebe za topničkim osobljem, a u većini vojski NATO-a to je velika prednost.

Foto: Bundeswehr / Marco Döring



Ciljač u Bundeswehrovoj PzH 2000

Taktičko-tehničke značajke samohodne haubice HX3

Vrsta	samohodna haubica
Konfiguracija	kotačna 10 x 10
Glavno naoružanje	top 155 mm
Duljina cijevi	52/60 kalibra
Zapremnina barutne komore	23/29 l
Maksimalni domet gađanja	68/80 km
Zemlja podrijetla	Njemačka
Proizvođač	Rheinmetall
Broj članova posade	2
Borbena masa	47 t
Duljina	13,4 m
Širina	2,9 m
Visina	3,6 m
Maksimalna brzina paljbe	osam projektila u minuti
Elevacija	-2°/+70°
Mogućnost djelovanja po smjeru	360°
Borbeni komplet	40 projektila / 192 barutna punjenja
Spremnost za paljbu	20 sekundi
Pomoćno naoružanje	teška strojnica 12,7 mm
Motor	dizelski, MAN D26 Euroll, V, Vle
Transmisija	ZF TraXon/ZF Ecolife7
Maksimalna brzina	100 km/h
Doseg	700 km



HX3 10 x 10 opremljen je hidropneumatskim ovjesima koji se mogu blokirati, a konzorcij je proveo opsežnu simulaciju. Rezultati su pokazali da u većini slučajeva neće biti potrebni potporni nosači. Međutim, dosad su se gađanja provodila s cijevi L52, pa još nema onog pravog *uzorka*.

Vjerojatno misleći na moguće teškoće u razvoju L60, Rheinmetall je pokrenuo studiju za poboljšani stari top L52A1, koji će imati veću zapremninu barutne komore i novi zatvarač. To će omogućiti dodatnih pet kilometara do maksimalnog dometa od 68 kilometara, dok bi se topu L60 takvom intervencijom domet s klasičnim projektilima dodatno povećao do 80 kilometara. Odluka o potpornim nosačima bit će donesena nakon opsežnih testova maksimalne elevacije i maksimalnog broja barutnih punjenja. Zanimljivo je da je, prema njemačkim inženjerima, ovjes vozila tijekom kretanja izvan ceste izložen većem naprezanju u usporedbi s onim koje nastaje prilikom gađanja. Čekaju se testovi paljbe kako bi potvrdili svoje pretpostavke.

Kupola se može okretati i djelovati unutar svih 360 stupnjeva. Borbeni komplet streljiva podrazumijeva 40 metaka i 192 modularna punjenja. Paket dodatnog streljiva može se nositi u kamionu (podvozje osigurava pet tona dodatne nosivosti), a dva člana posade mogu *hraniti* automatski sustav punjenja kroz otvor na stražnjoj strani kupole. Svaka će topnička bitnica uključivati određeni broj kamiona za prijevoz streljiva. Moguće je da to bude HX3 konfiguracije 8 x 8 kako bi se održala jednaka razina pokretljivosti i zaštite. Kamioni bi mogli biti opremljeni potpuno automatiziranim sustavom za rukovanje teretom (Automated Load Handling System – ALHS), koji bi pridonio smanjenju potrebe za radnom snagom.

S obzirom na to da će kupola biti potpuno automatizirana, broj posade smanjen je na samo dva člana, koji djeluju iz kabine zaštićene u skladu s NATO-ovim STANAG-om 4569 razine 3/3b. Računalo sustava za upravljanje paljbom povezano s višim razinama zapovijedanja nalazi se u kabini, a podaci o paljbi prenose se zatim u kupolu. Vrijeme raspo-



Časnik topništva njemačkog KoV-a nadzire proces punjenja haubica tijekom vježbe White Sparrow u svibnju 2021. godine



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE**

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

**INTERNI OGLAS
ZA POPUNU RADNOG MJESTA U
INSPEKTORATU OBRANE**

**SAVJETNIK GLAVNOG INSPEKTORA ZA
PRAVNE I PERSONALNE POSLOVE – VIŠI
INSPEKTOR, 1 izvršitelj**

Uvjeti:

- djelatna vojna osoba ili državni službenik
- preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomska - stručni studij pravne struke
- pet godina iskustva na odgovarajućim poslovima
- znanje engleskog jezika minimum 60 % ALCPT
- nacionalni certifikat: TAJNO
- NATO-ov i EU-ov certifikat: SECRET.

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

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

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

Foto: Bundeswehr / Marco Dorow

ređivanja kraće je od 20 sekundi. Ukupna borbena masa sustava iznosi 47 tona. Vozilo je dugo 13,4, široko 2,9 i visoko 3,6 metara. Može se transportirati zrakoplovom C-17 Globemaster III. Na cesti može postići maksimalnu brzinu do 100 km/h, a operativni doseg s jednim spremnikom goriva iznosi 700 km.

MISLI SE I NA DALJU BUDUĆNOST

Logično je da Rheinmetall, vezano uz novi sustav, ima i izvozne ambicije. Aktivno predlaže svoje topničko rješenje ne samo Njemačkoj već i Velikoj Britaniji. Britanska vojska planira nabaviti 116 novih topničkih sustava. Oni bi zamijenili stare AS90 unutar programa Mobile Fires Platform, koji bi trebao imati početnu operativnu sposobnost 2029. godine. Potencijalni je kupac i Mađarska, koja uvelike nabavlja njemačke sustave: od haubica PzH 2000, tenka Leopard 2 A7+, pa do borbenog vozila pješaštva KF41 Lynx. Nova samohodna haubica HX3 na kotačima trebala bi biti vrlo napredna, pa i dizajnirana kako bi zadovoljila međunarodne (NATO-ove) specifikacije za sustave neizravne paljbe za buduće operacije. Modificirana kupola RCH155 na nosaču MAN HX3 čini se uskladena s Bundeswehrovim najavama o nabavi 108 haubica na kotačima. Snažan je adut logistička ujednačenost, jer Bundeswehr i Britanska vojska te druge oružane snage već rabe inačice kamiona HX. Sustav ima brojne sličnosti s PzH 2000, a u oči upada tek manji broj raspoloživih granata. U usporedbi s drugim platformama na kotačima, koje su već dostigle svoje granice mase i nosivosti, HX 10 x 10 trebao bi pružiti otprilike pet tona buduće dodatne nosivosti. Naime, prepostavljeni je vijek uporabe 30 do 40 godina, pa bi se prostor za dodatni korisni teret mogao koristiti za ugradnju brojnih dodatnih sustava, kao i za nošenje dodatnog streljiva. Budući da je haubica otpočetka dizajnirana za daljinsko upravljanje i poluautomatski ili potpuno automatski rad, može funkcionirati i bez posade. Međutim, u skladu s načelom *čovjeka u petlji*, borbeno djelovanje nikad nije autonomna odluka. Dosad se na sustave haubica na kotačima općenito gledalo kao na one lošijeg učinka u usporedbi s gusjeničnim *kolegama*. Čini se da njemačka ponuda želi potpuno poništiti takva stanovišta. Ionako se očekuje da će haubice na kamionskim podvozjima u budućnosti imati sve veću ulogu.

Glavna su zadaća brojne srednjoameričke *Armada* operacije manjeg intenziteta – borba protiv narkokartela. Prije nekoliko godina činilo se da će je investicije u nova plovila usmjeriti dalje od obalnih i kopnenih operacija koje većinom provode marinci, no modernizacija je zasad ostala na jednom velikom i suvremenom ratnom brodu



MEKSIČKA RATNA

Meksička ratna mornarica (Armada de México) nedavno je proslavila dvjestotinu rođendan. Ustrojena je početkom 1821., a danas je jedna od dviju velikih samostalnih ustrojstvenih cjelina tamošnjih oružanih snaga. Naime, ratno zrakoplovstvo podređeno je kopnenoj vojsci. Važnost mornarice vidi se u tome što je unutar meksičke vlade za nju nadležno samostalno tijelo, Tajništvo za mornaricu (Secretaría de Marina – SEMAR). Zapovjednik mornarice istodobno je i njezin tajnik, dakle i ministar u kabinetu i karijerni mornarički časnik koji odgovara predsjedniku države, tj. vrhovnom zapovjedniku oružanih snaga. Dužnost tajnika/zapovjednika trenutačno obnaša admiral José Rafael Ojeda Durán. Mornarica je ustrojena od Zapovjedništva i triju većih cjelina: Mornaričkih snaga Meksičkog zaljeva i Karipskog mora, Pacifičkih mornaričkih snaga i Mornaričkog pješaštva. Temeljne su zadaće cijele mornarice nadzor i zaštita obala, teritorijalnog mora,

TEKST
Maja Ptić Grželj

isključivog gospodarskog pojasa i pomorskog zračnog prostora Meksika. Zadužena je također i za nadzor unutarnjih plovnih putova, plovnih riječnih i jezerskih ruta te provedbu Pomorskog plana u slučaju katastrofa.

Važnost mornarice još više dolazi do izražaja kad se pogledaju podaci o velikoj površini teritorijalnih voda ($3\ 149\ 920\ km^2$), dugom obalnom pojusu (11 122 km) te, praktički, djelovanju na dva golema oceana (Tih i Atlantski). U tom je dijelu svijeta specifična sigurnosna situacija zbog narkokartela i ilegalne trgovine drogom. Mornarica je aktivna u borbi protiv te vrste organiziranog kriminala, čak i duboko u koprenom teritoriju. Sudjeluje i u zaštiti pomorskih naftnih bušotina koje crpi državna energetska tvrtka Pemex. Kao i druge ratne mornarice, i meksička pruža pomoć u humanitarnim operacijama nakon uragana i ostalih prirodnih katastrofa.

PREMA PLAVIM VODAMA

U skladu s podacima na portalu CIA World Factbook, ima oko 50 000 pripadnika, što uključuje i 20 000 marinaca. To je po brojnosti stavlja na treće mjesto u obje Amerike, iza Sjedinjenih Država i Brazilia.

Portal Global Firepower navodi da meksička mornarica trenutačno u operativnoj uporabi ima 154 plovila. Ponovno gledajući iz kuta objiu Amerika, Meksiko je čak drugi, iza SAD-a. Međutim, broj meksičkih plovila varira ovisno o izvoru. Dosta je tih plovila već staro, pa i nije sasvim jasno jesu li



MORNARICA

u uporabi. Meksiko nema podmornice, a većinu flote primarno čine manja ophodna plovila. Zemlja ne izdvaja veliku sumu za obranu. Procjena je za ovu godinu oko 0,8 posto BDP-a, što je ipak napredak u odnosu na 2019., kad je izdvajano 0,5 posto, ukupno oko 13,4 milijarde dolara. Sve to se odražavalo na flotu, koja nema puno suvremenih brodova.

Najnovija je i najsvremenija uzdanica meksičke mornarice fregata Benito Juárez. Meksiko je službeno klasificira kao oceansko ophodno plovilo velikog doplova (Patrulla Oceánica de Largo Alcance – POLA). To znači da Meksiko njim dobiva sposobnosti operacija u tzv. plavim vodama, daleko od obale. Nosi oznaku F 101 / POLA 101, a u operativnoj je uporabi od 6. veljače 2020. Koncept broda temelji se na modularnoj fregati SIGMA nizozemske brodograđevne tvrtke Damen, i to na njezinoj najduljoj inačici oznake 10514. Uoči primopredaje plovila i ulaska u operativni sastav meksičke flote

Fregata ARM Benito Juárez 28. srpnja 2022. plovi u formaciji tijekom međunarodne vježbe ratnih mornarica Rim of the Pacific (RIMPAC) 2022. Meksiko svoj najsvremeniji ratni brod službeno klasificira kao oceansko ophodno plovilo velikog doplova

Foto: US Coast Guard / Petty Officer 3rd Class Taylor Bacon provedena su brodograđevna i primopredajna ispitivanja koja su uključivala provjeru brodskih sustava, borbenog sustava te obuku cjelokupne posade. Damen je naveo kako završetak pokušnih plovidbi upućuje na pozitivan tijek projekta u cijelini. Završen je unutar planiranog proračuna, čak i nekoliko tjedana prije ugovorenih terminskih planova.

