

HRVATSKI VOJNIK



Broj 537 • 20. listopada 2017. • Izlazi od 1991. • www.hrvatski-vojnik.hr

CIJENA 10 KUNA

EUR 2,10
CAD 3,00
AUD 3,30
USA 2,00
CHF 3,50
SLO EUR 1,80
SEK 17,00
NOK 17,00
DKK 15,50
GBP 1,30

26. OBLJETNICA
NEOVISNOSTI
REPUBLIKE
HRVATSKE

**VRAĆAMO SE
VRIJEDNOSTIMA
DOMOVINSKOG RATA**

**ISPRAĆEN 1. HRVATSKI
KONTINGENT EFPBG-A
U POLJSKU**

**POLIGONSKA ISPITIVANJA
TENKOVSKOG
STRELJIVA**

RAŠČLAMBA PROTUPOŽARNE SEZONE 2017.

**SNAGA NAŠEG SUSTAVA JE ZAJEDNIŠTVO I SINERGIJA
VOJNIKA, ZRAČNIH SNAGA I VATROGASACA**

ISSN 1330 - 500X PRINTED IN CROATIA 0 4 2 1 7
9 771336500003



HK416 ZA NJEMAČKE SPECIJALCE

Heckler & Koch objavio je 12. listopada da je pobijedio na natječaju za opremanje specijalne postrojbe njemačke vojske (Kommando Spezialkräfte – KSK) novom jurišnom puškom. Riječ je o modelu HK416 A7, a prve će od ukupno 1745 pušaka biti predstavljene u postrojbi početkom 2019. godine. [str. 25]



DOGĀDAJI

26. OBLJETNICA NEOVISNOSTI REPUBLIKE HRVATSKE

Vraćamo se vrijednostima Domovinskog rata [4]

AKTUALNO

Hrvatski dani sigurnosti [12]

OBLJETNICA

General-bojnik Andrija Matijaš Pauk - simbol i heroj Domovinskog rata [17]

25. OBLJETNICA 5. gbr SOKOLOVI

Slavonski sokolovi peti po ustroju, prvi na bojišnici [18]

MORH I OSRH

VOJARNA "BILOGORA"

Ispraćen 1. hrvatski kontingenat eFPBG-a u Poljsku [10]

MEĐUNARODNA SURADNJA

Zajedničko uvježbavanje hrvatskih i poljskih vojnih policajaca [14]

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

Poligonska ispitivanja tenkovskog streljiva [20]

VOJARNA "123. BRIGADE HV"

Dvadeseti naraštaj ročnika na dragovoljnem vojnom osposobljavanju [23]

OSRH

Svečana akademija povodom 26. obljetnice Glavnog stožera OSRH [24]

VOJNA TEHNIKA

NOVOSTI

Drugi talijanski PPA [25]

Nova klasa desantnih plovila za američku vojsku [27]

Besposadno logističko vozilo [27]

RATNA MORNARICA

Trimarani za ratne mornarice (I. dio) [28]

KOPNENA VOJSKA

Kineski SVLR sustavi [33]

VOJNA POLICIJA

Od maskote do bojnog polja [38]

Naslovnicu snimio Tomislav BRANDT



Nakladnik: MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE 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 Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com), Petra Kostanjšak (petra.kostanjsak@mohr.hr)

Lektura / korektura: Gordana Jelavić (gjelavic50@gmail.com), Andrea Pavlić. Prijevod: Dubravka Marić (dmarić@mohr.hr). Fotograf: Tomislav Brandt, Josip Kopi, Mladen Čobanović, Karlo Briglijević

Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik), (zfrank@mohr.hr), Ante Perković, Predrag Belušić, Marketing i financije: Igor Vitanović, tel: 3786-348; fax: 3784-322, Tisk: Znanje d.o.o., Mandićeva 2, Zagreb

Adresa uredništva: Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b, 10000 Zagreb, e-mail: hrvojnik@mohr.hr



TANJI DELL XPS

Poznato je da će novi laptop Dell XPS 13 biti predstavljen na CES-u, jednom od najpoznatijih sajmova potrošačke elektronike, koji će se od 9. do 12. siječnja 2018. održati u Las Vegasu. Ipak, već je poznat njegov izgled, čijoj atraktivnosti pridonosi zaslon gotovo bez rubova. [str. 50]



BROJ 537 | 2017

SADRŽAJ

RAŠČLAMBA PP SEZONE 2017.
SNAGA NAŠEG SUSTAVA JE
ZAJEDNIŠTVO I SINERGIJA VOJNIKA,
ZRAČNIH SNAGA I VATROGASACA
ISKUSTVA I NAUČENE LEKCIJE TREBAJU BITI
TEMELJ ZA ORGANIZACIJU I PROVEDBU SLJEDEĆE
PP SEZONE U KOJOJ SVI SUDIONICI TREBAJU
DJELOVATI U SINERGIJI. SNAGA NAŠEG SUSTAVA
JE ZAJEDNIŠTVO I SINERGIJA VATROGASACA,
VOJNIKA, ZRAČNIH SNAGA I SVIH ONIH KOJI SU U
BORBI PROTIV POŽARA ULAGALI GOLEME
NAPORE... ISTAKNUTO JE NA RAŠČLAMBI...

[str. 6]

www.hrvatski-vojnik.hr



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)
Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2017.
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



Pratite nas i na
društvenim mrežama



✉ 26. OBLJETNICA NEOVISNOSTI REPUBLIKE HRVATSKE

VRAĆAMO SE VRIJEDNOST



"Vraćamo se svojim izvornim vrijednostima iz Domovinskog rata i njegovi simboli ne smiju se zaboraviti. Duboka zahvalnost s ovog mesta i hrvatskim braniteljima, zahvaljujući kojima danas živimo u miru. Nikako ne smijemo zaboraviti ni ulogu prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana. Naša Hrvatska vojska danas nas je na Markovu trgu podsjetila na svoj značaj i ulogu u Domovinskom ratu," poručio je ministar obrane Damir Krstičević

U Zagrebu je 8. listopada svečano obilježena dvadeset šesta obljetnica neovisnosti Republike Hrvatske.

Visoka državna izaslanstva predvođena izaslanikom Predsjednice RH i vrhovne zapovjednice Oružanih snaga RH Vladimirom Šeksom, predsjednikom Hrvatskog sabora Gordanom Jandrokovićem, predsjednikom Vlade RH Andrejom Plenkovićem, potpredsjednikom Vlade i ministrom obrane Damirom Krstičevićem i načelnikom Glavnog stožera Oružanih snaga RH generalom zbora Mirkom Šundovom

položila su tijekom prijepodneva vijenice kod spomen-obilježja Glas hrvatske žrtve – Zid boli, kod Središnjeg križa u Aleji poginulih hrvatskih branitelja, na grobu prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana i kod zajedničke grobnice svih neidentificiranih žrtava Domovinskog rata.

Nakon polaganja vijenaca slijedio je prigodni program na Trgu svetog Marka, kojem su nazočili brojni visoki državni i vojni dužnosnici. Vladimir Šeks istaknuo je kako se upravo na taj dan moramo prisjetiti



Jelena JAKŠIĆ, snimio Josip KOPI

TIMA DOMOVINSKOG RATA



U povodu Dana neovisnosti visoka državna izaslanstva položila su vijence i odala počast poginulim braniteljima

značaja Domovinskog rata i činjenice da je Hrvatska vodila obrambeni rat kako bi osigurala svoju samostalnost: "S ponosom se prisjećam tog dana. Drago mi je što mogu reći da Hrvati u svojoj domovini, ali i drugdje u svijetu, slave veliki dan, 8. listopada – Dan neovisnosti. Na Hrvatsku je izvršen agresorski rat, sve bitke vodile su se na našem teritoriju, branili smo se i to nikad ne smijemo zaboraviti."

Ministar Damir Krstičević čestitao je svim hrvatskim građanima taj velik i važan dan za noviju hrvatsku povijest i poručio: "Sretan sam što je Vlada RH predvođena Andrejom Plenkovićem nakon 17 godina vratila ceremoniju Počasno-zaštitne bojne na Markov trg. Vraćamo se svojim izvornim vrijednostima iz Domovinskog rata i njegovi simboli ne smiju se zaboraviti. Duboka zahvalnost s ovog mjesta i hrvatskim braniteljima, zahvaljujući kojima danas živimo u miru. Nikako ne smijemo zaboraviti ni ulogu prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana. Naša Hrvatska vojska danas nas je na Markovu trgu podsjetila na svoj značaj i ulogu u Domovinskom ratu." Slijedila je ceremonija Velika smjena straže, koju su izveli pripadnici Počasno-zaštitne bojne, ujedno i završna u ovogodišnjoj sezoni. Pripadnici Počasno-zaštitne bojne Veliku smjenu straže, koja je nakon 17

godina, Odlukom potpredsjednika Vlade RH i ministra obrane Damira Krstičevića obnovljena i vraćena na Trg svetog Marka, izvode svake subote, praznicima i blagdanima od svibnja do listopada. Njezin je cilj povratak tradicijskim vrijednostima sa željom da se vojska približi građanima, a ujedno je i promocija Oružanih snaga RH, Zagreba te cijele Hrvatske. Velika smjena straže prvi je put izvedena 30. svibnja 1991. na Trgu svetog Marka u Zagrebu. U nastavku svečanog programa pripadnici Počasno-zaštitne bojne izveli su vojno-akrobatsku vježbu Orkestar Oružanih snaga Republike Hrvatske, Šibensko pjevačko društvo "Kolo" i zborovođa Ivo Lise te solist Adalbert Turner izveli su Bratsku zakletvu, protkanu stihovima o slobodi i pravdi kao univerzalnim temama, iz rock-opere Gubec-beg Ivica Krajača, Karla Metikoša i Miljenka Prohaske. U glazbenom dijelu nastupili su još Dražen Žanko i Nina Kraljić.

Obilježavanje Dana neovisnosti nastavljeno je navečer u Koncertnoj dvorani Vatroslava Lisinskog, gdje je održan prigodni program s koncertnom izvedbom rock-opere Gubec beg. Prvu hrvatsku rock-operu izveo je Simfoninski puhački orkestar OSRH, kojim je ravnao pukovnik Miroslav Vukovojac-Dugan, a kao solisti nastupili su Adalbert Turner, Barbara Suhodolčan, Ervin Baučić i Ivan Androić. ■



RAŠČLAMBA PROTUPOŽARNE SEZONE 2017.

Iskustva i naučene lekcije trebaju biti temelj za organizaciju i provedbu sljedeće PP sezone u kojoj svi sudionici trebaju djelovati u sinergiji. Snaga našeg sustava je zajedništvo i sinergija vatrogasaca, vojnika, zračnih snaga i svih onih koji su u borbi protiv požara ulagali goleme napore... istaknuto je na raščlambi...