Ugovor o gradnji, opremanju i dostavi broda Benito Juárez potpisani su 2017. kao dio plana modernizacije mornarice. Nizozemsko brodogradilište Damen izgradilo je dva modula, a brodogradilište Astillero de La Secretaría Marina (ASTIMAR) No. 20 smješteno u gradu Salini Cruzu u državi Oaxaci na pacifičkoj obali, preostala četiri. Kobilica je položena u kolovozu 2017., a svi su moduli integrirani u Meksiku između lipnja i rujna 2018. godine. Osnovne brodograđevne značajke meksičke SIGMA-e 10514 očituju se u duljini preko svega od 107,5 m, najvećoj širini 14,02 m te istisnini od 2575 t. Pogonsko-propulzjski sustav temelji se na dizelsko-električnoj konfiguraciji, ukupne snage 26 820 kW. Najveća brzina iznosi 28, a krstareća 18 čvorova, autonomija je 20 dana, a najveći doplov prelazi 5000 NM.

Osnovno naoružanje čini BAE Systemsov glavni top 57 mm Mk 3 Bofors, Boeingov lanser protubrodskih projektila RGM-84L Harpoon Block II, lanser projektila za protuzračnu obranu RAM (Rolling Airframe Missile), lanser za laka torpeda MK 54 Mod 0 i osmocijevni vertikalni lansirni sustav MK56 za PZO projektile ESSM (Evolved Seasparrow Missile). Brod

VOJSKE SVIJETA

DRŽAVNA VOJNA BRODOGRADILIŠTA

Meksika mornarica ima pet važnih brodogradilišta za gradnju i popravak plovnih jedinica.

Na obali Meksičkog zaljeva:

1. Brodogradilište No. 1 (ASTIMAR 1) u Tampicu, Tamaulipas
2. Brodogradilište No. 3 (ASTIMAR 3) u Coatzacoalcosu, Veracruz.

Na pacifičkoj obali:

3. Brodogradilište No. 6 (ASTIMAR 6) u Guaymasu, Sonora
4. Brodogradilište No. 18 (ASTIMAR 18) u Acapulcu, Guerrero
5. Brodogradilište No. 20 (ASTIMAR 20) u Salini Cruzu, Oaxaca.

Drugi objekti:

1. Mornarički centar za remont plovila No. 5 u Fronteri, Tabasco
2. Centar za remont brodova No. 7 u Ciudadu del Carmen, Campeche
3. Centar za remont brodova No. 11 u Chetumalu, Quintana Roo
4. Mornarički centar za remont plovila No. 14 u Manzanillu, Colima
5. Nacionalni arsenal No. 3 u San Juanu de Ulú, Veracruz.



Foto: Damen

Nizozemsko brodogradilište Damen izgradilo je dva modula broda Benito Juárez, a brodogradilište ASTIMAR No. 20 u meksičkom gradu Salini Cruzu preostala četiri

je opremljen Thalesovim višenamjenskim 3D radarem SMART-S Mk2, kao i Indrinim sustavom elektroničkih mjeera RIGEL. Na krmenom dijelu plovila nalazi se letna paluba i helikopterski hangar.

PREDVODNIK BUDUĆE KLASЕ?

Benito Juárez omogućuje meksičkoj mornarici i posadi od ukupno 122 člana sudjelovanje na međunarodnim vježbama i u humanitarnim misijama te povećanje razine prisutnosti u vla-

Meksičku ratnu mornaricu predstavlja je na vježbi RIMPAC 2022 i desantni brod – tenkonosac ARM Usumacinta. Riječ je o nekadašnjem američkom brodu klase Newport koji je u operativnoj uporabi više od pedeset godina

Foto: USMC / Lance Cpl. Ricardo Davila



stim teritorijalnim vodama te isključivom gospodarskom pojasu. Nedavno se, u srpnju 2022., dokazao na velikoj međunarodnoj vojnoj vježbi Rim of the Pacific, provedenoj u vodama blizu Havaja i Kalifornije. U njegovu je društvo bio i stari desantni brod – tenkonosac ARM Usumacinta. Juárez bi trebao biti predvodnik buduće klase Reformador, koju bi činilo osam fregata, ali zasad nema naznaka da bi se to moglo realizirati.

Među plovila novije generacije ubraja se i osam odobalnih ophodnih brodova izvorne meksičke klase Oaxaca. Podijeljeni su u dvije inačice koje se prije svega razlikuju u širini. Brodovi su u nekoliko ciklusa izgrađeni u domaćim, SEMAR-ovim vojnim brodogradilištima u Tampicu, savezna država Tamaulipas, te u spomenutoj Salini Cruzu. U operativnu uporabu ulazili su od 2003. do 2021. godine.

Osnovne značajke trupa ophodnih brodova klase Oaxaca očituju se u duljini od 86, širini 10,5 m (prva četiri plovila u klasi), odnosno 11 m (druga četiri plovila), srednjem gazu 3,6 m i 1850 t istisnine. Temeljno naoružanje sastoji se od glavnog pramčanog topa tvrtke Leonardo kalibra 76 mm, a na boku su strojnici kalibra 12,7 mm. Iznad krmenog han-

Foto: US Navy / Mass Communication Specialist 2nd Class Aiko Bongolan





Meksički marinac na vježbi UNITAS Amphibious u Brazilu u studenom 2015. godine. Mornaričko pješaštvo iznimno je cijenjeno zbog svoje uloge u borbi protiv narkokartela

gara za smještaj helikoptera nalazi se Leonardov top kalibra 30 mm. Na samom je kraju broda letna paluba predviđena za helikopter srednje veličine. Propulzijski sustav sastoji se od dvostrukih dizelskih motora Caterpillar koji snagu preko propellerskih osovina prenose na dva vijka čime se postiže maksimalna brzina od 20 čvorova. Posadu čini 77 časnika i mornara, uz mogućnost dodatnog smještaja 39 marinaca ili pripadnika specijalnih snaga.

SLJED ZA PRAĆENJE NAPRETKA

Pečat meksičkog dizajna i državnih brodogradilišta ima i klasu odobalnih ophodnih brodova Durango s četiri plovila koja su u operativnu uporabu ušla od 2000. do 2003. godine. Duljine 81,4 m i maksimalne istisnine 1490 tona, s topom od 57 mm kao glavnim oružjem te helikopterskom palubom, i oni su prije svega opremljeni za ophodnje i borbu protiv krijumčarenja narkotika. Nešto su malo starije korvete klase Sierra. Prvotno su bile četiri, a nakon što je 2003. godine jedna teško oštećena u požaru, preostale su tri. Desetak su metara kraće od klase Durango, no i njihovo je glavno oružje top od 57 mm. Mogu nositi po jedan laki helikopter.

Foto: US Navy / Petty Officer 2nd Class Holly Gray



Ilustracija: Gobierno de México

Meksiko je prošle godine proslavio 200. obljetnicu ustrojavanja ratne mornarice. Na službenom je logu proslave lik prvog tajnika za mornaricu, mornaričkog poručnika Joséa Antonija de Medine Mirande

KLASA TENOCHTITLAN

Osim nizozemskog Damena, interes za prodaju brodova Meksiku pokazuje i druga jaka europska tvrtka. U lipnju 2022. svoj je ured u Meksiku otvorio francuski Naval Group. Međutim, zasad je u prvom planu još uvijek suradnja s Damenom. Ona se ogleda kroz još dva projekta. Prvi je 53-metarski brod za logističku potporu ARM Isla María Madre porinut 2016. godine. Izgrađen je u brodogradilištu ASTIMAR 6 na temelju Damenova dizajna Fast Crew Supplier 5009. Zanimljivo je da služi u prvom redu za potrebe kažnjeničke kolonije na otočju Islas Marías zapadno od matičnog teritorija Meksika. Drugi su projekt mali ophodni brodovi klase Tenochtitlan, koji se temelje na konceptu Stan Patrol 4207 nizozemske tvrtke.

Ugovor o gradnji prvih pet brodova potpisana je 2011. Gradnja prvih dvaju plovila – ARM Tenochtitlan (PC-331) i ARM Teotihuacan (PC-332) – počela je nakon potpisivanja, a dostavljeni su mornarici sredinom 2012. Osnovne su brodograđevne značajke plovila duljina 42,8 i širina 7,1 m te istisnina 238 t. Propulzijskim sustavom koji se temelji na dizelskim motorima i dvama vijcima s upravlјivim usponom krila postižu se brzine u rasponu od 25 do 30 čvorova (maksimalna iznosi 30 čvorova), a posadu čini od 16 do 18 mornara i časnika. Temeljno naoružanje sastoji se od strojnica tipa Browning M2, a na krmenoj rampi smještena je pomoćna brodica s vodomlaznom propulzijom koju je moguće spustiti i vratiti tijekom same plovidbe matičnog broda. Do kraja 2017. godine meksičkoj je mornarici isporučeno deset plovila. Sva su po licenciji izgrađena u jednom od državnih, tj. SEMAR-ovih brodogradilišta u Tampicu.



Foto: Damen

ARM Palenque temelji se na Damenovu konceptu Stan Patrol 4207

U operativnoj su uporabi i četiri odobalna ophodna broda klase Holzinger, koja je svojevrsna prethodnica klase Durango. Izgrađeni su 1990-ih na osnovi klase Uribe, koja je razvijena u Španjolskoj. Od klase Uribe, koja je u operativnoj uporabi od prve trećine 1980-ih, još je preostalo pet plovila. Dakle, na slijedu Uribe – Holzinger – Durango lijepo se može vidjeti napredak meksičke brodogradnje i mornarice na odobalnim ophodnim brodovima. Zanimljiv su noviji domaći projekt i dva logistička broda klase Montes Azules. Izgrađeni su u bro-

Fregata ARM Mina potječe iz starije američke klase Knox i u operativnoj je uporabi još od početka 1970-ih. Fotografija je iz 2009., s međunarodne vježbe UNITAS Gold

Meksički mornar na fregati ARM Benito Juárez (F-101) sudjeluje u bojnom gađanju nazvanom Killer Tomato na vježbi RIMPAC 2022

VOJSKE SVIJETA

BRZI PRESRETAČI

Među važnijim su plovilima u borbi protiv krijumčara narkotika vrlo brzi presretački ophodni čamci (interceptori) klase Polaris i Polaris II švedskog podrijetla. Iako mala po brodograđevnim dimenzijama, za meksičku su mornaricu značajna po brojnosti i najvažnijem obilježju: brzini.

Izvornog naziva Stridsbåt 90, plovila su poznata kao CB 90 (Combat Boat 90). Razvilo ih je brodogradilište Dockstavarvet za domaću, švedsku mornaricu. Uz brojne inačice, CB 90 su uz švedsku i meksičku usvojile mornarice još nekoliko zemalja, uključujući Norvešku, Grčku, Maleziju i SAD.

CB 90 iznimno je brz i okretnljiv brod. Njegova mala istisnina, plitak gaz i turbine (vodomlazna propulzija) omogućuju mu djelovanje u plitkim priobalnim vodama pri brzinama do 40 čvorova (74 km/h). Vodomlazna propulzija zajedno s dobrom upravljivošću plovila omogućuju CB 90 izvođenje skretanja i okretnja pri ekstremno velikim brzinama, a test zaustavljanja (tzv. stop test) karakterizira potpuno zaustavljanje u dvije i pol duljine plovila. Standardne istisnine 15,3, odnosno 20,5 tona pri najvećem stanju krcanja, imaju duljinu preko svega od 15,9 m, dok duljina na vodnoj liniji iznosi 14,9 m. Najveća širina iznosi 3,8, a gaz samo 0,8 m. Posadu čine tri člana, a može prevoziti i do 18 potpuno borbeno opremljenih vojnika odnosno marinaca. Temeljno naoružanje čine tri strojnice M2 Browning, jedan lanser granata Mk 19, četiri morske mine i šest dubinskih bombi.

Nakon što je krajem 1990-ih i početkom 2000-ih kupio četrdeset plovila, Meksiko je 2002. pribavio i dopusnicu za licencijsku proizvodnju, zbog čega je ondje izgrađeno još nekoliko plovnih jedinica.



CB 90 iznimno je brz i okretnljiv brod. Meksiko je iskoristio i mogućnost licencijske proizvodnje

dogradilištu ASTIMAR 20, Santa Cruz. Ušli su u operativnu uporabu 2011. i 2012., puna im je istisnina 3666 t, a dugi su točno sto metara. U planu je bila gradnja još dvaju plovila, ali narudžba nije podnesena.

Ipak, neke sposobnosti mogle su se osigurati samo kupnjom iz inozemstva. Jedan takav projekt, koji se još uvijek vidi u aktivnim plovilima, bila je nabava protupodmorničkih fregata klase Allende, koje su nekad bile

ARM Revolucion (P 164) pripada novijim odobalnim ophodnim brodovima izvorne meksičke klase Oaxaca



dio brojne američke klase Knox. Meksiko ih je kupovao od SAD-a od 1997. do 2001. godine. S punom istisninom od oko 4300 tona i duljinom od 134 metra najveći su meksički borbeni brodovi, a zahvaljujući radarima i naoružanju (koje je SAD pristao ostaviti) opremljeni su za protupodmorničku borbu. Ipak, riječ je o starijim sustavima na plovilima starim pedesetak godina, pa je nužna njihova zamjena. Ona bi se trebala realizirati spomenutim proširenjem klase Reformador, tj. izgradnjom fregata POLA.

Kao rabljena plovila kupljene su 2004. godine i dvije izraelske raketne topovnjače / korvete klase Sa'ar 4,5. Danas se zovu ARM Huracán i ARM Tormenta, a glavno su im oružje izraelski protubrodske projektili Gabriel. Bili su to prvi meksički brodovi sposobni za lansiranje protubrodskih projektila, što je tad bio velik korak u razvoju konvencionalnih mornaričkih sposobnosti. No, i ti su brodovi danas prestari. Prešli su četrdesetu i više ne mogu biti pouzdan oslonac za mornaricu, pa bi trebali biti obuhvaćeni programom modernizacije.

ODNOSI S SAD-om

Kroz cijelokupnu je suvremenu povijest i razvoj meksičke mornarice itekako vidljiv utjecaj, a time i pomoć sjevernog



Foto: US Navy / Mass Communication Specialist 2nd Class Corey T. Jones



Foto: US Navy / Jessica Dominguez



Foto: USMC / Lance Cpl. Frank Cordoba

Meksički marinici očekuju slijetanje helikoptera Mi-17 koji na vježbi RIMPAC 2016 treba evakuirati ranjenika

ZRAKOPLOVNA FLOTA

Meksička ratna mornarica u skladu sa svojim zadaćama posjeduje prilično brojnu i raznoliku zrakoplovnu flotu. Na društvenim mrežama često se mogu vidjeti snimke i fotografije mornaričkih letjelica kako prate plovila i vozila koja koriste krijućari narkotika. Nažalost, u zadnje su se vrijeme dogodila dva incidenta s fatalnim posljedicama. Marinici su u srpnju 2022. uspješno proveli operaciju hvatanja šefa jedne od narkobandija. Rafael Caro Quintero završio je u zatvoru, no nedugo nakon uhićenja u državi Sinaloi na pacifičkoj obali srušio se helikopter Black Hawk koji je sudjelovao u operaciji i poginulo je 14 marinaca. Prema objavljenim rezultatima istrage, razlog pada bio je nestanak goriva. Nedavno se, 1. listopada, mornarički Eurocopter E145 srušio tijekom izvidničkog leta kod mjesta Paraísa, država Tabasco na obali Meksičkog zaljeva. Dvojica su pripadnika mornarice poginula, a dvojica teško ozlijedena.

Avioni za specijalne misije / mornaričku ophodnju

CASA C212 (sedam aviona)

CASA CN235 (šest)

King Air 350 (pet)

Transportni avioni

Beechcraft Baron (dva)

CASA C295 (šest)

Cessna 208 (jedan)

Dash 8 (jedan)

King Air 90/350 (četiri)

Learjet 45 (dva)

Turbo Commander (četiri)

Helikopteri

Eurocopter AS555 (jedan)

Eurocopter AS565 (četrnaest)

H145 (jedan)

H225M (tri)

MD902 (pet)

Mi-17 (šesnaest)

S-70/MH-60R/UH-60M (sedam)

Trenažni helikopteri i avioni

Hughes 269 (četiri)

Schweizer 333 (deset)

T-6C+ (trinaest)

Zlin 143 (dva)

Zlin 242 (dvadeset sedam)

susjeda – Sjedinjenih Američkih Država. Kad su meksičke oružane snage bile uključene u borbu protiv narkokartela, to se najviše odnosilo na marince, koje se općenito smatra najučinkovitijim, najcjenjenijim i najpouzdanijim snagama u vojsci. Operacije suzbijanja narkokartela motivirale su meksičku mornaricu na još tješnju suradnju s američkim kolegama. U knjizi *A Tale of Two Eagles*, koja govori o meksičko-američkoj vojnoj suradnji nakon hladnog rata, Craig Deare tvrdi da je rat protiv organiziranog kriminala omogućio da sigurnosni i obrambeni odnosi dviju zemalja dosegnu novu razinu. Suradnja je bila najočitija u razmjeni obavještajnih podataka i u akcijama Sjedinjenih Država, koje su pomagale meksičkoj mornarici u ulaganjima u nove platforme.

Iako RM Meksika u floti ima brojna plovila i brodice, mnoga od njih premašila su vijek operativne uporabe. To se posebno odnosi na veća plovila, ali ona ipak i dalje aktivno služe u zadaćama i misijama, što upućuje na dobro održavanje. Unatoč činjenici da je ARM Juárez suvremen i dobro opremljen brod, ostao je jedini u svojoj klasi, a nema ni najava za daljnje veće nabave. Glavna su prijetnja meksičkoj nacionalnoj sigurnosti trgovina drogom, narkokarteli i sve negativne pojave koje su s njima povezane. Stoga su zadaće ratne mornarice prije svega usmjerenе na male operacije, u kojima često sudjeluju marinici, a ne zahijevaju velike i teško naoružane brodove. Na stranicama SEMAR-a donesena je vizija o tome kako bi trebala izgledati meksička mornarica: biti institucija ispred svojeg vremena, prilagodljiva, s vlastitim sposobnostima i resursima za učinkovitu zaštitu nacionalnih pomorskih interesa; šireći, na temelju svojih načela i vrijednosti, pomorsku svijest u društvu, učvršćujući se kao strateška osovina nacionalnog pomorskog razvoja, s fokusom na međunarodnim operacijama. Izgleda vrlo ambiciozno, a za njezino su ostvarenje svakako potrebne daljnje investicije.

PODLISTAK

Inženjer iz slavne francuske obitelji i njegovi suradnici razvili su tijekom Prvog svjetskog rata seriju aviona kojom se, najblaže rečeno, nisu proslavili. Hitno su trebali projekt koji će im osigurati preživljavanje. I napravili su ga

FRANCUSKA INDUSTRija VOJNIH AVIONA (IV. DIO)

BRÉGUET AVIATION

Puno ime tvrtke koju ljubitelji povijesti zrakoplovstva znaju kao Bréguet Aviation bilo je Société des Ateliers d'Aviation Louis Bréguet. Puno se češće rabi kraća inačica: u knjigama koje se bave razvojem zrakoplovstva Bréguet Aviationu posvećeni su deseci tisuća stranica. Radi se o zrakoplovnoj tvrtki koja je važna ne samo za francusku već i svjetsku zrakoplovnu industriju. Tvrku je 1911. godine osnovao Louis Charles Bréguet, član ugledne obitelji inovatora, inženjera i poduzetnika švicarskog podrijetla. Tvrta Bréguet

TEKST
Mario Galić

specijalizirana za izradu luksuznih satova i osnovana daleke 1775. postoji i danas. Kao i mnogi tadašnji zrakoplovni entuzijasti, Louis je u počecima bio zainteresiran za razvoj aviona za natjecanja, ali i eksperimentalnih letjelica kao što je Bréguet-Richet Gyroplane.

Prvi avion koji je Bréguet Aviation uspio prodati francuskom ministarstvu obrane bio je Bréguet Type IV, koji je prvi put poletio 1911. godine. Njegova najbolja odlika bila je uporaba metala u izradi većeg dijela trupa. Zbog toga je dobio nadimak *džezva*. Zahvaljujući metalnom trupu, mogao je izdržati i motore veće snage. Tako su brojnim kupcima isporučene različite izvedenice s rasponom snage motora od 50 do 100 konjskih snaga. Avioni opremljeni najjačim motorima postali su slavni po mogućnostima prijevoza putnika. Tako je u ožujku





1911. obavljen pokazni let s pilotom i deset putnika.

NE POMAŽU NI JAČI MOTORI

Unatoč uspjehu s avionom Type IV, Bréguet Aviation dočekao je početak Prvog svjetskog rata prilično nespremno. Jedini donekle uporabljiv avion bio je Bréguet Bre.4, koji je prvi put poletio 1914. godine. Kako u ponudi nije imao ništa drugo, Bréguet je promovirao Bre.4 kao, danas bi se reklo, višenamjenski borbeni avion. Tvrđio je da je podjednako dobar i kao bom-

Dvojac američkih piloti iz 96. zračne eskadrile Zračne službe Američke kopnene vojske ispred aviona Bréguet 14 na Zapadnom bojištu 1918. godine. Taj avion potvrdio je slavu tvrtke Bréguet Aviation

Foto: National Museum of the United States Air Force

Kako početkom Velikog rata u ponudi nije imao ništa drugo, Bréguet je promovirao Bre.4 kao, danas bi se reklo, višenamjenski borbeni avion



Ključ uspjeha Brégueta 14 bio je u činjenici da je najveći dio trupa i krila izrađen od aluminija

barder i kao eskortni lovac. Zapravo nije bio dovoljno dobar ni za što.

Problem je bio u osnovnom projektu u kojem je motor bio smješten iza pilota i ciljača. Ugrađen je vodom hlađeni zvjezdasti motor Salmson 2M7, koji je za to vrijeme imao golemu snagu od 149 kW (200 KS). Međutim, letne odlike bile su vrlo skromne. Iako bi s tim motorom neki drugi avion tog vremena dosezao najveću brzinu od 200 km/h, Bre.4 jedva je uspijevao postići skromnih 138 km/h. I ostale su letne odlike bile podjednako slabe. Tajna je bila u (pre)velikoj masi aviona: masa praznog iznosila je čak 1160 kilograma, što je bilo puno previše i za motor od 200 konja.