**SNAGA NAŠEG SUSTAV
SINERGIJA VOJNIKA, ZRAČNIH**

Ivana VALENTIĆ MIKŠIK, Dražen JONJIĆ, Marinko KARAČIĆ

**Sudjelovanje zračnih snaga u PP sezoni 2017. po županijama**

Županija	Broj požara
Šibensko-kninska	102
Splitsko-dalmatinska	97
Zadarska	77
Dubrovačko-neretvanska	15
Ličko-senjska	14
Istarska	2
Ukupno	307

**HRVATSKA JE ZAJEDNIŠTVO I
ZAJEDNIŠTVO ZRAČNIH SNAGA I VATROGASACA**

Najveći požari u PP sezoni 2017. po količini izbačenih vodenih bombi na požarišta:

Požar	Količina izbačenih vodenih bombi
Tučepi kod Makarske u Splitsko-dalmatinskoj županiji (18. - 21. lipnja) , koji su gasile zračne snage avionima Canadair CL-415	izbačeno oko 800 vodenih bombi, odnosno gotovo 5000 tona vode pri čemu je ostvareno oko 90 sati naleta
Zaton-Raslina u Šibensko-kninskoj županiji (16. - 17. kolovoza) , koji su gasile zračne snage avionima Canadair CL-415 i Air Tractor AT-802	izbačeno oko 790 vodenih bombi, vode pri čemu je ostvareno oko 65 sati naleta
Dugave-Srinjine-Žrnovnica-Perun-Podstrana-Dugobabe kod Splita u Splitsko-dalmatinskoj županiji (17. - 19. srpnja) , koji su gasile zračne snage avionima Canadair CL-415 i Air Tractor AT-802 i helikopterom Mi-8 MTV	izbačeno oko 660 vodenih bombi pri čemu je ostvareno oko 75 sati naleta
Kistanje u Šibensko-kninskoj županiji (1. - 4. kolovoza) koji su gasile zračne snage avionima Canadair CL-415 i Air Tractor AT-802 te helikopterom Mi-8 MTV	izbačeno oko 630 vodenih bombi pri čemu je ostvareno oko 110 sati naleta
Kistanje-Đevrske u Šibensko-kninskoj županiji (19. - 25. kolovoza) koji su gasile zračne snage avionima Canadair CL-415, Air Tractor AT-802 i helikopterom Mi-8 MTV	izbačeno oko 540 vodenih bombi pri čemu je ostvareno oko 90 sati naleta
Biokovo u Splitsko-dalmatinskoj županiji (23. kolovoza - 1. rujna) koji su gasile zračne snage avionima Canadair CL-415 i Air Tractor AT-802, dok je helikopter Mi-8 MTV pružao potporu u prijevozu vatrogasaca i spremnika vode (kruške) do požarišta	izbačeno oko 520 vodenih bombi pri čemu je ostvareno oko 140 sati naleta
Promina-Razvođe u Šibensko-kninskoj županiji (17. - 25. kolovoza) koji su gasile zračne snage avionima Canadair CL-415 i Air Tractor AT-802, dok je helikopter Mi-8 MTV pružao potporu u prijevozu vatrogasaca i spremnika vode (kruške) do požarišta	izbačeno oko 510 vodenih bombi pri čemu je ostvareno oko 95 sati naleta

Zanimljivosti PP sezone 2017.

- Najveći broj požara u jednom danu: 10
- Najveći broj letova u jednom danu: 964 (21. kolovoza na deset požarišta)
- Najduže vrijeme provedeno u zraku u jednom danu: 89 sati (21. kolovoza na deset požarišta)
- Broj dana bez djelovanja zračnih snaga: od 122 dana trajanja PP sezone 40 dana nisu sudjelovale u gašenju požara (12 u lipnju, 2 u srpnju, 0 u kolovozu, 26 u rujnu)
- Najduže razdoblje uzastopnih dana djelovanja iz zraka: 34 (31. srpnja - 2. rujna)
- Broj požara na kojima su djelovali isključivo Canadairi CL-415: 107
- Broj požara na kojima su djelovali isključivo Air Tractori AT-802: 59
- Broj zajedničkih djelovanja Canadaira i Air Tractora: 105
- Broj požara na kojima su zračne snage djelovale manje od dva sata: 47
- Broj požara na kojima su zračne snage djelovale više od osam sati: 93
- Vikend požari po broju požara: od 305 požara, subotom i nedjeljom zabilježeno njih 83

RAŠČLAMBA PP SEZONE 2017.

Ovogodišnja Protupožarna sezona (PP) u Hrvatskoj bila je jedna od najintenzivnijih do sada, ocijenili su predsjednik Vlade Republike Hrvatske Andrej Plenković i potpredsjednik Vlade i ministar obrane RH Damir Krstičević 9. listopada u Centru za koordinaciju, vođenje i gašenje požara na pribalju, u Divuljama na raščlambi PP sezone 2017. Istaknuto je također kako je ključno do kraja ove godine pripremiti protupožarni plan za 2018. godinu.

Uz izaslanika Predsjednice RH i vrhovne zapovjednice Oružanih snaga RH Miljenka Filipovića, izaslanika predsjednika Hrvatskog sabora Antu Sanadera na raščlambi su bili i načelnik Glavnog stožera OSRH general zbora Mirko Šundov, predstavnici ministarstava unutarnjih poslova i hrvatskih branitelja, Državne uprave za zaštitu i spašavanje, županijskih vatrogasnih zajednica, Splitsko-dalmatinske županije, grada Splita i drugi. Predstavnici tijela uključenih u protupožarne aktivnosti održali su multimedijalne prezentacije te je raspravljanio i o pripremi, organizaciji i provedbi netom završene PP sezone 2017. Jedna od tema raščlambe bila je i usporedba ovogodišnje s prethodnim PP sezonomama. Zaključeno je kako iskustva, naučene lekcije i prijedlozi iz ove raščlambe, trebaju biti odličan temelj za pripreme, organizaciju i provedbu sljedeće PP sezone u kojoj svi sudionici trebaju djelovati zajedno.

Predsjednik Vlade RH Andrej Plenković zahvalio je svim sudionicima koji su bili angažirani u ovogodišnjoj PP sezonu. Naglasio je kako postoje mogućnosti za poboljšanja, za dogradnju sustava te da očekuje da se svi protupožarni akteri maksimalno angažiraju u procesu donošenja kvalitetnih protupožarnih rješenja za sljedeću godinu. "Prepoznali smo specifičnu 2017. godinu, postoe određeni problemi koje trebamo rješiti, a ključno je da sada, nakon što su ljetni mjeseci iza nas, iskoristimo sljedeća dva ili tri mjeseca te na temelju iskustava izradimo planove za još veću operativnost za sezonu 2018. godine," istaknuo je premijer Plenković. Ministar obrane Damir Krstičević izrazio je zadovoljstvo zbog detaljne raščlambe djelovanja tijekom PP sezone, zahvalivši svim vatrogascima, policajcima, vojnicima na njihovu angažmanu u borbi protiv vatrene stihije. Istaknuo je kako je snaga našeg sustava zajedništvo i sinergija vatrogasaca, vojnika, zračnih snaga i svih onih koji su u borbi protiv požara ulagali goleme napore. "Ova je Vlada jasno rekla kako će se



Uspoređujući broj požara u protupožarnim sezonomama od 2001. godine u kojima su u gašenju sudjelovale zračne snage uočljiva su tri stupnja angažiranja:

Angažiranja u PP sezoni	Godina (broj požara)
Iznadprosječna	2003. (241), 2004. (213), 2008. (243), 2011. (272), 2017. (307)
Prosječna	2001. (107), 2006. (109), 2009. (125), 2010. (90) 2013. (102), 2015. (150), 2016. (132)
Ispodprosječna	2014. (5)
Najveći broj zabilježenih požara	2012. (364)
U zadnjih sedam PP sezona (2011.-2017.)	1332 požara

sustavno baviti sigurnošću, jer o sigurnosti ovisi i gospodarski napredak. Treba nam, što je Strategija nacionalne sigurnosti jasno definirala, partnerstvo za sigurnost," rekao je ministar Krstičević. Istaknuo je kako su ovakve raščlanbe prigoda da vrlo otvoreno razmotrimo sve aspekte djelovanja. Ono je načelno bilo dobro, ali uvek ima prostora za bolje, racionalnije i učinkovitije. Zahvalio je također pripadnicima Protupožarne eskadre na iznimnom angažmanu u obrani Dalmacije od velikih požara. Ministar unutarnjih poslova Davor Božinović istaknuo je kako nam ovakve raščlanbe pomažu da u okvirima svojih odgovornosti nadograđujemo sustav, naglasivši da moramo poduzeti sve da iduću sezonu dočekamo priлагodeni i pripravni za suočavanje s ovakvim ugrozama. Ravnatelj Državne uprave za zaštitu i spašavanje Dragan Lozančić istaknuo je kako je ova sezona bila prigoda iskušati sustav u najvećim opterećenjima. "Pokazalo se," rekao je Lozančić, "što treba i dalje izgraditi i mijenjati." Aktivnosti vatrogasnih pripadnika u PP sezoni 2017., prezentirao je ravnatelj Hrvatske vatrogasne zajednice Ante Sanader naglasivši kako Hrvatska ima veliku vatrogasnou tradiciju i gotovo sto i pedeset tisuća vatrogasaca, koji godišnje obave oko 30 000 intervencija. No, spominju se samo oni veliki požari.

ANGAŽMAN I AKTIVNOSTI PРИПАДНИКА OSRH U PP SEZONI 2017.

Angažmanu i aktivnostima pripadnika OSRH u PP sezoni 2017., na raščlambi je govorio zapovjednik Zapovjednog operativnog središta brigadni general Krešo Tuškan. Ministarstvo obrane i OSRH sudjeluju u pripremi i provedbi Protupožarne (PP) sezone temeljem Zakona o obrani i Programa aktivnosti Vlade RH u provedbi posebnih mjeru zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u 2017. godini (NN 42/17). S ukladno smjernicama Vlade RH, Protupožarna sezona 2017., započela je 1. lipnja i traje do 30. rujna, a Oružane su snage u spremnosti tijekom cijele godine.

Zadaća OSRH u PP sezoni jest pružanje pomoći i potpore lokalnoj zajednici i vatrogasnim postrojbama RH u gašenju požara otvorenog prostora, izviđanje iz zraka,

prevoženje vatrogasnih i snaga kopnene vojske i materijalno-tehničkih sredstava zrakom, opskrba vodom pripadnika vatrogasnih snaga i kopnene vojske i stanovništva ugroženog požarom te spašavanje i evakuacija svih sudionika u gašenju požara kao i stanovništva ugroženog požarom. Za provedbu ovih zadataća iz svih triju grana OSRH (Hrvatske kopnene vojske, Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane i Hrvatske ratne mornarice) te Zapovjedništva specijalnih snaga, ustrojene su Protupožarne namjenski organizirane snage - PP NOS OSRH.

Ministar obrane je svojom Odlukom prenio ovlast odboravjanja korištenja zračnih snaga na zapovjednika Zapovjednog operativnog središta GS-a OSRH, a procedure su regulirane Sporazumom između MORH-a i Državne uprave za zaštitu i spašavanje (DUZS). Pomorske i kopnene snage angažiraju se temeljem zahtjeva DUZS-a.

U 122 DANA PP SEZONE ZRAČNE SNAGE SUDJELOVALE U GAŠENJU 307 POŽARA

Zračne snage iz sastava Protupožarne eskadre 93. zrakoplovne baze HRZ-a i PZO-a u ovogodišnjoj PP sezoni sudjelovale su sa šest zrakoplova Canadair CL-415, šest zrakoplova Air Tractor AT-802 i dvama transportnim helikopterima Mi-8 MTV1.

Do početka ovogodišnje PP sezone (od 1. siječnja do 1. lipnja) zračne snage 93. zrakoplovne baze HRZ-a i PZO-a sudjelovale su u gašenju 65 požara, pri čemu su ostvarile oko 1350 letova i oko 170 sati naleta u gašenjima požara.

U 122 dana ovogodišnje PP sezone (od 1. lipnja do 30. rujna) zračne snage sudjelovale su u gašenju 307 požara. U akcijama gašenja ostvarile su 17 473 letova, 2743:40 sati naleta, izbačeno je 81 141 tona vode, utrošeno je 1 739 479 litara goriva, prevezeno 265 osoba te 188 tona opreme, što je mnogo više od 2016. godine, kad je ostvareno 6364 letova, 937:05 sati naleta, izbačeno 34 228 tona vode, utrošeno 618 852 litara goriva, prevezeno 442 osobe te 72 tone opreme. U PP sezoni 2017., ostvareno je 65 protupožarnih izviđanja i pritom je ostvareno 111:15 sati naleta.