Bréguet nije ništa bolje prošao ni s avionom Bre.5, predstavljenim 1915. godine. Dio izvora tvrdi da je nastao kao poboljšana izvedenica Bre.4, a dio da je bio potpuno samostalan projekt. U svakom slučaju, zaščrana je konfiguracija s motorom smještenim iza pilota i ciljača. Uporabljen je još snažniji motor Renault 12Fb, koji je uz pomoć vodenog hlađenja iz 12 cilindara izvlačio 164 kW (220 KS). No čak i s njim letne su odlike aviona Bre.5 najblaže rečeno, bile slabe: maksimalna brzina bila je tek 134 km/h. I opet je glavni krivac bila masa – koja je za prazan avion iznosila 1347 kilograma. Kao i za Bre.4, Bréguet je i za Bre.5 tvrdio da je višenamjenski avion. Tako je izvedenica Bre.5 B.2 bila bombarder, a Bre.5 Ca.2 eskortni lovac.

Kako bi donekle poboljšala letne odlike, tvrtka je 1915. pokušala još jednom. Bre.6 dobio je još jači motor – Canton-Unné A9 snage 180 kW (240 KS). Niti dvadeset konja više nije bitno poboljšalo letne odlike.

Bréguet Aviation do maksimuma je iskoristavao činjenicu da su Saveznici trebali što veći broj aviona. No, dolaskom novih modela aviona drugih proizvođača Bre.5 proglašen je

PODLISTAK

zastarjelim pa je Louis Bréguet odlučio naći mu novu zadaću – noćni bombarder i noćni lovac. Tako je nastao Bre.12. Lovačka izvedenica Bre.12 Ca.2 bila je naoružana topom od 37 mm i opremljena reflektorom za otkrivanje ciljeva.

SVE I LI NIŠTA

Glasoviti inženjer i njegovi suradnici nisu se serijom aviona Bre.4 do Bre.12, najblaže rečeno, proslavili. U avione su ugrađivali najjače dostupne motore, čija je proizvodnja bila složena, duga i skupa. Na taj su način trošili ograničene resurse koji su se puno bolje mogli iskoristiti na drugim avionima. Već početkom 1916. godine pozicija tvrtke nije obećavala. Hitno je trebala projekt koji će joj osigurati preživljavanje. I napravljen je – Bréguet 14.

Znajući da će ili izraditi avion koji će pomaknuti granice tehnologije ili vjerojatno propasti, projektanti tvrtke odlučili su odustati od konfiguracije s motorom iza posade i smjestiti ga onde gdje mu je najbolje mjesto – u nos. Tako su već u početku rješili problem gubitka efikasnosti elise. No, onda su se odlučili na još radikalniji potez: iskoristili su znanje i iskustvo u uporabi metala te najveći dio trupa i krila izradili od aluminija. Dio konstrukcije aviona ojačan je čelikom i drvom. U početku je obrada metala zahtijevala više vremena u odnosu na izradu trupa i krila od drva i platna. No to će se pokazati dobitnom odlukom, to prije što će inženjeri i radnici s vremenom razviti naprednije načine obrade metala, koji će pojednostaviti i ubrzati proizvodnju.

Možda se na prvu ne bi reklo, ali aluminjska konstrukcija ne samo da je puno čvršća već je i lakša od konstrukcije izrađene od drva i platna. Bréguet 14 nije bio mali avion. Duljina mu je bila 8,87 m, a raspon gornjeg krila 14,36 m. Usprkos tomu, masa praznog aviona iznosila je 1017 kg, od čega je 385 kg otpadalo na motor Renault 12Fcx. Kad se pridoda masa dvokrake drvene elise promjera 2,94 m i dvaju spremnika za gorivo pojedinačne zapremnine 130 litara, pola mase otpadalo je na pogonski sklop.

Motor Renault 12Fcx bio je tipa V12 i hlađen je vodom, a hladnjak je smješten između motora i elise. Iz 22,1 litre zapremnine motor je davao 220 kW (300 KS). Letna testiranja i sam početak borbene uporabe pokazali su da je konstrukcija dostačna jaka da izdrži i puno moćniji motor. Ubrije je počela ugradnja i takvih motora. Najjači je bio Fiat A.14. Iz 57,2 litre zapremnine mogao je dati najviše 533 kW (725 KS), zbog čega je upamćen kao najveći i najsnažniji motor Prvog svjetskog rata. Međutim, proizvodnja je bila složena i skupa, a kako je počela tek 1917., do kraja rata proizvedeno je tek oko 500 primjeraka. Nije poznato koliko ih je ugrađeno u Bréguet 14, no zna se da im je snaga bila smanjena na 441 kW (600 KS). Svi ostali motori bili su u rasponu od 300 do 400 KS.

OTKRIĆE NJEMAČKIH PILOTA

S obzirom na to da je u Bréguet 14 ugrađivano 12 različitih motora, podaci o letnim odlikama jako se razlikuju od izvora do izvora. S motorom Renault 12Fcx, koji je prema dijelu izvora zapravo imao snagu od 202 kW (275 KS), najveća brzina bila je 179 km/h. Najčešće spominjana najveća brzina od 185 km/h postizana je s motorom snage 300 ili nešto više konjskih snaga. Nju su dostizali Renault 12Fe i Fiat A.12bis. Međutim, snažna

Louis Charles Bréguet (1880. – 1955.), bio je ispočetka zainteresiran za razvoj aviona za natjecanja, ali i eksperimentalnih letjelica

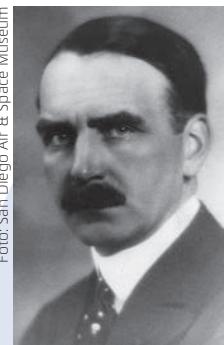
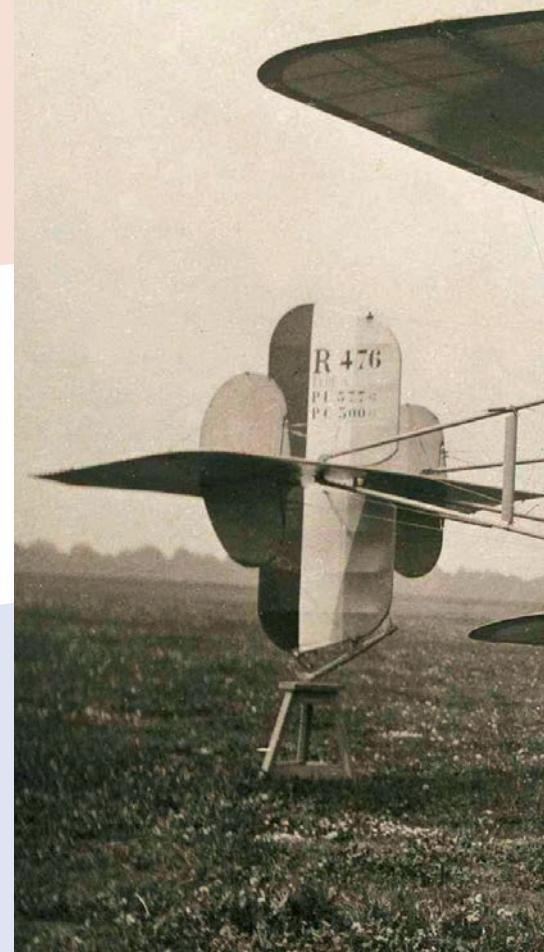


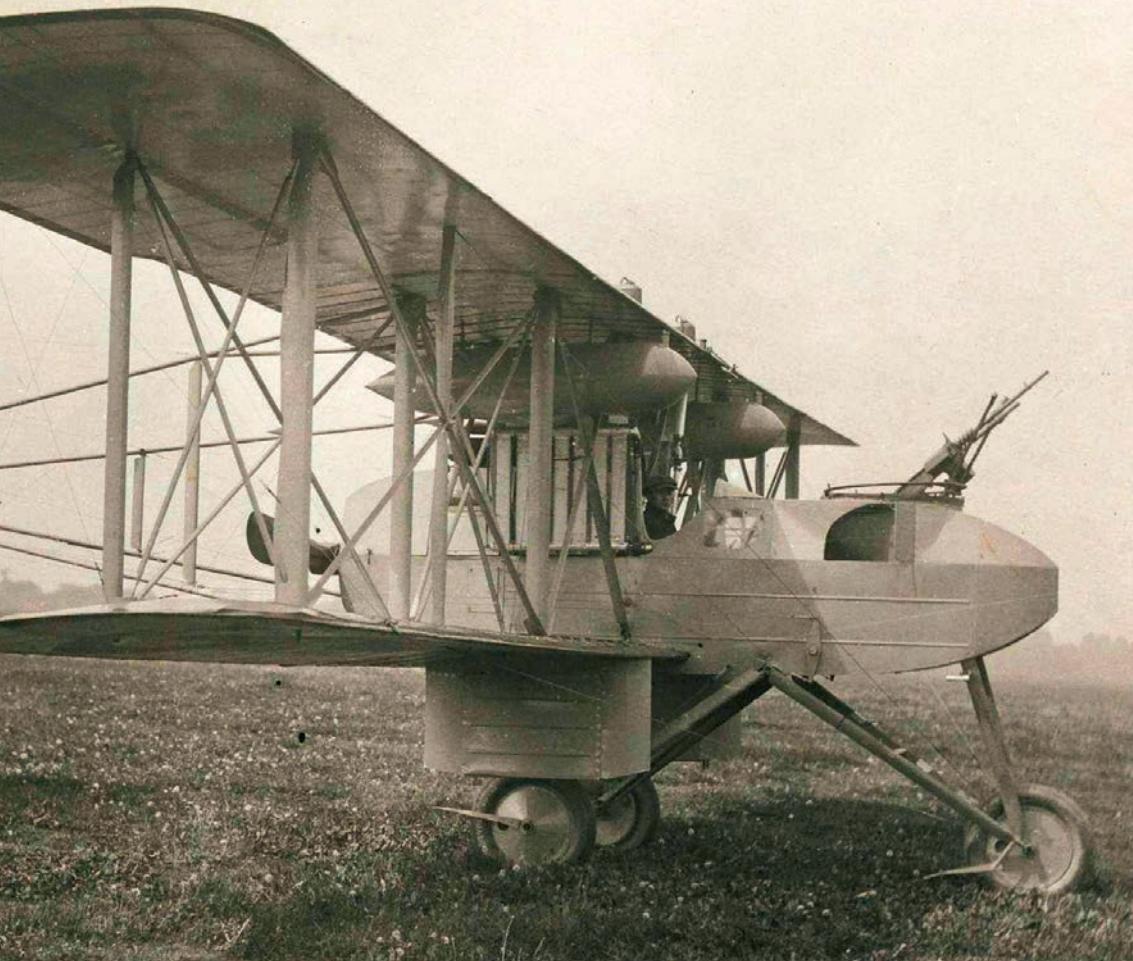
Foto: San Diego Air & Space Museum

Znajući da će ili izraditi avion koji će pomaknuti granice tehnologije ili vjerojatno propasti, projektanti tvrtke odlučili su smjestiti motor onamo gdje mu je najbolje mjesto – u nos



metalna konstrukcija aviona mogla je izdržati i snažnije motore. S motorima snage veće od 370 KS brzina je rasla do 195 km/h. Operativni vrhunac leta bio je 6200 metara, pa nije neobično da je Bréguet 14 do samog kraja Prvog svjetskog rata bio neuhvatljiv za gotovo sve njemačke lovačke avione. Povećanje snage motora i brzine prouzročilo je da je Bréguet Aviation na avionima vršio stalna poboljšanja, prije svega kod krila. Ona su s vremenom povećana te su dobila poboljšani aeroprofil.

S takvim je letnim odlikama Bréguet 14 bio odličan izvidnički avion. Na 6000 metara brzina mu je još uvijek bila veća od 100 km/h. Za usporedbu, njemački lovac Fokker D.VII, koji je prvi put poletio u siječnju 1918., imao je operativni vrhunac leta od upravo 6000 metara. Za dosezanje te visine s uzletišta trebalo mu je više od 18 minuta. Znači, jedini način da ulovi Bréguet 14 bio je da se već nalazi u zraku na jednakoj visini kao i cilj. No, ni to mu ne bi puno pomoglo jer se snaga motora BMW IIIa na toj visini smanjivala na 120 KS (do visine od 2000 metara bila je 185 KS), pa se smanjivala i brzina na oko 120 km/h. Snaga ostalih motora na 6000 metara još bi više opadala. Osim toga, njemački su piloti vrlo brzo



Koliko je Bréguet 14 bio dobar avion najbolje govori podatak da je konstruirano više od osam tisuća primjeraka.