Iako po broju požara nije nadmašena rekordna PP sezona

2012., u kojoj su zračne snage sudjelovale u gašenju 364 požara, nekoliko je pokazatelja koji potvrđuju kako je ovogodišnja PP sezona za zračne snage bila sezona najintenzivnijeg djelovanja od svih dosadašnjih. U usporedbi s 2012. godinom, ove je godine nadmašen broj provedenih sati naleta na požarištima, broj izbačenih vodenih bombi, količina utrošenog goriva, ali i pojedinačni nalet po pilotu, koji prosječno iznosi oko 200 sati u akcijama gašenja požara. Također, u kolovozu nije bilo dana bez djelovanja zračnih snaga u gašenjima požara, a sveukupno su u dvama udarnim ljetnim mjesecima ovogodišnje protupožarne sezone (srpanj-kolovoz) zračne snage "mirovale" samo dva dana. Kao dan s najvećim angažmanom zračnih snaga u ovogodišnjoj PP sezoni ocijenjen je 21. kolovoza. Zračne su snage tog dana sudjelovale u gašenju deset požara, a gašenje se odvijalo na još nekoliko lokacija jer je došlo do spajanja više požarišta u jednu vatrenu frontu. Izbačeno je oko 1000 vodenih bombi, što je najveći broj izbačenih vodenih bombi u jednom danu u dosadašnjem dijelu sezone. Također, na požarištu u okolici Zadra i Berkovca zračne snage ostvarile su oko 90 sati naleta na požarištima, što je i najveći broj provedenih sati u akcijama gašenja požara u jednom danu u PP sezoni 2017.

Hrvatske zračne snage pomogle su u gašenju požara i drugim zemljama. Tako su u ovogodišnjoj PP sezoni sudjelovale u srpnju u gašenju požara u Crnoj Gori i u kolovozu u BiH, s po dva Canadaira CL-415, pri čemu su ostvarili ukupno 109 letova i 13:50 sati naleta. Također, za vrijeme zajedničkog uvježbavanja u Državi Izrael u lipnju 2017., pripadnici PP eskadre sudjelovali su u gašenju požara s dvama Canadairima izbacivši 14 vodenih bombi, pri čemu su ostvarile šest sati naleta na požarištu.

Kopnene snage OSRH su tijekom PP sezone 2017., četiri puta angažirane u gašenju požara i to prvi put u lipnju na požarištu Makarska/Podgora sa 184 pripadnika, drugi put u srpnju na požarištu oko grada Splita s 590 pripadnika, treći put u kolovozu na požarištima u Šibensko-kninskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji s po 100 pripadnika, a četvrti put angažirane su također u kolovozu 2017., u Šibensko-kninskoj, Splitsko-dalmatinskoj i Zadarskoj županiji. ■





VOJARNA "BILOGORA"

"OVOM AKTIVNOSTI JAČAMO SAVEZNIŠTVO I INTEROPERABILNOST NAŠIH ORUŽANIH SNA-GA, DIJELIMO VRIJEDNA ISKUSTVA I POSTA-JEMO JAČI. NEKA VAM BRIGA ZA SIGURNOST BUDE NA PRVOM MJESTU. BRINITE SE O SVO-JIM KOLEGAMA – ČOVJEK MORA BITI UVIJEK NA PRVOM MJESTU. PRONOSITE POLJSKOM NARODU SRČANOST I POBJEDNIČKI DUH HR-VATSKE VOJSKE I BUDITE U PRAVOM SMI-SLU PREDSTAVNICI JEDINE NAM HRVATSKE," PORUČIO JE PRIPADNICIMA KONTINGENTA MINISTAR OBRANE DAMIR KRSTIČEVIĆ

ISPRAĆEN 1. HRVAT KONTINGENT



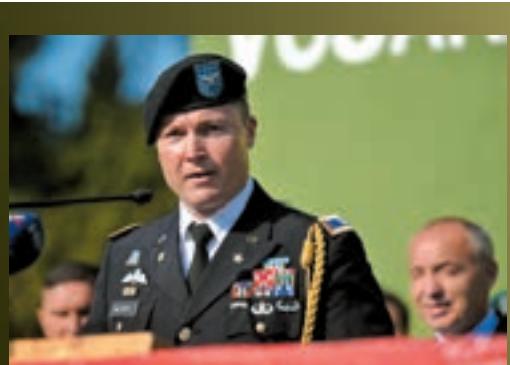
Zapovjednik 1. HRVCON-a eFPBG - USA bojnik Ivan Užarević: "Uvjeren sam kako će ovi vojnici još jednom dokazati svoje sposobnosti i u sklopu aktivnosti Ojačane prednje prisutnosti pridonijeti vojnim operacijama predvodenim SAD-om"

U vojarni "Bilogora" u Bjelovaru održan je 12. listopada svečani ispraćaj 1. hrvatskog kontingenta Ojačane prednje prisutnosti u okviru Borbene grupe pod vodstvom Sjedinjenih Američkih Država (1. HRVCON eFPBG – USA) u Republiku Poljsku.

Uz pripadnike kontingenta, njihove obitelji i kolege iz postrojbi, svečanom ispraćaju nazočili su izaslanik Predsjednice RH i vrhovne zapovjednice Oružanih snaga RH načelnik Glavnog stožera OSRH general zbora Mirko Šundov, potpredsjednik Vlade i ministar obrane RH Damir Krstičević, vojni izaslanik SAD-a brigadir Robert Mathers, vojni izaslanik Republike Poljske pukovnik Tomasz Góra, ministar savjetnik u Veleposlanstvu Rumunjske Narcis Daniel Seiceanu te predstavnici ustrojstvenih cijelina MORH-a i OSRH.

Pripreme za odlazak u Poljsku trajale su od početka 2016., a spremnost i profesionalnost pripadnika kontingenta pohvalio je izaslanik Predsjednice RH general zbora Mirko Šundov: "Cilj misije, pa tako i vašeg odlaska na ovu aktivnost, jest ostvarivanje konkretnog oblika jačanja kolek-

Jelena JAKŠIĆ, snimio Josip KOPI



U Poljsku se u Borbenu grupu pod vodstvom SAD-a upućuje bitnica samohodnih višecijevnih lansera raketa s do 90 pripadnika Oružanih snaga RH, uključujući i stožerno osoblje te potporne logističke elemente s pripadajućim naoružanjem, opremom i vozilima. Temeljna je zadaća i misija bitnice SVLR integracija u međunarodnu Borbenu grupu pod vodstvom SAD-a, kao i provedba obuke u tom sastavu u kojem su borbene grupe iz SAD-a, Velike Britanije, Rumunjske i Hrvatske

profesionalnost i spremnost. Pukovnik Tomasz Góra još jednom je pozdravio suradnju Hrvatske i Poljske: "Ovo nije prvi put da Hrvatska pomaže Poljskoj i na tome smo vam jako zahvalni. Posebne zahvale sad su usmjerenе prema Vladi RH i potpredsjedniku Vlade RH i ministru obrane Damiru Krstičeviću zbog odlaska pripadnika OSRH u misiju u Poljsku. Hrvati i Poljaci sličnih su razmišljanja i uvjerenja pa vjerujem u još jednu uspješnu misiju – dobro odrđenu zadaću."

U Poljsku se u Borbenu grupu pod vodstvom SAD-a upućuje bitnica samohodnih višecijevnih lansera raketa s do 90 pripadnika Oružanih snaga RH, uključujući i stožerno osoblje te potporne logističke elemente s pripadajućim naoružanjem, opremom i vozilima. Temeljna je zadaća i misija bitnice SVLR integracija u međunarodnu Borbenu grupu pod vodstvom SAD-a, kao i provedba obuke u tom sastavu u kojem su borbene grupe iz SAD-a, Velike Britanije, Rumunjske i Hrvatske. ■

SKI ENT EFPBG-A U POLJSKU

tivnog odvraćanja i obrane Saveza na teritoriju istočnog krila NATO-a. Očekujem da će se ovom misijom potvrditi i pokazati zajedništvo članica te snažna transatlantska veza." Ministar Krstičević izrazio je uvjerenje kako će pripadnici kontingenata i dalje izvršavati svoje zadaće profesionalno, fokusirano, pokazujući sposobnost i vjerodostojnost te još jednom u sklopu misije dokazati srčanost i spremnost za obavljanje i najzahtjevnijih zadaća: "Ovom aktivnosti jačamo savezništvo i interoperabilnost naših Oružanih snaga, dijelimo vrijedna iskustva i postajemo jači. Neka vam briga za sigurnost bude na prvom mjestu. Brinite se o svojim kolegama

– čovjek mora biti uvijek na prvom mjestu. Pronosite poljskom narodu srčanost i pobjednički duh Hrvatske vojske i budite u pravom smislu predstavnici jedine nam Hrvatske." Zapovjednik 1. HRVCON-a eFPBG – USA bojnik Ivan Užarević vjeruje u provedbu još jedne uspješne misije: "Uvjeren sam kako će ovi vojnici još jednom dokazati svoje sposobnosti i u sklopu aktivnosti Ojačane prednje prisutnosti pridonjeti vojnim operacijama predvođenim SAD-om."

Brigadir Robert Mathers rekao je da će u ovoj misiji hrvatski vojnici zasigurno imati što pokazati američkim kolegama jer su više puta u brojim misijama dokazali svoju





HRVATSKI DANI SIGURNOSTI

"KAKO SMO U DOMOVINSKOM RATU, U IZNIMNO TEŠKIM UVJETIMA, SINERGIJOM SVIH DOMOVINSKIH RESURSA USPJELI ZAUSTAVITI AGRESIJU I IZGRADITI SPOSOBNOSTI POTREBNE ZA OSLOBAĐANJE OKUPIRANIH PODRUČJA, TAKO SAD USPOSTAVOM I RAZVOjem SUSTAVA DOMOVINSKE SIGURNOSTI, SVI ZAJEDNO, ODNOSENKO SINERGIJOM SUSTAVA, MORAMO BITI U STANJU JAČATI NACIONALNU SIGURNOST," REKAO JE MINISTAR OBRANE DAMIR KRSTIČEVIĆ

Potpredsjednik Vlade i ministar obrane Republike Hrvatske Damir Krstičević sudjelovao je 11. listopada na otvaranju konferencije Hrvatski dani sigurnosti. Tema ovogodišnje konferencije, koja je od 11. do 13. listopada održana u Opatiji pod visokim pokroviteljstvom predsjednika Vlade RH Andreja Plenkovića, bila je domovinska sigurnost. Ministar Krstičević na tom je događanju, koje okuplja vodeće domaće i strane struč-

Irena FIRŠT, snimio Josip KOPI



Predsjednik Udruge hrvatskih menadžera sigurnosti Alen Ostojić zahvalio je Vladi RH na pokroviteljstvu

njake iz područja javne, privatne, korporativne i urbane sigurnosti, istaknuo važnost razvoja sustava domovinske sigurnosti: "Ponosam sam što smo nakon 15 godina donijeli Strategiju nacionalne sigurnosti. Započeo je proces uspostave i razvoja sustava domovinske sigurnosti i prepoznata je potreba za uspostavom partnerstva za sigurnost kao odgovora na suvremene ugroze i rizike. Misija sustava domovinske sigurnosti je sinergijom svih dijelova sustava graditi sigurnosno okruženje. Kako smo u Domovinskem ratu, u iznimno teškim uvjetima, sinergijom svih domovinskih resursa uspjeli zaustaviti agresiju i izgraditi sposobnosti potrebne za oslobađanje okupiranih područja, tako sad uspostavom i razvojem sustava do-

movinske sigurnosti, svi zajedno, odnosno sinergijom sustava, moramo biti u stanju jačati nacionalnu sigurnost."

Ministar je tom prigodom zahvalio timu Ministarstva obrane, svim stručnjacima koji su sudjelovali u izradi Strategije nacionalne sigurnosti, te posebno predsjedniku Vlade Andreju Plenkoviću na bezuvjetnoj potpori. Zahvalio je na potpori i djelatnicima drugih državnih tijela, kao i predstvincima civilnih institucija, akademskoj zajednici te svim pojedincima koji su tijekom 2017. pridonijeli izradi Strategije nacionalne sigurnosti i razvoju sustava domovinske sigurnosti.

"Strategija je tek početak. Ona mora biti temelj za daljnju izradu sektorskih strategija, ali također i temelj za



razvoj novih sposobnosti kako bismo mogli uspješno odgovoriti na suvremene ugroze i rizike. Svi zajedno moramo početi zamišljati nezamislivo, moramo se kao društvo duboko mijenjati, moramo biti bolji i brži od onih koji su nam prijetnja," zaključio je ministar Krstičević i zahvalio na priznanju struke. Predsjednik Udruge hrvatskih menadžera sigurnosti Alen Ostojić zahvalio je Vladi RH na pokroviteljstvu te ministru Krstičeviću i naglasio: "Cilj konferencije je promicanje sigurnosti, razmjena najbolje prakse, upoznavanje stručne javnosti s važnošću sigurnosti te prihvatanje poslova sigurnosti kao važnog čimbenika u procesima upravljanja u javnim i privatnim tvrtkama, institucijama, lokalnoj upravi i samoupravi. U fokusu ovogodišnje konferencije je domovinska sigurnost."

Predsjednik Savjeta Hrvatske udruge menadžera sigurnosti i dekan Sveučilišta VERN' Vlatko Cvrtila rekao je kako je konferencija platforma koja pomaže približavanju različitih aktera u području sigurnosti te jačanju otpornosti i fleksibilnosti cijelog društva: "Važno je naglasiti kako ovaj projekt počiva na prepostavkama

NI SIGURNOSTI



stvaranja partnerstva sa svima koji žele participirati u realizaciji različitih sigurnosnih potreba i, također, u procjenjivanju rizika, a potom i u njihovu rješavanju u sinergiji."

Hrvatski dani sigurnosti 2017. održani su uz organizacijsko partnerstvo Zaslade Konrad Adenauer Hrvatska te uz akademskog partnera Sveučilište VERN' iz Zagreba, a potporu je pružio i SEC-SA-SE Europe Corporate Security Association. Potpredsjedniku Vlade i ministru obrane tom je prigodom dodijeljena Hrvatska velika nagrada sigurnosti 2017. u kategoriji osobnog doprinosa u razvoju domovinske sigurnosti. ■

MEĐUNARODNA SURADNJA

ZAJEDNIČKO UVJEŽBAVANJE H

**PRIPADNICI SATNIJE
SPECIJALNE VOJNE
POLICIJE PROVELI SU S
KOLEGAMA IZ POLJSKE
VOJNE ŽANDARMERIJE DVA
TJEDNA NA UDBINI I
LOŠINJU U INTENZIVnim
VJEŽBOVNIM
AKTIVNOSTIMA IZ RAZNIH
PODRUČJA SVOJEG
DJELOKRUGA RADA...**

VOJNIH

Tijekom dva tjedna krajem rujna i početkom listopada, Satnija specijalne Vojne policije (SSVP) Pukovnije Vojne policije (PVP) bila je domaćin pripadnicima specijalne postrojbe poljske Vojne žandarmerije (Oddział Specjalny Żandarmerii Wojskowej). Provedeni su odvojeni i zajednički ciklusi obuke i uvježbavanja. Prvi dio, prošen na poligonu vojarne "Josip Jović" na Udbini, bio je posvećen kopnenim aktivnostima kroz takтику, tehnike i procedure VP-a, a u vojarni "Kovčanje" na

Lošinju vojni policaci koncentrirali su se na amfibijski dio svojih specijalnosti. Takve različite lokacije omogućile su širok program aktivnosti za dvadesetak pripadnika SSVP-a i 15 poljskih kolega, među kojima su bili antiteroristi te pripadnici postrojbe za zaštitu VIP osoba i snajperisti. Pripadnici objiju strana uglavnom su bili iskusni vojnici koji već imaju međunarodno iskustvo. Pokazivale su se vojničke vještine, kao i vještine specijalaca, a razgovaralo se i o različitim aspektima

Domagoj VLAHOVIĆ; Foto: SSVP PVP, Oddział Specjalny Żandarmerii Wojskowej



nja i drugih postupanja pri instinkтивnim gađanjima. Bili su tu i snajperisti, koji su iskoristili infrastrukturu poligona na Udbini za gađanje na velikim udaljenostima.

Najzanimljiviji dio u vojarni "Josip Jović" bila je zajednička vježba. S obzirom na to da je dio žandara bio sastavljen od pripadnika njihove specijalne postrojbe i postrojbe za zaštitu VIP osoba, scenarij je podrazumijevao štićenu osobu koja je na otvorenom trebala doći u kontakt s lokalnim stanovništvom. Uslijedio je napad koji su Poljaci uspješno odbili i VIP kolona se udaljila s kritičnog područja. No, križa je eskalirala i Poljaci su, sukladno sinkroniziranim procedurama i zajedničkim standardima, uputili poziv pripadnicima SSVP-a, tj. taktičkom timu koji je osiguravao šire područje te osigurao izvlačenje štićene osobe. Hrvatski su se pripadnici uputili na točku kontakta i neutralizirali napadače kao opasne elemente. "Samim tim što smo za pola sata dogovorili kako ćemo zajednički provesti vježbu, bez dodatnih objašnjenja, i odradili je bez greške uz korištenje bojnog streljiva,

pokazalo se koliko smo svi kompletan profesionalci. Bez obzira na to što smo iz različitih vojski, u svakom trenutku znalo se tko što radi. Mogu reći da smo dosta slični u reakcijama i procedurama," rekao nam je nadnarednik P., jedan od najiskusnijih dočasnika SSVP-a. Na Lošinju su, u suradnji sa Središtem za obuku HRM-a, polaznici obuke i uvježbavanja bili podijeljeni u dvije različite skupine. Ronioci iz obiju zemalja bavili su se svojim područjem, s fokusom na identifikaciju pirotehničkih sredstava na dnu mora. Za ostale pripadnike poljskih snaga bio je organiziran tečaj za borbenog plivača, koji je podrazumijevao svladavanje vodenе zapreke, australski splav, sijanje iz čamca i druge postupke.

Prema navodima iz SSVP-a, Poljaci su iskazali zadovoljstvo obučnim uvjetima koje pružaju Udbina i Lošinj. Udbina daje dovoljno prostora za vježbe na kojima može sudjelovati više vojno-policajskih postrojbi i vozila, a i igrača uloga. Naravno, naglasak im je ipak bio na vodama oko sjevernojadranског otoka, jer sigurno je da nemaju često priliku obučavati se u toplo moru,

HRVATSKIH I POLJSKIH POLICAJACA

profesionalne vojničke karijere i života. "Pokušali smo vidjeti kako oni rade u svojem sustavu, a oni su željeli vidjeti kako mi radimo. Razmatrali smo brojna pitanja, od standardnih operativnih postupaka pa do sustava naoružanja koje koristimo," rekao nam je nakon obuke narednik K. iz SSVP-a. Što se tiče streljačkog naoružanja, poljski su pripadnici, među ostal-

im, na Udbini koristili njemačke jurišne puške H&K 416 u kalibru 5.56 te automate / kratke strojnice H&K MP5 9 mm, austrijske pištolje Glock 17 te finske snajperske puške Sako u kalibru .308. Vojnici obiju zemalja pokazali su brojne vještine, od naizgled sitnijih postupaka kao što je rukovanje osobnim naoružanjem i opremom, sve do brzog i preciznog pucanja, izmica-





MEĐUNARODNA SURADNJA

nego to uglavnom rade u mutnom i hladnom Baltiku i svojim jezerima. Vremenski su uvjeti i na jednom i na drugom području odlično poslužili vojne policajce, tako da su provedeni svi planirani segmenti obuke i uvježbavanja. "Većina naših gostiju ipak se bavi nešto drukčijim poslovima u odnosu na nas iz SSVP-a. Svidio im se naš način rada, posebno onaj dio koji je karakterističan baš za specijalne operacije," rekao nam je narednik K.

Suradnja bi se mogla intenzivirati, podignuti na višu razinu, zajednički je zaključak priпадnika obiju postrojbi. Zanimljivo je da je zajedničkim aktivnostima vojnih policajaca tekst posvetila i web-stranica poljske Vojne žandarmerije, uz zaključak da je zajedničko uvježbavanje "(...)" bila izvanredna prilika za poboljšanje taktika i tehnika na polju specijalnih i zaštitnih operacija (...)," a "(...)" zaključci će biti uzeti u obzir prilikom planiranja budućih zajedničkih vježbi." ■

SURADNJA SA SLOVENIJOM

Satnija specijalne Vojne policije intenzivirala je međunarodnu suradnju, što je pokazala i krajem kolovoza. Naime, predstavnici Satnije nazočili su vježbi slovenske Vojne policije pod nazivom Tornado 17, provedenoj na vojnem poligonu "Poček" u Postojni. Fokus pozornosti SSVP-a bio je na srođnoj postrojbi SEVP (Specializirana enota vojaške policije). Sukladno bilateralnoj suradnji i odlukama nadređenih, suradnja sa SEVP-om trebala bi se nastaviti, pa i intenzivirati, tijekom 2018. godine.



Dražen JONJIĆ, snimio Mladen ČOBANOVIĆ

OBLJETNICA

"BIO NAM JE UČITELJ, DRUGI OTAC, ČOVJEK KOJI JE OD NAS STVARAO BOLJE LJUDE, BOLJE VOJNIKE. MOZDA TAD MI, NJEGOVI SUBORCI, NISMO BILI SVJESNI ČINJENICE DA JE MEĐU NAMA TAKAV ČOVJEK – MORALNA I LJUDSKA VERTIKALA, SIMBOL I HEROJ DOMOVINSKOG RATA," REKAO JE MINISTAR DAMIR KRSTIČEVIĆ



Predsjednik Vlade RH Andrej Plenković, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević, ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, ministar unutarnjih poslova Davor Božinović, načelnik Glavnog stožera OSRH general zboru Mirko Šundov, umirovljeni general Ante Gotovina, predstavnici lokalne i područne samouprave te članovi obitelji nazočili su 9. listopada na groblju Pozorac kod Marince obilježavanju 22. obljetnice pogibije general-bojnika Andrije Matijaša Pauka. U crkvi sv. Jakova u Marini služena je

GENERAL BOJNIK ANDRIJA MATIJAŠ PAUK



SIMBOL I HEROJ DOMOVINSKOG RATA

misa zadušnica za generala Matijaša koju je predvodio vojni ordinarij mons. Jure Bogdan i župnik župe sv. Jakova don Darko Poljak. Nakon mise slijedio je komemorativni program na groblju Pozorac, gdje su na grob generala Matijaša položeni vijenci i zapaljene svijeće.