PRILAGODLJIVA OSNOVA

Bréguet 14 dokazao se i kao bombarder jer je uz veliku brzinu i visinu leta imao i veliku korisnu nosivost – 355 kg. Ne iznenađuje da je Bréguet Aviation na osnovi četraestice odlučio razviti pravi bombarder Bréguet 16. Iako je ugrađen slabašan motor Renault 12Fe od 220 kW (300 KS), optimizacija projekta za uporabu aviona kao bombardera povećala je nosivost bombi na za to vrijeme odličnih 550 kilograma. Istodobno se

Foto: argonnaute.parisnante.fr via Wikimedia Commons

otkrili da je Bréguet 14 prilično okretljiv u zraku. Tu je okretljivost mogao začiniti i jednom strojnicom kalibra 7,7 mm (tijekom rata ugrađivani su različiti modeli) koja je gađala kroz elisu. Niti napad iz stražnje polusfere nije donosio sigurno obaranje jer je drugi član posade bio naoružan dvjema uparenim pokretnim strojnicama jednakog kalibra.



Foto: San Diego Air & Space Museum

Bréguet Bre.5 s Renaultovim motorom koji je uz pomoć vodenog hlađenja iz 12 cilindara izvlačio 220 KS. No maksimalna brzina bila je tek 134 km/h

Bre.5 predstavljen je 1915. godine. Dio izvora tvrdi da je nastao kao poboljšana izvedenica aviona Bre.4, a dio da je to bio potpuno samostalan projekt

najveća brzina smanjila na 160 km/h, a operativni vrhunac leta na 4600 metara. Zbog toga je razvijena i izvedenica noćnog bombardera Bréguet 16 Bn.

Kažemo noćnog zato što je prvi let obavljen tek 1. lipnja 1918., a Prvi svjetski rat okončan je 11. studenog te godine. Vrlo je malo aviona dovršeno do kraja rata, a još ih je manje došlo do postrojbi.

Odlične manevarske odlike Brégueta 14 dovele su do ideje da se na njegovoj osnovi izradi lovački avion. Zapravo, više eskortni lovački avion dvosjed koji bi štitio bombardere Bréguet 14 i 16.

Projekt je bio vrlo jednostavan. Avion je tek neznatno smanjen u odnosu na Bréguet 14 i ugrađen je puno jači motor – Renault 12K ili Renault 12K1. Vodom hlađeni motori V12 davali su 336 kW (450 KS) ili 368 kW (500 KS). Sa slabijim motorom najveća brzina bila je 218, a s jačim 225 km/h. Operativni vrhunac leta za tadašnje je standarde bio nevjerojatnih 7500 metara. Naravno, bio je tek teoretski jer je posada na toj visini mogla preživjeti samo s pomoću sustava za opskrbu kisikom.

Prilagodba lovačkim zadatacima bila je i ugradnja dviju strojница kalibra 7,7 mm iznad motora, koje su gađale kroz elisu. Međutim, Bréguet 17 zadržao je drugog člana posade, koji je ciljao dvjema spregnutim strojnicama jednakog kalibra. No, tu nije bio kraj iznenađenjima. Drugi član posade ciljao je i trećom strojnicom, usmjerenom kroz pomoćna vratašca prema dolje. Najveći je nedostatak Brégueta 17 to što je prekasno razvijen. Prvi je let obavljen 1. rujna 1918. Međutim, avion je bio toliko dobar da je razvoj nastavljen i nakon Prvog svjetskog rata. Doduše, tekao je jako sporo pa je avion postao operativan tek 1921. godine. Francusko ministarstvo obrane kupilo je sto primjeraka. Dotad je Bréguet 17 već bio zastario pa je 1926. povučen iz operativne uporabe.

Iako je vrlo blizu ceste, stari grad Vrana danas je potpuno zapušten. Velika je to šteta za građevinu u kojoj se najvjerojatnije čuvala kruna hrvatskih narodnih vladara

Desetak kilometara istočno od Biograda na Moru, u neposrednoj blizini Vranskog jezera, nalazi se selo koje čuva nevjerojatnu prošlost

VRANA

GRAD KRALJEVA I BANOVA



CRTICE IZ HRVATSKE POVIJESTI

Brojni ostaci gradina, keramike i vodovodnog sustava koji je opskrbljivao Zadar svjedoče da se intenzivan život na prostoru oko Vranskog jezera u Ravnim kotarima vodio već u ilirsko i antičko doba.

U IX. stoljeću spominje se izgradnja benediktinskog samostana posvećenog sv. Grguru u blizini srednjovjekovne utvrde Vrana (*castrum Aurannae*). Samostan je imao velik zemljinski posjed. U riznici, uz brojne dragocjenosti, nalazila se srebrna škrinjica s moćima sv. Grgura i dvije zlatne krune ukrašene dragim kamenjem. Nakon što je Dmitar Zvonimir (umro 1089.) okrunjen 1076. za hrvatskog kralja, u znak zahvalnosti za potporu darovao je papi Grguru VII. (oko 1020. – 1085.) i njegovim legatima samostan i cjelokupan posjed da se njim služe kao hospicijem. Vrana je tako postala prvo stalno sjedište Vatikana na istočnoj strani Jadrana. Prema usmenoј predaji, tamošnji su benediktinci početkom XII. st. umrli od epidemije kuge, koja je zahvatila mjesto u Ravnim kotarima. Nakon te tragedije, papa je 1136. samostanski posjed predao na upravljanje templarima. Oni će dodatno utvrditi srednjovjekovni grad Vrana jakim zidinama, koje će se sastojati od tri prstena zidina i predtvrdava. Pokretni most i obrambeni opkop i danas su vidljivi oko cijele utvrde.

SAMOSTAN NAD SAMOSTANIMA

Vrana je bila iznimno bitna jer su se u njoj čuvale hrvatske kraljevske insignije (simboli vlasti). Stoga se i kralj Koloman (umro 1116.) okrunio 1102. u Biogradu na Moru, lokaciji koja je bila najbliže Vrani, pa je bilo najjednostavnije dostaviti krunu. Navodno je u Vrani kasnije, 1245., boravio još jedan hrvatsko-ugarski kralj iz reda Arpadovića: Bela IV. (1206. – 1270.). Raspuštanjem templarskog reda, upravu nad vranskim samostanom 1312. preuzimaju vitezovi ivanovci (hospitalci). Vrana tijekom njihove uprave stjeće još veći ugled u Hrvatsko-Ugarskom Kraljevstvu pa je nazvana *Samostan nad samostanima*. I u ostatku srednjeg vijeka zadržala je

TEKST
Josip Buljan

FOTO
Tomislav Brandt

Nakon što je ozloglašeni kandidat za kralja Ladislav Napuljski prodao 1409. godine Dalmaciju, Vrana dolazi u mletački posjed. Zbog toga dvije godine kasnije dolazi do oružanog sukoba između Mletačke Republike i hrvatskog bana Karla Kurjakovića (umro nakon 1422.), nakon čega Mlečani utvrđuju vlast. Vrana uskoro postaje pogranična utvrda Mletačke Republike i stoga tamošnji ivanovci gube ugled i moć. Za vrijeme mletačkog vladanja 1454. nastao je *Vranski zakonik*. Riječ je o zborniku običajnog prava, pisanim talijanskim jezikom, u kojem su navedene prilike u tom kraju prije promjene koju je izazvao prodror Osmanlija. U tom se djelu Vrana opisuje kao utvrđeno naselje.

Vranu je kralj Zvonimir krajem XI. stoljeća darovao papi Grguru VII. Postala je time prvo stalno sjedište Vatikana na istočnoj strani Jadrana

prvorazredan politički položaj i bila središte velike crkvene i svjetovne moći. Vranski priorat u doba najvećeg ugleda posjedovao je četrdesetak samostana, gradova i vlastelinstava po Dalmaciji, Slavoniji, Međimurju, Bosni... Među njegovim priorima bili su i nositelji banske časti. Potvrđeno je da je to bio Ivan Paližna (umro 1390.) i Petar Berislavić (1475. – 1520.).

Nakon što je ozloglašeni kandidat za kralja Ladislav Napuljski prodao 1409. godine Dalmaciju, Vrana dolazi u mletački posjed. Zbog toga dvije godine kasnije dolazi do oružanog sukoba između Mletačke Republike i hrvatskog bana Karla Kurjakovića (umro nakon 1422.), nakon čega Mlečani utvrđuju vlast. Vrana uskoro postaje pogranična utvrda Mletačke Republike i stoga tamošnji ivanovci gube ugled i moć. Za vrijeme mletačkog vladanja 1454. nastao je *Vranski zakonik*. Riječ je o zborniku običajnog prava, pisanim talijanskim jezikom, u kojem su navedene prilike u tom kraju prije promjene koju je izazvao prodror Osmanlija. U tom se djelu Vrana opisuje kao utvrđeno naselje.

RAZARANJA I ISELJAVANJE

Nakon pada Bosne, na područje Ravnih kotara sve češće upadaju pljačkaške skupine osmanlijskih konjanika, zbog čega se dosta stanovništva iseljava. Tijekom godina vranska je utvrda doživjela niz razaranja, a Mlečani nisu imali dovoljno sredstava za brze popravke i držanje brojne posade. Posljedica je toga pad Vrane i dolazak pod osmanlijsku vlast 1538. godine. Osmanlije su samostan pretvorili u vojnu utvrdu s posadom od sto pedeset konjanika i sto pješaka. Ispod utvrde podignuto je u XVII. stoljeću selo u kojem su se nalazile džamije, javna kupališta, škola i vodovod. Jusuf paša Mašković (umro 1646.), admiral osmanlijske flote rodom iz Vrane, dao je 1644. u blizini utvrde izgraditi rezidenciju – Mašković han. Riječ je o najuglednijem spomeniku islamske civilne arhitekture iz razdoblja osmanlijske vladavine na području Ravnih kotara, a vjerojatno i šire (opširnije v. tekst Maškovića han, HV br. 611). Mlečani su tijekom ponovnog zauzimanja Vrane 1647. godine topovskim kuglama teško oštetili zidine utvrde, koje više nisu obnovljene.

Stari grad Vrana danas je potpuno zapušten i od njega su ostali samo obrisi slavne prošlosti. Čeka neka nova arheološka istraživanja i rekonstrukciju, čime će se otkriti još brojne neistražene tajne koje to važno povjesno zdanje zagonetno čuva.

PRIČE O DOMOVINSKOM RATU

DODIRNA TOČKA

Ana Delostučenica 3. razreda Druge
gimnazije Varaždin

Ministarstvo hrvatskih branitelja četvrtu godinu zaredom raspisalo je natječaj za kratku priču o Domovinskom ratu za učenike srednjih škola u Republici Hrvatskoj. Pristiglo je 135 učeničkih priča, a Povjerenstvo za vrednovanje proglašilo je ovogodišnje pobjednike. U ovom broju objavljujemo drugu od pet priča koje dijele ravnopravne treće nagrade. Naslovljena je *Dodirna točka*, a napisala ju je Ana Delost

Oko nje odjekuju glasovi zapomaganja, jecanja, ridanja. O zidove se odbijaju zvukovi vriskova u agoniji boli. No, nakon toliko vremena provedenih pod zemljom, u podrumu bolnice, naučila je te zvukove, koji bi inače u njoj probudili jezu i strah, zagušiti i ne dopustiti da prodrnu u njezinu glavu. To je jedini način da ostane pribrana. Voljela bi znati koliko dugo se već nalaze na ovom sa-blasmnom mjestu koje kao da je izvorište boli i patnje čitavoga svijeta. No, već je odavno izgubila pojам o vremenu, o izmjeni dana i noći. Minute bi lako mogla zamijeniti za godine, a godine za minute. Jedino što joj preostaje ići je od kreveta do kreveta. Zato i jest ovdje. Zato i jest ostala.