Premijer Plenković je, pozdravljajući obitelj Matijaš i hrvatske branitelje, podsjetio kako je Andrija Matijaš Pauk jedan od najvećih junaka Domovinskog rata. Rekao je kako je Hrvatska vojska izvela ne samo Bljesak i Oluju, nego i ključni preokret u Bosni i Hercegovini. U tim je operacijama sudjelovao Andrija Matijaš Pauk. "Nama dužnosnicima treba uvijek biti na umu žrtva ljudi koji su ostvarili hrvatsku državu. Naša je obveza riješiti prava naših branitelja zakonom koji je u postupku. Također, naša je obveza u nastavne programe unijeti sadržaje o Domovinskom ratu, o pobjedničkom duhu koji su izgradili branitelji na čelu s prvim hrvatskim predsjednikom dr. Franjom Tuđmanom," rekao je premijer Plenković.

Ministar obrane Damir Krstičević, ratni zapovjednik legendarne 4. gardijske brigade, prisjetio se njezina ratnog puta pod zapovjedanjem general-bojnika Andrije

Matijaša Pauka. Istaknuo je da, kako vrijeme prolazi, postajemo sve svjesniji činjenice da postoje ljudi koji su svoje živote usmjerili kako bi djelom ostavili neizbrisiv pečat, ostvarujući najvrednije ideale. Takav je bio general Matijaš. "Bio nam je učitelj, drugi otac, čovjek koji je od nas stvarao bolje ljude, bolje vojnike," rekao je ministar Krstičević te nastavio: "Možda tad mi, njegovi suborci, nismo bili svjesni činjenice da je među nama takav čovjek – moralna i ljudska vertikalna, simbol i heroj Domovinskog rata." Ministar Krstičević je, podsjećajući na pokušaje izvršanja činjenica o Domovinskom ratu, naglasio da ne postoje dvije istine. "U Domovinskom ratu smo se borili, obranili Hrvatsku i pobijedili. To smo i danas spremni ako se netko usudi ugroziti Hrvatsku," rekao je ministar te istaknuo kako na naše mlađe generacije trebamo prenositи pobjednički duh.

Podsjećajući na veličinu generala Matijaša, ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved istaknuo je kako je njegovom pogibijom u pobjedničkom postroju ostalo prazno mjesto jednog od najvećih autoriteta, koji je dao neizbrisiv pečat hrvatskoj povijesti.

Cetvrtu gardijsku brigadu Zbora narodne garde ustrojena je Odlukom predsjednika Republike Hrvatske dr. Franje Tuđmana o ustrojstvu i broju pripadnika Zbora narodne garde 12. travnja 1991. godine.

Andrija Matijaš Pauk bio je pripadnik 4. gardijske brigade od 1992. do pogibije 9. listopada 1995., tijekom akcije Južni potez, u sukobu sa srpskim snagama na ulazu u Mrkonjić Grad u BiH. Od prvih zarobljenih tenkova ustrojava Oklopnu bojnu i postaje njezin zapovjednik. Nakon uspješnih borbi za Dubrovnik, tijekom kojih je najzapaženiju ulogu odigrao prilikom oslobođenja Uskoplja i Golubova kamena, nastavlja nizati pobjede na Šibenskom i Zadarskom bojištu, a u operaciji Maslenica čak je triput ranjen u istom danu. Nizale su se akcije i operacije jedna za drugom – Zima '94, Skok-1, Skok-2, Ljeto '95... Kao načelnik Stožera uspješno vodi 4. gardijsku brigadu u pripremama za Oluju, a sa svojim je tenkitistima u Knin ušao kao zamjenik zapovjednika te legendarne postrojbe Hrvatske vojske. Njemu u spomen ta je ratna brigada dobila naziv Pauci, a njihova vojarna u Kninu također nosi njezino ime: "General-bojnik Andrija Matijaš Pauk". Posmrtno mu je dodijeljen čin general-bojnika. Tijekom Domovinskog rata poginula su 192 pripadnika 4. gardijske brigade, a 1600 ih je ranjeno ili na drugi način stradalo.

Jedan od zapovjednika 4. gardijske brigade Pauci bio je sadašnji potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević. Osim Damira Krstičevića, 4. gardijskom brigadom zapovijedali su i sadašnji načelnik GS OSRH general zboru Mirko Šundov te pokojni general-bojnik Ivo Jelić. ■

25. OBLJETNICA 5. GBR SOKOLOVI

"Sokolovi, u čijim su redovima hrabri sinovi slavonske ravnice pa i pripadnici legendarne vukovarske 204. brigade, svoj ratni put počeli su na samom početku Domovinskog rata... Slavonski sokolovi, čestitam vam ovu jubilarnu obljetnicu, 25 godina na koje s pravom možete biti ponosni, baš kao što smo mi ponosni na vas, na vaš doprinos u ratu i miru. Iako peti po ustroju, bili ste prvi u akciji," kazao je u prigodi obljetnice državni tajnik Tomislav Ivić



SLAVONSKI S PETI PO USTR



Izaslanik ministra obrane RH, državni tajnik Tomislav Ivić podsjetio je kako svaka gardijska brigada ima svoj put i ulogu u Oružanim snagama, ali i sveukupnoj nacionalnoj povijesti

Načelnik Glavnog stožera OSRH general zbora Mirko Šundov podsjetio je na značajnu ulogu Sokolova u Domovinskom ratu i zahvalio na svemu što su učinili za svoju domovinu

"Slavonski sokolovi, čestitam vam ovu jubilarnu obljetnicu, 25 godina na koje s pravom možete biti ponosni, baš kao što smo mi ponosni na vas, na vaš doprinos u ratu i miru. Iako peti po ustroju, bili ste prvi u akciji," riječi su izaslanika potpredsjednika Vlade i ministra obrane Republike Hrvatske Damira Krstičevića, državnog tajnika Tomislava Ivića povodom 25. obljetnice osnivanja 5. gardijske brigade Sokolovi koja je obilježena u Vinkovcima pod visokim pokroviteljstvom Predsjednice Republike Hrvatske. Obljetnica je obilježena prigodnim svečanim programima 5. i 6. listopada, a na središnjoj svečanoj proslavi bio je izaslanik

predsjednice RH i vrhovne zapovjednice OSRH Kolinde Grabar-Kitarović Ante Deur, izaslanik predsjednika Vlade RH i župan Vukovarsko-srijemske županije Božo Gašić, izaslanik ministra branitelja Stjepana Sučić te načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general zbora Mirko Šundov. U povodu obilježavanja obljetnice organizirana su brojna događanja: sportski susreti i likovna kolonija, sajam braniteljskih zadruga, izložba ratnih fotografija i maketa borbene tehnike i zrakoplovstva te dani otvorenih vrata u vojarni Sokolova.

Središnja svečana proslava započela je misom zadušnicom u župnoj crkvi sv. Euzebija i Poliona za sve poginule i umrle hrvatske branitelje koju je služio monsinjor Tadija Pranjić. Monsinjor Pranjić prisjetio se svih poginulih pripadnika Sokolova i dana kad je ušao u oslobođenu vojarnu u Vinkovcima. "Nikad neću zaboraviti taj dan i misao koja mi je prošla glavom – konačno imamo svoju vojarnu, hrvatsku vojarnu; konačno imamo slobodu. Naša braća i sestre dali su svoje živote za domovinu i

njima u čast moramo nastaviti borbu za nju, za njezino bolje sutra." Nakon mise održana je svečana akademija "Sokol živi vječno" u Gradskom kazalištu Jozе Ivakić gdje su se pripadnici 5. gardijske brigade još jednom prisjetili svih onih koji su dali svoje živote za hrvatsku samostalnost i slobodu.

Predsjednik Udruge veterana 5. gardijske brigade Sokolovi Zoran Maruček podsjetio je kako je brigada osnovana 5. listopada 1992. u Vinkovcima, prema zapovijedi tadašnjeg ministra obrane Gojka Šuška te kako je na ratnom putu prošla mnoga bojišta, od Slavonije sve do Južnog bojišta, te sudjelovala u velikim akcijama – Zima '94, Ljeto '95, Bljesak i Oluja. Kroz brigadu je prošlo oko 10 tisuća vojnika, a u ratnim djelovanjima poginula su 83 pripadnika postrojbe.

"Ovakva obljetnica događa se samo jednom u ovom kratkom životu hrvatskog branitelja. Ova je svečanost za sve one koji su dali svoje mlade života za ostvarivanje slobode i očuvanje opstojnosti hrvatskog naroda, njih nekoliko stotina,

Jelena JAKŠIĆ, snimio Josip KOPI



OIKOL.ČUVI OJU, PRVI NA BOJIŠNICI

ali i za sve nas koji smo ostali živi, za našu djecu i obitelji. Ova udruga će i dalje raditi za interese njezinih članova, pomagat ćemo stanovništvu isto onako kako smo to činili i 90-ih godina. Neka vas i dalje motivira onaj naš poznati slavonski inat."

Izaslanik predsjednice RH i vrhovne zapovjednice OSRH Kolinde Grabar-Kitarović Ante Deur iskoristio je priliku i pripadnike 5. gardijske brigade pozvao na sastanak s Predsjednicom RH. "Sigurno danas nakon 25 godina osnutka imamo puno toga čega se možemo sjećati. Puno je onih koji su dali svoje živote, puno je majki koje su dale svoju djecu... dragi prijatelji, Domovinski je rat najveća cjelina i snaga onome što je bilo stvaranje Hrvatske. Nikad ne smijemo zaboraviti ljude koji su imali viziju stvaranja samostalne i suverene Hrvatske. Kroz duhovnu snagu koju je dr. Franji Tuđmanu prenosio kardinal Franjo Kuharić, kroz viziju ministra obrane Gojka Šuška pa sve do pripadnika naših brigada. Nikad ne smijemo zaboraviti naše poginule i moramo imati snage da generacijama koje dolaze ostavimo znanje o Domovinskom ratu, moraju znati istinu. To je ono što je zadaća svih institucija i udruga proizišlih iz Domovinskog rata," kazao je Deur. Dodao je kako je ova postrojba dala velik

obol u Domovinskom ratu: "Danas 26 godina od rata i 25 godina od osnutka 5. gardijske brigade moramo se svi skupa istinski zapitati koliko smo svjesni značaja što imamo vlastitu domovinu." Izaslanik ministra obrane Republike Hrvatske, državni tajnik Tomislav Ivić podsjetio je kako svaka gardijska brigada ima svoj put i ulogu u Oružanim snagama, ali i sveukupnoj nacionalnoj povijesti. "Sokolovi, u čijim su redovima hrabri sinovi slavonske ravnice pa i pripadnici legendarne vukovarske 204. brigade, svoj ratni put počeli su na samom početku Domovinskog rata, od istočne do južne bojišnice, od Vukovara pa sve do Dubrovnika. Kako je stasala Hrvatska vojska, od ustrojavanja prvih redarstvenih snaga pa do prvog postrojavanja Oružanih snaga Republike Hrvatske, tako su jedna za drugom ustrojavane i gardijske brigade: Tigrovi, Gromovi, Kune, Pauci, potom i Sokolovi, a za njima Pume i Vukovi. Slavonski sokolovi, čestitam vam ovu jubilarnu obljetnicu. 25 godina na koje s pravom možete biti ponosni, baš kao što smo mi ponosni na vas, na vaš doprinos u ratu i miru. Iako peti po ustroju, bili ste prvi u akciji." Ivić je dodao: "Iako mnogo puta do sada rečeno, i danas valja ponoviti i podsjetiti kako bez hrvatskih branitelja, spremih na žrtvu za

domovinu, i odlučnosti tadašnjeg hrvatskog vodstva, na čelu s prvim hrvatskim predsjednikom dr. Franjom Tuđmanom, ne bi bilo slobodne i neovisne Hrvatske."

Načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general zbora Mirko Šundov podsjetio je na značajnu ulogu Sokolova u Domovinskom ratu i zahvalio na svemu što su učinili za svoju domovinu. "Od srca vam čestitam ovu obljetnicu. Od davne 1991. godine pa sve do kraja Domovinskog rata pripadnici gardijskih brigada nikad nisu odustali i bili su spremni dati sve što treba u borbi protiv velikosrpske agresije. Nema dana kad se ne prisjetim Domovinskog rata, svih poginulih, ranjenih i nestalih prijatelja... sjetimo se žrtve hrvatskih branitelja jer njihova žrtva nikad ne smije biti zaboravljena." Izaslanik predsjednika Vlade RH i župan Vukovarsko-srijemske županije Božo Galić zahvalio je Ministarstvu obrane na čelu s Damirom Krstičevićem. "Hvala vam za sve što činite za nas, povratak vojske u Vukovar od velikog je značaja za našu županiju. Domovinski rat i vukovarska žrtva nikad

se ne smije zaboraviti, a ima li snažnijeg simbola od onog vukovarske žrtve..."

Nakon svečane akademije položeni su vijenci na spomen-obilježje svim poginulim pripadnicima Brigade u vojarni "5. gardijske brigade Slavonski sokolovi".

Vijence su položili izaslanik Predsjednice Republike Hrvatske Ante Deur, izaslanik ministra hrvatskih branitelja Stjepan Sučić, članice Udruge udovica poginulih hrvatskih branitelja, izaslanik ministra unutarnjih poslova Miro Bradić, zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general-pukovnik Mate Ostović, izaslanstvo Grada Vinkovaca i Grada Vukovara, predstavnici Udruge veterana 5. gardijske brigade Sokolovi i ostala izaslanstva. U županijskoj vijećnici u Vinkovcima održana je Javna tribina Udruge veteran 5. gardijske brigade Sokolovi te promocija knjige "Preživio sam Vukovar i Ovčaru".

5. gardijska brigada Sokolovi ustrojena je 25. listopada 1992. godine u Vinkovcima. Sastavljena je većinom od postrojbi Slavonije, najvećim dijelom od pripadnika 204. vukovarske brigade, 108. brodske brigade, 109. vinkovачke brigade, 3. satnije (novogradiška), 122. đakovačke brigade, 123. požeške brigade, 132. našičke brigade i pripadnika 3. gardijske brigade te drugih gardijskih postrojbi. ■

 VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

POLIGONSKA ISPITIVANJA



DJELATNICI ODJELA ZA NADZOR ISPRAVNOSTI UBOJITIH SREDSTAVA LOGISTIČKE SATNIJE ZZP-a, ČLANOVI STRUČNOG POVJERENSTVA MORH-a I GS OSRH TE Pripadnici TENKOVSKO-BOJNE KUNE GOMBR-a sudjelovali su na vojnom poligonu "Eugen Kvaternik" na poligonsko-balističkim ispitivanjima pričuva streljiva za tenkove M-84



Velika vježba Udar 17 tek je završila, a na Taktičkom polju Centar poligona "Eugen Kvaternik" opet su vojnici u odorama. Na improviziranoj pisti za postrojavanje, gdje je nekad bila mala pozornica, slažu zaista veliku količinu projektila. U pozadini su iskusne posade tenkovske bojne Kune Gardijske oklopno-mehanizirane brigade sa svojih nekoliko tenkova M-84. Uskoro će doći na svoje, početi intenzivnu paljbu iz tenkovskih topova, tj. kontrolirano bojno gađanje. Sudjeluju, naime, u završnim poligonskim ispitivanjima streljiva 125 mm uz mjerena njegovih balističkih značajki. Ispitivanja provode djelatnici Odjela za nadzor

ispravnosti ubojitih sredstava Logističke satnije Zapovjedništva za potporu. Ti stručnjaci na sebi imaju veliku odgovornost: ispravnost i raspoloživost toliko moćnih, ali osjetljivih sredstava traži poseban pristup. "Proces nadzora ispravnosti pričuva ubojitih sredstava tijekom životnog vijeka uporabe (*In-service Surveillance*) omogućuje rano i pravodobno detektiranje stupanja degradacije energetskih tvari i komponenti Ubs-a. Tako se eliminiranjem potencijalnih opasnosti sprečavaju mogući akcidenti tijekom skladištenja i čuvanja, ali i jamči sigurnost i pouzdanost za vrijeme uporabe ubojitih sredstava iz pričuva OSRH."

Domagoj VLAHOVIĆ; snimio Tomislav BRANDT

TENKOVSKOG STRELUVA



VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

kaže nam načelnik Odjela brigadir Duro Pažin. Na Slunju se testiraju tri vrste streljiva: potkalibarsko zrno, trenutno-fugasna granata i kumulativno-obilježavajuća granata. Provjerava se njihova početna brzina – funkcionalna ispravnost, te djelovanje na cilju (funkcija upaljača). Svaki od desetaka projektila dobiva svoj identitet i posebno se numerira jer redoslijed mora biti strogo utvrđen i poštivan. Uskoro se djelatnici ZzP-ova Odjela i gardisti okupljaju na pisti na improviziranom sastanku kako bi utvrdili proceduru popune tenkova streljivom, redoslijed gađanja te rute kojima će tenk, poštujući sve mjere sigurnosti, doći do paljenog položaja.

Nakon nekog vremena krećemo pješice prema obližnjem dijelu Taktičkog polja, koji je uobičajeno poprište tenkovskih gađanja, i ondje nas čeka izmenađenje. U kratkom vremenu podignut je otvoreni šator, pravi mali stožer za smještaj mjeriteljskog tima i Stručnog po-

vjerenstva MORH-a i GS OSRH, kao i drugih stručnjaka iz OSRH koji sudjeluju u ispitivanju. Smješten je u niskom jarku, zapravo cesti koju su u blatu izduble gusjenice tenkova te golemi kotači Patrija, nekoliko desetaka metara iza položaja tenka. Nije trebalo dugo čekati da stigne prvi tenk i zauzme položaj usmjeren prema meti. Cilj je daleko, na 2100 metara, a riječ je o starom tenku, na brežuljku na kojem nema visoke vegetacije pa je jasno vidljiv. Časnici s oznakom ZzP-a opremanju osamdeset četvorku različitim sredstvima i kabelima koji je povezuju s računalima u šatoru. Dok posade čekaju zapovijed za bojno gađanje, cijeli proces nadziru ozbiljna lica članova Povjerenstva koji stalno nešto zapisuju.

Mjeriteljski tim uskoro završava sva premjeravanja i uključuje uređaje te pokreće sofističirane programe za mjerjenje balističkih značajki streljiva. Preostaje još dogovor sa zapovjednikom tenkista, natporučnikom

Pavlićem, i gađanje može početi. Sljedeći sati vrlo su bučni, a jednoličan rad tenkovskih motora stalno prekidaju zaglušujuća ispaljenja i udari projektila. Posebno su glasna i vatrena ispaljivanja potkalibarskog streljiva. Pogodci su vrlo precizni, a odmah nakon udara u metu, pogled svih sudionika kreće prema mjeriteljskom timu koji očitava rezultate. Taj se proces pažljivo, ali sigurno provodi tijekom dva dana, a zasluge sigurno imaju i tenkisti. Posade koje sudjeluju u ispitivanju moraju biti iskusne i sposobljene, tenkovi potpuno ispravni. Naime, utjecaj ljudskog faktora i faktora sredstva, tj. tenka i njegova topa, treba svestra najmanju moguću mjeru kako bi se fokus stavio na streljivo. I sami smo se uvjerili kakvu je pozornost izazvao jedan jedini projektil koji je podbacio na samom početku svojeg ciklusa, tj. nije pogodio metu. Odmah je provedena dodatna analiza i još pažljivija

očitanja te konzultacije s posadom tenka. Srećom, sve je bilo u redu. Ne zaboravimo, ispitivanje je izvrsna prilika i za tenkiste, u prvom redu za ciljače da dođu na svoje, ispale velik broj projektila i povise razinu uvježbanosti. Iza tenkova se skupljala lijepa gomila čahura.

"Već 22 godine sam ciljač, još od Domovinskog rata. Praktički se ne odvajam od tenkova i mislim da su nezamenjivi kao sredstvo. Samo treba što više gađati svim dostupnim vrstama projektila, a najzanimljivije mi je potkalibarsko streljivo," rekao nam je nakon uspješne, stopostotne serije pogodaka, razvodnik Damir Pešić. Iako je bio najzapaženiji tog dana, zaključio je da ništa ne bi bilo moguće bez kolega iz posade, pripadnika 1. voda 3. satnije Kuna: "Puno radimo, puno vježbamo, stalno smo na terenu, najbitnija je zajednička uvježbanost i povjerenje." ■



Poligonsko ispitivanje je izvrsna prilika i za tenkiste, u prvom redu za ciljače da dođu na svoje, ispale velik broj projektila i povise razinu uvježbanosti. Iza tenkova se skupljala lijepa gomila čahura



Jelena JAKŠIĆ, snimio Mladen ČOBANOVIĆ

VOJARNA "123. BRIGADE HV"



Zbog sve većeg broja zainteresiranih za dragovoljno vojno osposobljavanje 13. listopada u vojarni "123. brigade HV" u Požegi prihvaćen je 20. naraštaj ročnika na dragovoljnem vojnom osposobljavanju, treći ovogodišnji naraštaj.

U trećem naraštaju 2017. godine pozvano je 324 ročnika, od kojih je 268 ročnika i 56 ročnica. Dragovoljni ročnici stječu vojna znanja i vještine za obnašanje vojničkih dužnosti u OSRH te potrebna znanja i vještine za služenje u njegovu pričuvnom sastavu. Zapovjednik Središta za temeljnu obuku brigadir Milan

pristupiti dragovoljnem vojnom osposobljavanju. Svi prijavljeni bit će i primljeni, potpisat će ugovore i biti spremni za sve ono što ih čeka u idućih osam tjedana." Naime, obuka dragovoljnog vojnog osposobljavanja traje osam tjedana i provodi se u požeškoj vojarni. Ostvarenje karijere u Oružanim snagama i MORH-u ambicija je 21-godišnjeg Josipa Tomića iz Ivandola pokraj Požege za prijavu na dragovoljno vojno osposobljavanje. "Moram priznati kako je moja okolina bila iznenađena odlukom da se pridružim Hrvatskoj vojsci, ali moja



DVADESETI NARAŠTAJ ROČNIKA NA DRAGOVOLJNOM VOJNOM OSPOSOBLJAVANJU

"Na dragovoljno vojno osposobljavanje u trećem naraštaju 2017. godine pozvano je 324 ročnika, od kojih je 268 ročnika i 56 ročnica. Treći uputni rok ostvarenje je vizije Ministarstva obrane na čelu s ministrom Damijom Krstičevićem i vrhom Oružanih snaga RH," kazao je brigadir Čorak

Čorak kazao je kako je ovaj treći uputni rok ostvarenje vizije Ministarstva obrane na čelu s ministrom Damijom Krstičevićem i vrhom Oružanih snaga RH, jer prvi put od stupanja na snagu dragovoljnog vojnog osposobljavanja u jednoj godini kreće tri naraštaja. "Mi smo očekivali ovakav interes i odaziv mladih ljudi te moram naglasiti kako smo zadovoljni brojem ročnika koji će

je želja ostati u Hrvatskoj, a ne otići kao velik broj mojih prijatelja u inozemstvo. Želim služiti svojoj domovini i čast mi je nositi ovu vojničku odor."