Oko njega čuju se odjeci eksplozija. Zvuk paljbe i prolaska metaka kroz zrak ne dopušta mu da se pomakne s položaja koji je zauzeo. Trošni ga i oronuli zid, koji je nekada gradio ognjište mirnoga života jedne obitelji, sada jedini štit. Kako li je moguće da je mjesto koje je toliko puta život slavilo ljubavlju, začećima, prvim dječjim koracima i riječima, sada postalo mjesto patnje i pogibelji? Kako to da svaka od ovih kuća koja je imala svoju, jedinstvenu priču, sada dijeli istu sa svima – razaranje? Pokrene ga grmljavina pucnjave tik do njega. Spreman je boriti se za svaku kuću, svaki uništeni dom, svaku razorenu obitelj. Zato i jest ovdje. Zato i jest ostao.



Ona prilazi krevetu na kojem leži mladićorošenoga čela i grimiznih obraza. Stavlja mu hladne obloge na čelo i vrat ne bi li vrućica posustala. Na trenutak blago je taknula njegovu ruku, a kada ju je željela povući on je zadrži u čvrstom stisku. Koliko mu njegovo plitko disanje dopušta, tihim, promuklim glasom stane zazivati nečije ime. To mu ime uzastopno prelazi preko usana poput molitve. Dok gleda tako svoju ruku u ruci toga mladića, misli joj odlutaju do onih drugih ruku. Njegovih ruku. Sjeti se kako su je te ruke držale u nježnome zagrljaju. Sjeti se kako je prstima milovao njezine obraze, micao joj kosu s očiju. Bol koja joj probode prsa prene je iz misli i vrati u stvarnost. Vrati je u ovaj skučeni prostor bez zraka, u ovaj prostor gust od glasova, jauka, znojnijih tijela i vonja krvi. Ispusti mladićevu ruku i udalji se od njegova kreveta. Zavuče se u mriñiji kutak ne bi li posložila misli koje su joj zaposjele glavu. Gotovo je svladala umor. I briga. Zatvorenih očiju nasloni glavu na hladan zid. Ne zna kada je zadnji put spavala, ili nešto pojela. Uvlači ruku u džep sve dok pod prstima ne osjeti oblik drvenoga križića. Pri njihovu kratkom rastanku kada joj je on ljubio suže na licu i šaptao obećanje koje možda neće ispuniti, ona je posegnula za krunicom i stisnula mu je u ruku. Tek je kasnije shvatila kako je otpali križić s krunice ostao u njezinu džepu, poput fotografije potrgane popola. Tada je prvi put povjerovala kako će on uistinu održati svoje obećanje. Otvorila

oči kada joj male ručice omotaše prst. Zagleda se u njezine bistre oči natopljene nekom tamnom boli. Te nevine oči nisu zasluzile vidjeti do kuda je ljudska zloba spremna ići. Bila je jedna od mnogih izgubljenih u tom rasulu borbe i bijega za život. Upakana, sama, dok je jecajem dozivala majku koja joj leži pod nogama. Uzela je to čedo pod svoje okrilje poput vlastitoga, jer što im drugo preostaje doli skupljati one slomljene dijelove, iz vatre spasiti što se spasiti da i vidati rane jedni drugima.

On sa svojim suborcima preko srušenih zidova iskače iz kuće u kuću. Čuje krckanje stakla dok svojim teškim čizmama lomi slike i ogledala rasuta po podovima i dok svojom težinom komadiće otpale žbuke pretvara u prah. Zaboravlja na bol koja mu para tijelo pri svakom pokretu. Zaboravi kada je zadnji put stavio nešto u usta, kada je zadnji puta sklopio oči za kratki počinak. Pogled mu je usredotočen na svaku kretnju oko njega, a mišići spremni za svaku reakciju. Kada provjeri preostalo streljivo, osjeti knedlu u grlu. Uplašenim pogledom traži nešto u očima svojega suborca, ali zna da tamo neće pronaći ništa drugo doli straha i nemoći. Ne mogaše dugo razmišljati jer već u sljedećem trenutku uši mu je parala eksplozija te je jedva stigao lice prekrito rukama. Kada se nakon sekunde prah slegnuo, ugleda kako nedaleko od njih, gotovo na cesti, leži njegov prijatelj sav u krvi. Gleda kako se čitavim tijelom pokuša izmigoljiti na sigurno, ali na koncu samo nemoćno tresne o zemljani pod. Od zujanja u ušima ne čuje gotovo ništa. Pokreće se. Njegovi će ga suborci pokrivate, a i on sam spreman je na ispaljivanje svojega posljednjeg streljiva. Čuo je prigušeno stenjanje kada je pokušavao prijateljevo strovaljeno tijelo dići s tla. Gledajući kako život iz njegova prijatelja iskapljuje jednakom brzinom kao što se i krv prelijeva iz njegovih rana, u njemu ključa bijes. U tim ranama vidi dječaka koji je polomio ruku dok su se bezbrižno igrali na klackalici, mladića s kojim je popušio prvu cigaretu te zaigrao prvu nogometnu utakmicu, čovjeka koji je jurio s posla kući ne bi li zagrljio kćeri i izljubio svoju ženu. Nadohvat su ruševine koje bi im barem nakratko pružile zaštitu, i to vrlo kratko jer tada osjeti probadanje u prsima. Zatim iznova pa iznova. Osjeti kako mu topla tekućina oblijeva tijelo i probija tkaninu jakne. Samo još malo vremena.

Ona sada tromim, poraženim korakom stupa u koloni zajedno sa svima. Nosi je masa ljudi koja izlazi iz mračnoga bolničkog podruma i to prvi put nakon toliko vremena. Svi su oni zamišljali drugačiji izlazak. Izlazak s kojim će ih dočekati toplo sunce, miris rascvjetalih lipa. Svi oni sada samo tupo gledaju pred sebe bojeći se napraviti bilo kakav nagli

pokret koji bi mogao uznemiriti neprijatelje koji marširaju s oružjem njima pred licima, ponižavajući ih riječima. Jedino što osjeća jest zrak prožet mirisom dima, prljavštine i zlobe. Čvrsto stiše dječju ručicu i osjeća kako se gotovo čitavim tijelom drhteći stisnula uz njezinu nogu. Priljubi je još bliže k sebi kada pred sobom razazna kako razdvajaju ljudi u skupine. U jednom trenutku, nevino tjelešće ščepaše oriške, prljave ruke. Iz dječjega sitnog tijela prolomi se krik koji može izći samo iz najdublje boli ljudskoga srca. Otima se i vrišti. Kao da vrišti za sve ono što su joj ukrali, oduzeli. Vrišti za oduzeto djetinjstvo, za oduzeti dom, oduzetu obitelj i oduzetu vjeru u ljude. Vrišti i ona s djevojčicom dok se pokušava probiti natrag do nje. Ne stigne joj prići niti blizu jer je netko snažno povuče za kosu ospipajući je masnim uvredama. Neke grube ruke svom snagom bacise je na tlo. Dok tako na koljenima rukama u stisku grabi zemlju s tla, ugleda kako se pred njom cijedi lokva crvene tekućine. Tek sada osjeti toplinu na vratu. Ruke mrlja krviju dok ih čvrsto stiše uz vrat. Udisanje zraka sada joj se čini toliko teško, toliko nedostižno. U daljinu i dalje čuje vriskove djevojčice. Samo još malo vremena. Samo još malo.

On se ruši na koljena. Poražen. Toplinu koja mu je u sekundi preplavila tijelo sada je zamjenila hladnoća koju osjeti u svakoj pori, svakoj stanici. Oko sebe čuje viku, gromoglasni odjek. Osjeti podrhtavanje tla, a potom samo šum i tišinu. Taj toliko mali, jednostavan dar. Samo muk nakon tolike buke, tutnjave i zvukova razaranja. Sada je jedino kadar promržlim prstima dohvati krunicu koja mu visi niz pas. I dok tako oboren ležaše na tlu s pogledom usmjerenim uvis, pomisli kako nebo nad njegovim domom konačno više nema tmurnu, pepeljastu boju. Njegovo nebo više nije zatrovano dimom i čađom. Nebo koje se sada prostire pred njim – boja je njezinih očiju. Prije nego što zauvijek opusti ruku, snažno stisnu drvenu krunicu po posljednji put. Sjeti se jednoga obećanja. Hoće li mu oprostiti što ga nije ispunio? Hoće. Vjeruje. Ona i dalje pohlepno grabi zrak sve dok se od vrtoglavice konačno cijelim tijelom ne sruši na tlo. Svaki joj udisaj para grlo i čini joj se kao da prolaze sati. Čuje iznemoglo, bescijljno koračanje kolone, bat teških čizama i viku mračno dubokih glasova. Ne zna ni sama kako joj je u cijeloj toj pomutnji od mase ljudi, panike i krikova u ruci ostao drveni križić, skriven u njezinu dlani. Sada na svijetu ne postoji ništa drugo osim tog jednog obećanja, osim tog jednog zavjeta, jedne duše okrutno razorenje na dva dijela. I sada, kada su joj udisaji sve rjeđi, sve plići, uhvati se za to obećanje kao za posljednju nit. Tim se zadnjim izdahom prepusti u beskraj... Jer on će je pronaći. Hoće. Vjeruje.

U tom beskraju nađu se oni koji su sebe, svoju ljubav žrtvovali za druge.

Oni koji su se srcem smiono borili protiv rata.

Oni kojima rat nije ispio ljudskost. Ljudskost koja, kao da je tih dana zaboravljena, zakopana duboko ispod slogana, lažnih uvjerenja i opravdanja sredstva za cilj.

Oni koje je daljina i neizvjesnost razdvajala toliko dugo.

Ono što je bilo pokidano, sada je ujedinjeno.

Onaj zavjet što je bio izrečen, sada je ispunjen.

Jer u tom beskraju, njih se dvoje pronađu.

Njima su sada prsti isprepleteni kao što su im cijelo to vrijeme bili s jednom točkom, s tim vijencem zrnaca koji ih je neprestano, neraskidivo zdrživao.

DOMOVINSKI RAT

U SPOMEN NA NOVLJANSKE ŽRTVE

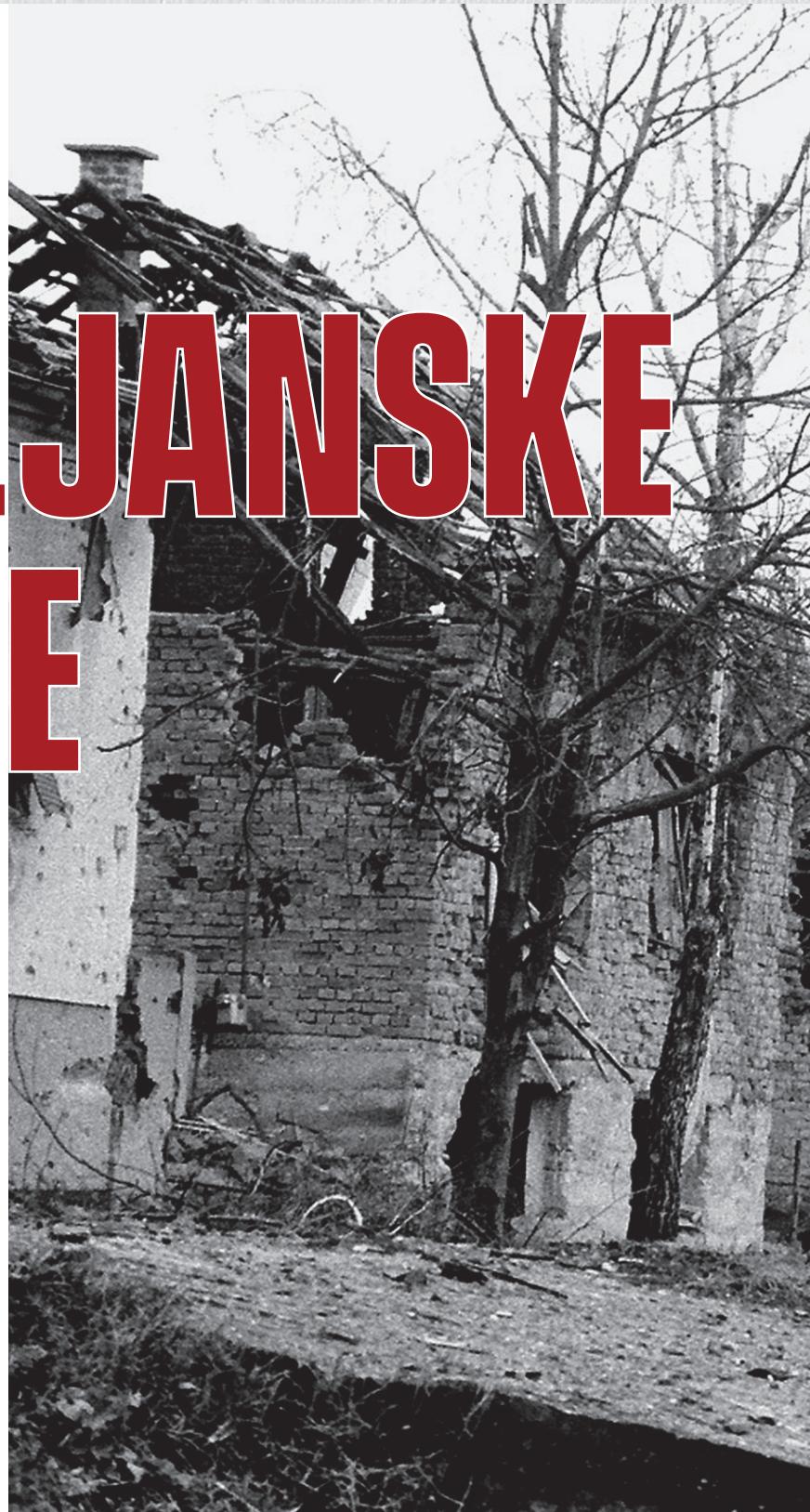
TEKST

Lada Puljizević

FOTO

Željko Gašparović i osobna arhiva

I ove se godine 4. listopada Novska prisjetila 1991. i jednog od najtežih dana svoje novije povijesti, kad je u iznenadnom napadu neprijateljskih aviona poginulo deset, a ranjeno 23 ljudi. U okviru komemoracije i programa obilježavanja tog događaja, u novljanskoj Galeriji pučkog otvorenog učilišta otvorena je izložba fotografija Željka Gašparovića *T-34 i T-55: Tenkovi u obrani Hrvatske*





DOMOVINSKI RAT

Tijekom četiri desetljeća bavljenja fotografijom Željko Gašparović potvrdio se kao veliki svjetlopisni majstor. Iz oka njegovih objektiva kroz to su vrijeme nastale brojne nezaboravne fotografije, a posebno se ističu dokumentarne nastale tijekom Domovinskog rata. Željko Gašparović, rođeni Novljanić, dragovoljac je Domovinskog rata i kao pripadnik ratnog PRESS centra Operativne grupe Posavina bilježio je trenutke tog teškog vremena. Pratio je 1. gardijsku brigadu Tigrovi na njezinu ratnom putu, na Dubrovačkom bojištu, Maslenici, Velebitu; bio je i pripadnik 125. domobranske puškovnije Novska; sudjelovao je u vojno-redarstvenim operacijama Bljesak, Oluja, Una. Upravo zahvaljujući Gašparovićevoj hrabrosti da bude dovoljno blizu – jer tek tad nastaje najbolja fotografija, i njegovu finom osjećaju za kada stvoreni su iznimno vrijedni, trajni fotospomenici ljudima i dogadjajima Domovinskog rata. Željko Gašparović odlikovan je Spomenicom Domovinskog rata te medaljama "Bljesak" i "Oluja". Dobitnik je niza državnih i strukovnih nagrada za fotografiju. Autor je brojnih izložbi, urednik fotografija u knjigama *Novska War Time* (1993.) i *Novska u Domovinskom ratu* (2009.), a objavio je fotomonografije *Novljanska župa* (2007.) i *Svetlost slobode* (2013.). Nagrada za životno djelo Grada Novske za ukupni kulturni i javni rad na području grada, a posebno za fotografsko stvaralaštvo i promicanje fotografске djelatnosti, najnovije je u nizu priznanja koje zasluženo dolazi u ruke Željka Gašparovića. Uručenje se održava u povodu obilježavanja Dana grada Novske i blagdana svetog Luke evanđelista.



U novljanskoj Galeriji pučkog otvorenog učilišta otvorena je izložba fotografija Željka Gašparovića *T-34 i T-55: Tankovi u obrazu Hrvatske*



Željko Gašparović dragovoljac je Domovinskog rata i kao pripadnik ratnog PRESS centra Operativne grupe Posavina fotoaparatom je bilježio trenutke tog teškog vremena

Kroz predmete i ratne fotografije Željka Gašparovića izložba *T-34 i T-55: Tenkovi u obrani Hrvatske*, koju je postavio Luka Štefan, kustos Muzejske zavičajne zbirke grada Novske, te muzejski tehničar Željko Sajko, govori o događajima iz jeseni 1991., kad je Novska bila u neprijateljskom poluokruženju i izložena žestokim napadima. Banjalučkom korpusu i pobunjenim Srbinima iz okolnih sela koji su naumili zauzeti Novsku suprotstavljavali su se brojčano slabiji i nedovoljno oružani branitelji. O tom je vremenu general Rudi Stipčić, koji je u Novsku stigao 8. listopada sa zadaćom formiranja operativne grupe, zapisao: "Novsku je tad branilo svega oko 1400 ljudi, a 6. listopada zamalo je pala u napadu Banjalučkog korpusa, njegove 16. motorizirane brigade." Izložba podsjeća na događaje iz listopada 1991., kad je general Stipčić

*Upravo zahvaljujući
Gašparovićevoj hrabrosti da
bude dovoljno blizu – jer tek
tad nastaje najbolja fotografija,
i njegovu finom osjećaju za
kadar stvoren su iznimno
vrijedni, trajni fotospomenici
ljudima i događajima
Domovinskog rata*

1. gbr Tigrovi zaustavljeni tenkovsko-pješački napadi. U borbama su branitelji uništili jedan T-34 i T-55, dok je jedan T-34 zarobljen te kasnije u Lipovljanim posobljen i uvršten u redove Hrvatske vojske.

Komemoracija je započela kod spomen-objekta ispred Ureda za obranu u Novskoj, točno u podne zvukom sirene koji oglašava zavrsetak opasnosti – kao i događaj tragičnog 4. listopada 1991., a nastavljena je čitanjem imena poginulih te polaganjem vijenaca i paljenjem svjeća.

Uz izložbu pretpremijerno je prikazan HRT-ov dokumentarni film 1991. Početak, obrat, pobjeda: Stari Grabovac, čiji je autor povjesničar Borna Marinić, producent i snimatelj Igor Knežević, a redatelj Davor Šarić.



Komemoracija za poginule 4. listopada 1991.

Bio je 4. listopada 1991. godine, bilo je podne kad su se Novskom oglasile sirene objavljajući prestanak zračne uzbune. Oni koji su dotad bili u skloništima, izišli su iz njih – a tren zatim odnekud su se sručila dva zrakoplova JNA i raketama zasula samo središte grada. Pogoden je tadašnji Sekretarijat za narodnu obranu, gdje su se okupljali branitelji i dragovoljci, te prostor ispred zgrade kina u kojoj se tad nalazila lokalna Radio postaja Novska. Oni koji su tad ondje bili i preživjeli i danas se, 31 godinu kasnije, sjećaju plamena i dima koji sukljuju iz pogodenih automobila, ruševina, razbacanih dijelova tijela poginulih i ranjenih, jauka i zapomaganja.

Poginuli su pripadnici 62. samostalnog bataljuna ZNG-a Novska ZVONIMIR CRNOJEVIĆ, VLADIMIR IDŽOVIĆ, ANTUN JAKOVLEVIĆ, ILIJA KAURIN, MIROSLAV KOLAR i MIJO PERKOVIĆ; pripadnik 56. samostalnog bataljuna ZNG-a Kutina DRAGAN ODAK; pripadnik Narodne zaštite FILIP KOZIĆ; vozač pukovnika Tonkovića MILAN HEĆIMOVIĆ te građanka MILKA BOKUM.



Hrabrošću pripadnika 1. gbr Tigrovi u listopadu 1991. zaustavljeni su tenkovsko-pješački napadi u Starom Grabovcu



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE

Na temelju članka 27. stavka 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 i 125/19 – u dalnjem tekstu: Zakon), članka 11. stavka 2. Pravilnika o vojnim specijalistima (Narodne novine, br. 41/17) i Plana prijma osoblja za 2022. godinu u Hrvatsku vojsku s Planom promjena kategorija postojećeg vojnog osoblja KLASA: 022-03/22-42/01, URBROJ: 50301-29/23-22-3 od 14. travnja 2022., Uprava za ljudske potencijale Ministarstva obrane raspisuje

JAVNI NATJEČAJ ZA POPUNU USTROJBENIH MJESTA VOJNIH SPECIJALISTA U ORUŽANIM SNAGAMA REPUBLIKE HRVATSKE

Ministarstvo obrane **prima pet kandidata** za popunu ustrojenih mesta vojnih specijalista dočasnika.

Izrazi koji imaju rodno značenje u ovom tekstu javnog natječaja odnose se jedнако na muški i ženski rod.

1. MEDICINSKI TEHNIČAR, VSSp: 33AS21, desetnik vojni specijalist, jedan izvršitelj

(redni broj 106 Popisa posebnih specijalističkih znanja VS)
Mjesto rada: SPLIT

Školska spremna, zvanje i dopunski uvjeti:

Četverogodišnja srednja škola.

Medicinske sestre / medicinski tehničari.

Glavne medicinske sestre / glavni medicinski tehničari.

Opis rada: Obavlja sve zadaće medicinskog tehničara u timu zdravstvene zaštite. Provodi dijagnostičke i terapijske postupke. Redovito se stručno educira te redovito obnavlja odobrenje za samostalan rad HKMS-a. Odgovoran je za pravilno vođenje medicinske dokumentacije – zdravstveni karton, protokol ambulante.

2. MEDICINSKI TEHNIČAR, VSSp: 33AS11, skupnik vojni specijalist, jedan izvršitelj

(redni broj 106 Popisa posebnih specijalističkih znanja VS)
Mjesto rada: PLOČE

Školska spremna, zvanje i dopunski uvjeti:

Četverogodišnja srednja škola.

Medicinske sestre / medicinski tehničari.

Glavne medicinske sestre / glavni medicinski tehničari.

Opis rada: Obavlja sve zadaće medicinskog tehničara u

timu zdravstvene zaštite. Provodi dijagnostičke i terapijske postupke. Redovito se stručno educira te redovito obnavlja odobrenje za samostalan rad HKMS-a. Odgovoran je za pravilno vođenje medicinske dokumentacije – zdravstveni karton, protokol ambulante.