Dvadesetpetogodišnji Petar Bruno Basić iz Zagreba cijeli se život bavi aktivno sportom, no glavna je motivacija za prijavu na dragovoljno vojno osposobljavanje bio njegov otac. "Moj otac bio je pripadnik 1. gardijske



brigade Tigrovi u Domovinskom ratu i njegovo služenje domovini bio je velik motiv za moju prijavu. Obitelj, prijatelji i djevojka podržali su me i vesele se razvoju moje karijere u Oružanim snagama."

Magistrice povijesti Nikolina Vuković, 25-godišnjakinji iz Velike pokraj Požege, glavni je motiv za prijavu bio diplomski rad na temu Domovinskog rata: "I ja želim pridonjeti svojoj zemlji baš kao što su to učinili i branitelji za vrijeme Domovinskog rata, a cilj mi je jednog dana postati časnica OSRH." ■

Za dragovoljno vojno osposobljavanje u prvih osam mjeseci 2017. godine prijavilo se 1165 kandidata, među kojima i 189 žena. U dosadašnjih 20 naraštaja dragovoljno vojno osposobljavanje završilo je 6649 kandidata, od kojih je u djelatnu vojnu službu do sada primljeno 4313 kandidata, a 26. rujna 2017. Ugovor o djelatnoj vojnoj službi potpisalo je i 382 vojnika/mornara.

Središnjoj svečanosti nazočili su izaslanik predsjednice i vrhovne zapovjednice OSRH Kolinde Grabar-Kitarović potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević, načelnik GS OSRH general zbora Mirko Šundov, predstavnici ustrojstvenih cjelina MORH-a i OSRH te brojni gosti i uzvanici, među kojima i bivši načelnici GS-a.

Ministar obrane Damir Krstičević ovom je prigodom zahvalio svim dosadašnjim načelnicima Glavnog stožera i rekao kako je svaki od načelnika u svojem vremenu dao zajedno sa svojim timom doprinos u razvoju pobjedničke Hrvatske vojske. "Podizanje kvalitete života i rada naših ljudi naša je trajna zadaća. Još značajnije bilo je napuštanje koncepta putujuće vojske. Hrvatska vojska mora biti u hrvatskim gradovima, među svojim narodom. Vratili smo Hrvatsku vojsku u Sinj, vraćamo je za manje od mjesec dana u herojski Vukovar. Nastavljamo s vraćanjem vojske u Ploče, ali i naših Puma u njihov Varaždin," poručio je Krstičević, zaključivši: "Biti vojnik danas je sve popularnije. Ovih dana primili smo treći naraštaj dragovoljnih

SVEČANA AKADEMIJA POVODOM 26. OBLJETNICE GLAVNOG STOŽERA OSRH

ročnika ove godine, i to prvi put od uvođenja ovog oblika osposobljavanja 2008. godine. U našim redovima ponosno čuvamo vrijednosti Domovinskog rata, kao trajan podsjetnik na povijesnu dostignuća i junake koji su stvarali Hrvatsku. Posebno me raduje kad vidim naše vojnike koji u Hrvatskoj i u inozemstvu pokazuju vrhunsku sposobnost, motiviranost i stručnost u provedbi širokog spektra zahtjevnih zadaća."

I ovom je prigodom ministar Krstičević naglasio važnost suradnje Ministarstva obrane i Oružanih snaga RH: "Sinergija koju smo ostvarili učvršćuje me u uvjerenju kako ćemo i iduće projekte kojima je cilj jačanje sigurnosti naše Hrvatske provesti na racionalan i efikasan način. Zato vas pozivam da, kao i svi prethodnici u Glavnem stožeru kroz Domovinski rat do danas, nastavite istom energijom i motivom pridonositi snazi jedine nam domovine Hrvatske."

General zbora Mirko Šundov u svojem je obraćanju zahvalio potpredsjedniku Vlade i ministru obrane Damiru Krstičeviću na iznimnom trudu i podršci prilikom izrade i donošenja strateških dokumenata, ali i na ukupnoj potpori koju pruža Oružanim snagama. "Biti na čelu Hrvatske vojske koju smo zajednički stvarali u borbi za opstojnost hrvatskog naroda iznimna je čast i odgovornost. Ponosan sam što sam i ja imenovanjem stao u red dosadašnjih načelnika Glavnog stožera Hrvatske vojske i Oružanih snaga, koji su svaki u svojem vremenu dali veliki doprinos njihovu razvoju. Oružane snage Republike Hrvatske izrasle su u respektabilnu vojnu silu koja uspješno izvršava sve svoje zadaće, u zemlji i širom svijeta."

U izjavi za medije ministar Krstičević osvrnuo se na postignuća MORH-a u prvoj godini mandata te je istaknuo kako je ova Vlada napravila velik iskorak u pogledu obrane i sigurnosti budućih naraštaja. "Mislim da smo zajedno, timski i u sinergiji, mnogo toga ostvarili i postigli. Nakon šest godina uzastopnog pada, sada imamo povećanje proračuna za devet posto. Dakle, u ovoj je godini za Oružane snage izdvojeno 350 milijuna kuna više, a za 2018. godinu očekuje se još 450 milijuna kuna." Napominjući da je u prvoj godini mandata ove Vlade, nakon petnaest godina, donesena i Strategija nacionalne sigurnosti kao temeljni strateški dokument koji je potreban Hrvatskoj, dodao je i da je započeta uspostava sustava domovinske sigurnosti. "Ova je godina posebno posvećena vojniku, dočasniku i časniku. Mnogo je projekata u funkciji kvalitete života," poručio je ministar Krstičević. Istaknuo je pritom važnost očuvanja vrijednosti Domovinskog rata koje Ministarstvo obrane i Oružane snage provode na razne načine, kao što su imenovanje dvorana po zaslужnim pojedinциma i proslavljenim gardijskim brigadama te povratak vojske u Sinj, Vukovar, Varaždin i Ploče. "Oružane snage pomažu civilnom stanovništvu, posebno u borbi protiv požara i poplava," rekao je ministar zaključivši kako je hrvatski vojnik uvijek bio i bit će uz svoj narod, spremjan brzo reagirati i pomoći kad god to zatreba. U sklopu svečanosti održan je i prigodan glazbeni program u kojem su nastupili Orkestar OSRH i Klapa "Sveti Juraj" HRM-a te solistica Barbara Suhodolčan. ■



"Biti vojnik danas je sve popularnije," istaknuto je, među ostalim, na svečanoj akademiji povodom obilježavanja 26. obljetnice ustrojavanja Glavnog stožera OSRH 17. listopada u velikoj dvorani Doma HV-a "Zvonimir"

Na svečanoj akademiji uručena su odlikovanja, promaknuća, pohvale i nagrade pripadnicima OSRH. Predsjednica RH i vrhovna zapovjednica OSRH Kolinda Grabar-Kitarović promaknula je u viši čin ukupno 137 časnica i časnika iz Ministarstva obrane i Oružanih snaga te pohvalila šest djelatnika i djelatnika. Načelnik GS-a OSRH promaknuo je 136 dočasnika i dočasnika, a pohvalio i nagradio 31 djelatniku i djelatniku. Zamjenik načelnika Glavnog stožera nagradio je i pohvalio deset, dok je direktor Glavnog stožera pohvalio i nagradio dvoje pripadnika Oružanih snaga. Ministar obrane pohvalio je i nagradio osam djelatnika i djelatnika.



Povodom obilježavanja 26. obljetnice GS OSRH izaslanstvo MORH-a i OSRH predvodeno zamjenikom načelnika Glavnog stožera general-pukovnikom Dragom Matanovićem položilo je vijenac na grob bivšeg načelnika GS-a i stožernog generala Janka Bobetka na gradskom groblju u Sisku.

Na zagrebačkom groblju Mirogoj izaslanstvo MORH-a i OSRH, koje je predvodio načelnik GS-a general zbora Mirko Šundov, položilo je vijence na grobove bivših načelnika GS-a i stožernog generala Martina Špegelja i stožernog generala Zvonimira Červenka.

Uoči svečane akademije u kapelici sv. Ivana Pavla II. služena je misa koju je predvodio vojni kapelan Marko Medo.



Ilustracija: H&K

HK416 ZA NJEMAČKE SPECIJALCE

Heckler & Koch objavio je 12. listopada da je pobijedio na natječaju za opremanje specijalne postrojbe njemačke vojske (Kommando Spezialkräfte – KSK) novom jurišnom puškom. Riječ je o modelu HK416 A7, a prve će od ukupno 1745 pušaka biti predstavljene u postrojbi početkom 2019. godine. Ugovor uključuje i dodatnu opremu za puške, koje će zamijeniti G36 K koje pripadnici KSK

trenutačno zadužuju. HK416 A7 je u NATO-ovu kalibru 5,56 mm x 45 mm, duljina cijevi je 14,5", a ukupna masa oko 3,7 kg. Još nisu objavljeni svi detalji po kojima se razlikuje od prethodnih inačica. Oznaka nove puške u KSK-u bit će G95, što na portalu The FirearmBlog opisuju kao iznenadjuće jer inačica HK416 A5 (na ilustraciji) ima dodatnu oznaku G38.

D. VLAHOVIĆ

Ilustracija: Fincantieri



DRUGI TALIJANSKI PPA

Fincantieri je 3. listopada svečano označio početak gradnje drugog od ukupno sedam novih višenamjenskih odobalnih ophodnih brodova (*pattugliatore polivalente d'altura – PPA*), namijenjenih talijanskoj mornarici. Gradnja je počela rezanjem prve čelične ploče u brodogradilištu Riva Trigoso u Genovi. Sukladno terminskim planovima, plovilo će biti isporučeno 2022. godine i dio je cijelokupnog programa obnove brodovlja talijanske mornarice vrijednog 5,4 milijarde eura. Plovila će biti izgrađena u tzv.

integriranim brodogradilištu, koje zapravo čine dva brodogradilišta: Riva Trigoso i Muggiano. Od 2021. do 2026. isporučivat će se po plovilu godišnje, s iznimkom 2024. kad će biti isporučena dva. Talijanska mornarica naručit će do kraja 2017. sva planirana plovila programa obnove: sedam višenamjenskih odobalnih ophodnih brodova, logistički brod (LSS), veliki desantni brod (LHD) te dva vrlo brza višenamjenska plovila namijenjena potpori specijalnih operacija.

M. PTIĆ GRŽELJ

PROIZVODNJA PIRANHA U RUMUNJSKOJ

U Rumunjskoj će se proizvoditi borbeno vozilo pješaštva na kotačima Piranha 5 za potrebe opremanja vojske. Informaciju je 13. listopada potvrdio portal rumunske podružnice časopisa Business Review. Posao je rezultat ugovora između rumunjskog Ministarstva gospodarstva i tvrtke General Dynamics European Land Systems (GDELS), kojim se definira strategija američko-rumunjskog partnerstva. Ugovor osim modernizacije rumunske vojske uključuje i obnovu proizvodnje u državnoj tvrtki Uzina Mecanică Bucureşti (UMB). Do kraja godine Rumunjska će od GDELS-a naručiti pet od ukupno 227 vozila. GDELS će istodobno pomoći u rekonstrukciji tvorničkih pogona te instalirati proizvodnu traku u UMB-u, a 25 zaposlenika rumunske tvrtke otici će na obuku u švicarski MOWAG, GDELS-ovu tvrtku-kćer. Proizvodnja prvih Piranha 5 u konfiguraciji 8 x 8 u Rumunjskoj trebala bi početi do kraja 2018. godine. Rumunjska kopnena vojska inače već deset godina ima 31 vozilo Piranha, ali u inačici IIIC. Inačica 5 može imati različite oružne sustave i kupole, masa joj je oko 30 t, duljina 8 m, širina 3 m, visina 2,34 m, posada broji tri člana, a može prevoziti još osam vojnika. Operativni domet iznosi 550 km, a postiže najveću brzinu od 100 km/h.