3. MEDICINSKI TEHNIČAR, VSSp: 33AS21, desetnik vojni specijalist, jedan izvršitelj

(redni broj 106 Popisa posebnih specijalističkih znanja VS)
Mjesto rada: SPLIT

Školska spremna, zvanje i dopunski uvjeti:

Četverogodišnja srednja škola.

Medicinske sestre / medicinski tehničari.

Glavne medicinske sestre / glavni medicinski tehničari.

Opis rada: Obavlja sve zadaće medicinskog tehničara u timu zdravstvene zaštite. Provodi dijagnostičke i terapijske postupke. Redovito se stručno educira te redovito obnavlja odobrenje za samostalan rad HKMS-a. Odgovoran je za pravilno vođenje medicinske dokumentacije – zdravstveni karton, protokol ambulante.

4. MEDICINSKI TEHNIČAR, VSSp: 33AS21, desetnik vojni specijalist, jedan izvršitelj

(redni broj 106 Popisa posebnih specijalističkih znanja VS)
Mjesto rada: KARLOVAC

Školska spremna, zvanje i dopunski uvjeti:

Četverogodišnja srednja škola.

Medicinske sestre / medicinski tehničari.

Glavne medicinske sestre / glavni medicinski tehničari.

Opis rada: Obavlja sve zadaće medicinskog tehničara u

timu zdravstvene zaštite. Provodi dijagnostičke i terapijske postupke. Redovito se stručno educira te redovito obnavlja odobrenje za samostalan rad HKMS-a. Odgovoran je za pravilno vođenje medicinske dokumentacije – zdravstveni karton, protokol ambulante.

5. VETERINARSKI TEHNIČAR, VSSp: 33CS21, desetnik vojni specijalist, jedan izvršitelj

(redni broj 112 Popisa posebnih specijalističkih znanja VS)

Mjesto rada: ZAGREB

Školska spremna, zvanje i dopunski uvjeti:

Četverogodišnja srednja škola.

Veterinarski tehničari, asistenti / veterinarske tehničarke, asistentice.

Opis rada: Neposredni je izvršitelj u provedbi mjera DDDD. Odgovoran je za sigurnu uporabu sredstava za provedbu zapovjedenih mjera te za provedbu zapovijedi i uputa u svrhu sprečavanja moguće ugroze zdravlja ljudi ili ekološkog incidenta. Surađuje s časnikom za DDDD u planiranju, organizaciji i provedbi zadaća iz područja DDDD-a. Surađuje s časnikom za DDDD pri nadzorima zoohigijenskih uvjeta u nastambama gdje su smještene službene životinje u OSRH.

Kandidati moraju ispunjavati **opće uvjete za prijam** u djelatnu vojnu službu, koji su propisani člankom 34. Zakona, **i posebne uvjete za prijam**, koji su propisani člankom 46. Zakona, **osim godina života, te imati posebna specijalistička znanja potrebna za obnašanje dužnosti vojnog specijalista**, koja su propisana člankom 6. Pravilnika o vojnim specijalistima (Narodne novine, br. 41/2017) i na Popisu posebnih specijalističkih znanja vojnih specijalista (KLASA: 033-01/20-01/1, URBROJ: 512-06-20-18 od 23. studenoga 2020.).

Posebna specijalistička znanja stručna su znanja koja se stječu završavanjem specijalističkih programa, višegodišnjim radom te stažiranjem na određenom sredstvu ili području rada.

Uvid u navedeni Popis posebnih specijalističkih znanja moguć je na temelju dogovora na adresi na kojoj se predaju prijave.

U službu u Oružane snage Republike Hrvatske ne može biti primljena osoba za čiji prijam postoje zapreke iz članka 35. Zakona.

Jedan kandidat može se javiti na više ustrojbenih mjesta vojnih specijalista.

Svi kandidati uz vlastoručno potpisano prijavu moraju priložiti:

- životopis
- dokaz o odgovarajućem stupnju obrazovanja (preslika diplome / svjedodžbe)
- potvrdu odnosno ispis iz elektroničkog zapisa podataka iz područja radnih odnosa, koji vodi Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje
- dokaz o državljanstvu RH (preslika domovnice ili osobne iskaznice)
- dokaz da se protiv kandidata ne vodi kazneni postupak, ne stariji od šest mjeseci.

Kandidati prije upućivanja na osposobljavanje prolaze odbirni postupak.

Kriteriji i postupak za utvrđivanje uvjeta propisani su Zakonom, Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 13/14, 134/15 i 138/15) i Pravilnikom o vojnim specijalistima (Narodne novine, br. 41/17).

Ministarstvo obrane isključivat će u odabirnom postupku kandidate koji nisu ispunili neke od propisanih uvjeta.

Odabrani kandidati upućuju se na osposobljavanje za vojnog specijalista, koje se sastoji od prve razine dočasnicike izobrazbe i programa dragovoljnog vojnog osposobljavanja za kandidate koji nemaju odslužen vojni rok ili uspješno završeno dragovoljno vojno osposobljavanje. Nakon uspješnog završetka osposobljavanja **primaju se u djelatnu vojnu službu**, dodjeljuje im se čin skupnika vojnog specijalista i raspoređuju se na ustrojbeno mjesto vojnog specijalista.

Prijave s dokazima o ispunjavanju uvjeta natječaja podnose se na adresu: Središnjica za upravljanje osobljem, Ilica 256b, 10 000 Zagreb (tel. 01/3784-214).

Rok za podnošenje vlastoručno potpisane prijave je **14 dana** od dana objave natječaja u Narodnim novinama.

TRENUTAK SJЕĆANJA



Kako obilježiti pokolj na Ovčari? Kako zabilježiti istinu o masakru? Kako ovjekovječiti sjećanje na tragediju 262 osobe dovedene iz vukovarske bolnice, zatvorene i mučene, a potom pogubljene i zakopane u jame bez ikakvog obilježja?

OPOMENA I PUTOKAZ

Ideja o spomeniku *Ovčara* rodila se jednog jutra u uredu profesora Danijela Rehaka, nedavno preminulog predsjednika Hrvatskog društva logoraša srpskih koncentracijskih logora (HDLSKL). Dubravko Duić Dunja, vukovarski branitelj, logoraš i umjetnik uzeo je tad olovku i nacrtao siluete spomenika koji je želio izraditi od željeza. Godinu nakon toga spomenik je podignut u organizaciji HDLSKL-a. Uoči 30. obljetnice posljednje velike razmjene zarobljenika u Nemetinu, otkrio ga je Tomislav Baumgartner, otac sedamnaestogodišnjeg Tomislava Baumgartnera, jednog od trojice mladića ubijenih na Ovčari, i Valentina Rehak, kćи Danijela Rehaka. Spomenik se nalazi na skretanju pre-

TEKST I FOTO
Martina Stanković

ma farmi Ovčara, uz cestu Vukovar – Tovarnik (Sotin) i putokaz je prema mjestu zločina. Sastoji se od šest silueta/likova na neravnoj površini betona na kojoj se nalaze otisci čizama koje asociraju na vojničke. Četiri su lika pogodjena odnosno ustrijeljena i stoje, a kroz simbolične rupe od metaka prolaze zrake Sunca na njegovu izlasku i zalasku. Dva su lika zalivena u beton i označavaju one koji su već pali u rupe iskopane bagerima. U prednjem desnom kutu nalazi se krug od bodljikave žice. Krug je simbol života i neprolaznosti, ali njihov je krug prekinut te do pola zakopan u beton. Ujedno asocira na vezivanje i zatvor. Siluete likova izrađene su od čelika, koji će s vremenom oksidirati, a hrđa će se s kišom slijevati na beton i asocirati na krv. U podnožju se nalaze četiri kvadrata, koja asociraju na šahovnicu i križ. "Spomenik je težak tri i pol tone, što je znakovito jer je težak i događaj u čiji je spomen podignut. Ovdje стоји да bi podsjećao na branitelje, ranjenike, medicinsko osoblje i civile koji su ovdje poginuli. Ali i kao opomena onima koji su taj masakr napravili," rekao nam je autor spomenika Dubravko Duić.



Euro kao jedinstvena zajednička valuta EU-a uveden je 1998., u početku u 12 zemalja

FILATELIJA

MARKE – ODLAZI KUNA, DOLAZI EURO



U uporabi je sedam apoena novčanica eura i osam različitih eurokovаницa

Republika Hrvatska od 1. siječnja 2023. u skladu s Odlukom Vijeća Europske unije uvodi euro, a kuna nakon više od 25 godina prestaje biti u uporabi kao stalni hrvatski novac. Konverzija kuna u euro provest će se po fiksnom tečaju 1 euro = 7,53450 kuna, u skladu sa Zakonom o uvođenju eura kao službene valute u Republici Hrvatskoj (Narodne novine, br. 57/22 i 88/22). Euro je zajednička valuta 19 članica Europske unije (Austrija, Belgija, Finska, Francuska, Grčka, Irska, Italija, Luksemburg, Nizozemska, Njemačka, Portugal, Španjolska, Slovenija, Cipar, Malta, Slovačka, Estonija, Latvija i Litva), ali i nekih zemalja izvan EU-a (Vatikan, Monako, Kosovo, Crna Gora, Andora, San Marino),

te pojedinih francuskih, portugalskih i španjolskih prekomorskih posjeda) i jedan od glavnih simbola europske integracije. Europodručje danas čini drugo najveće gospodarsko područje na svijetu, s više od 340 milijuna stanovnika. Stvaranje tako velikog bloka europ-



Kuna kao hrvatska novčana jedinica nakon više od četvrt stoljeća odlazi u povijest



Euro je jedna od najvažnijih svjetskih valuta. Koristi ga 19 članica EU-a, nekoliko zemalja izvan EU-a i više od 340 milijuna Europskih



Od 1. siječnja 2023. u Republici Hrvatskoj uvođi se euro kao službena novčana jedinica i zakonsko sredstvo plaćanja

skih valuta ujedinjenih u novoj valuti, euro, parira američkom dolaru, mijereći se prema broju stanovnika, udjelu u svjetskoj trgovini i ekonomskoj snazi područja na kojem je službeni novac i sl. U monetarnom smislu za euro je nadležna Europska središnja banka (ESB) 19 članica Europske unije sa sjedištem u Frankfurtu, osnovana 1988. godine. S iznimkom Danske, koja ima pravo odbiti uvođenje eura, od svih se članica EU-a očekuje da će se pridružiti monetarnoj uniji i investi euro čim ispunе konvergencijske kriterije. Postoje dvije serije euronovčanica. Prva serija sastoji se od sedam apoena: 5 €, 10 €, 20 €, 50 €, 100 €, 200 € i 500 €. Druga serija, serija Europa, sastoji se od šest apoena (nema novčanice od 500 €). Novčanice iz serije Europa postupno zamjenjuju novčanice iz prve serije, koje su prvi put izdane 2002. godine. Sve su novčanice zakonsko sredstvo plaćanja u cijelom europodručju. Serija eurokovаницa sastoji se od osam različitih apoena: 1 cent, 2 centa, 5, 10, 20 i 50 centi te 1 € i 2 €. Eurokovаницe imaju zajedničku stranu i nacionalnu stranu. Prikazuju Europsku uniju ili Europu i simboliziraju jedinstvo EU-a. Svaka zemlja može godišnje izdati dvije prigodne kovanice. Obilježja, značajke i zajedničke strane tih kovanica jednake su onima običnih kovanica od 2 €, a razlikuju se po prigodnom dizajnu na nacionalnoj strani.



Snimio Tomislav BRANDT



www.hrvatski-vojnik.hr

Pratite nas i na društvenim mrežama

See što vas zanima pitate nas.
hvojnik@moh.hr