D. VLAHOVIĆ



Foto: GDELS

PORINUT DRUGI RAZARAČ KLASE ASAHI

Mitsubishi Heavy Industries (MHI) porinuo je 12. listopada u Nagasakiju drugi razarač klase Asahi (25DD) japanske mornarice. Plovilo je imenovano "Shiranui", a nakon ulaska u operativnu uporabu nosit će brojčanu oznaku 120. Temeljna uloga razarača bit će protupodmorničko eskortno djelovanje. S brodogradevnom stajališta, klasa 25DD dizajnirana je s naglaskom na smanjenju troškova nabave tijekom gradnje, uz istodobno osiguravanje budućeg razvoja klase. Oblik trupa i oblikovno rješenje plovila stoga su slični klasi 19DD (Akizuki), na čijoj su platformi i temeljeni. Razarači klase Asahi imaju istisninu 5000 t, duljinu 151 m, širinu 18,3 m i gaz od 5,4 m. Klasa je opremljena COGLAG (combined gas turbine electric and gas turbine) pogonskim sustavom, prvim takvim u floti japanske mornarice. Prvi brod u klasi "Asahi" (119) porinut je u listopadu 2016., a trenutačno je u pripremi za uvođenje u flotu japanske mornarice, koje je zakazano za iduću godinu. "Shiranui" bi prema terminskim planovima operativnost trebao postići tijekom 2019. godine.

M. PTIĆ GRŽELJ





NOVA KLASA DESANTNIH PLOVILA ZA AMERIČKU VOJSKU

Američka vojska odabrala je domaću tvrtku Vigor Works iz Oregonia za glavnog izvođača i graditelja nove flote desantnih plovila, kojima će zamijeniti zastarjele mehanizirane desantne brodove iz doba Vijetnamskog rata LCM-8 (*Landing Craft Mechanized 8*) Mod I i Mod II, nazvane i "Mike Boats". Ugovor je vrijedan 979,8 milijuna dolara i realizirat će se tijekom deset godina, ali nije određen ni konačni datum dostave ni broj plovila. Vigor je na natječaju za desantno plovilo MSV(L)

(*Maneuver Support Vessel (Light)*) pobjedio četiri ponuditelja. U iduće četiri godine vojska će s tvrtkom raditi na razvoju i projektiranju u svrhu gradnje prototipa pune veličine. Prototip će proći razne evaluacije, a definirat će se i konačni taktičko-tehnički zahtjevi programa. MSV(L) će imati zadataću prijevoza osoblja i materijala, dostave i isporuke tereta iz baza i brodova velikog gaza prema lukama, unutar njim plovnim putovima, plažama i obalama... Vodit će se računa o tome da plovilo izdrži

masu suvremenih borbenih platformi, prevozi glavni borbeni tenk, ili dva oklopna vozila tipa Stryker, ili pak četiri JLTV-a (*Joint Light Tactical Vehicle*), tj. vozila koja će zamijeniti popularne Humvee-e. Dizajn Vigorovih plovila MSV(L) temelji se na tropramčanom jednotrupcu duljine 30 m i brzine 15 čvorova pri maksimalnom stanju krcanja. Razvijen je u partnerstvu s britanskom tvrtkom BMT Defence Services, na temelju njezinih desantnih brodova Caimen.

M. PTIĆ GRŽELJ

BESPOSADNO LOGISTIČKO VOZILO

Jane's je 12. listopada objavio da je američka tvrtka Stratom prošlog tjedna navela detalje vezane uz razvoj besposadnog kopnenog vozila na gusjenicama XR-P (eXpeditionary Robotic Platform). Vozilo je izvorno namijenjeno logističkoj potpori i trebalo bi biti sastavni dio opreme u tiltrotorima američkih marinaca V-22 Osprey. Isprobano je i u kombinacijama s helikopterima CH-53E Super Stallion. Ukupne je duljine 2,87 m, širine 1,52 m i visine 0,78 m. Masa iznosi 1107 kg, a može odjednom nositi teret mase do 1225 kg te vući

816 kg na prikolicu. Gornja ploča na vozilu je modularna, dakle, na nju se može instalirati neki drugi spremnik i tako se sustav prilagođava raznim vrstama tereta. Proizvođač, primjerice, navodi da XR-P može transportirati standardne teretne palete te palete sa streljivom, ali i generator električne energije, kao i sustav za pročišćavanje vode. Gusjenice omogućuju pokretljivost na različitim terenima, dakle, i izvan cesta odnosno putova, a brzina odgovara otprilike onoj kojom se kreću vojnici-pješaci, oko šest do osam km/h. Iako se vozilo



Foto: Stratom

pokreće daljinskim upravljanjem, zanimljivo je da za ukrcaj na V-22 ima automatizirano pozicioniranje i ukrcaj, sve uskladeno s dimenzi-

jom rampe tiltrotora. Automatizirano je i izbjegavanje zapreka te praćenje utabanog puta.

D. VLAHOVIĆ

RATNA MORNARICA

TRIMARANI ZA R MOR

(I. dio)



Svojevrsne trimarane gradili su prije gotovo 4000 godina Polinežani i drugi stanovnici pacifičkog područja. Moderni pojam trimarana osmislio je Viktor Čečet, koji je projektirao višetrupce za jedrenje, a njegov prvi trimaran iz 1945. bio je izrađen od šperploče i dug oko 24 metra. Razvoj trimarana nastavljen je tijekom pedesetih i šezdesetih godina, a unatoč tomu što su bili teški i neugodni za plovidbu,



USS "Gabrielle Giffords" u San Diegu u srpnju ove godine. Klasa trimarana Independence zbog svojeg je oblika lako prepoznatljiva među ratnim brodovima

neki su svladali i oceane. Uslijedili su novi razvojni projekti pa je trimarska forma trupa danas dovedena do poboljšane razine performansi i sigurnosti.

Pokušavajući odgovoriti na sve veće taktičko-tehničke zahtjeve, pojedine su ratne mornarice razvile i izgradile moderne trimarane za svoje flote. Fokus im je na postizanju velikih i vrlo velikih brzina te na

većim kapacitetima za transport ljudi, goriva, opreme, naoružanja, streljiva i vozila. Što se tiče glavnih brodograđevnih značajki, glavni trup trimarana vitkiji je nego kod klasičnog jednotrupnog broda, a rezultat je smanjen otpor valova. Usto, bočni trupovi koji osiguravaju dovoljnu stabilitet plovila imaju vrlo malu istinsinu, a time i dimenzije u odnosu na glavni trup. Povezivanjem

Starosjedioci s otoka Waigeoa (danas u Indoneziji) rabili su trimarsanske piroge. Fotografija iz 1899. godine



Foto: Wikimedia Commons

ATNE NARICE

Trimaran je plovilo koje se sastoji od glavnog, središnjeg i dvaju manjih bočnih trupova spojenih mostom ili palubom. Iako su danas to uglavnom privatne jedrilice ili manji putnički brodovi, ima ih i na flotnim popisima ratnih mornarica te u ponudama tvrtki koje projektiraju i grade brodove za vojne ili specijalne namjene...

triju trupova dobiva se paluba izrazito velike površine.

JEDNOTRUPAC - KATAMARAN - TRIMARAN

U fazama razvoja i projektiranja trimarana najveća se pozornost pridaje minimalizaciji cjelokupnog otpora plovila. To se postiže optimizacijom forme glavnog i vanjskih trupova, uzdužnog i po-

prečnog položaja vanjskih trupova u odnosu na glavni te omjeru istinsne glavnog i bočnih trupova. Velika površina palube trebala bi omogućavati sveukupno veću operativnu učinkovitost i fleksibilnost, više mjesta za modularne oružne sustave, a na razini cijelog broda i za posadu. Oblik i položaj trupova trebaju osigurati povećanu stabilnost, dobra pomorstvena svojstva, a time i veću učinkovitost oružnih sustava. Prednost je i što bočni trupovi pridonose zaštiti glavnog, središnjeg trupa.

Za postizanje osjetne brzine i udobnosti potreban je dug i tanak trup plovila, koji, međutim, ima veću tendenciju prevrtanja. Ono što se traži jest stabilnost, dakle, sposobnost plovila da se odupre nagibanju izazvanom djelovanjem vanjskih sila ili pomakom masa na brodu, kao i sposobnost vraćanja u položaj ravnoteže nakon što više nema poremećaja. Katamarani se u tome snalaze iznimno, sa svojim dvama dugim i tankim trupovima, razmaknutim i povezanim palubom. Bez obzira na dva trupa, zahvaljujući njihovoј interakciji još uvijek imaju manji otpor od jednotrupaca. Ipak, najveći je nedostatak katamarana stabilnost jer se brzo počne ljudjati, što izaziva neugodan osjećaj. Ako se oblikovnom rješenju katamarana ne pridaje potrebna pozornost, period ljudjanja postaje po veličini sličan periodu posrtanja, a plovilo tijekom plovidbe ima tendenciju uvijanja, što je izrazito neugodno.

IZAZOV U LUKAMA

Usaporede li se jednotrupac i trimaran jednake duljine, trimaran ima manji gaz, veću efektivnu širinu i manju oplakanu površinu trupa (površina trupa u dodiru s vodom), što rezultira manjim otporom. Osim toga, radi momenta stabilnosti, koji je osiguran dimenzijom cjelokupne širine plovila, trimaran ne treba tešku kobilicu kakva je na jednotrupnim plovilima. Zbog velike širine, trimaran ima puno bolja plovidbena svojstva od jednotrupaca, može ploviti u plitkim vodama i održava bolju stabilnost pri jačim vjetrovima. Međutim, ta širina zahtijeva više prostora potrebnog za upravljanje, tako da bočno pristajanje i okretanje mogu biti izazov u ograničenim područjima luka i uvala. Budući da moment stabilnosti generiraju bočni

trupovi a ne teška kobilica središnjeg trupa, trimarani su lakši i brži od jednotrupaca ekvivalentne duljine.

Trimaran je dug i vitak, a postavljeni bočni trupovi imaju funkciju pomoćnih kotača na dječjem biciklu, dakle sprečavaju prevrtanje. Zbog takve forme trupova i njihova međusobnog odnosa, plovilo je u vodi vrlo sklisko što se očituje niskim otporom, pri čemu nema za katamaran uobičajenih velikih akceleracija kod ljudjanja. Zapravo, trimarani kombiniraju sposobnost rezanja valova specifičnu za jednotrupce sa stabilnosti višetrupnog plovila.

TEŠKO POTOPIVI

Iako je prevrtanje trimarana moguće, to je rjeđe nego kod jednotrupnih brodova zbog veće otpornosti na ljudjanje koju osiguravaju bočni trupovi. Većina trimaranskih dizajna smatra se gotovo nepotopivim! Naime, čak i kad je napunjen vodom, plovnost jednog bočnog trupa dovoljna je za održavanje plovnosti cijelog plovila. Trimarani dizajnirani za vojne i specijalne namjene uglavnom imaju predviđene bočne trupove s više nepropusnih pregrada, zatim kontrole koje sve idu u zapovjedni most, sudarne pregrade i otvore za otjecanje vode, drenažu koja može u vrlo kratkom vremenu isprazniti nakupljenu vodu. Prevrtanje trimarana izglednije je oko njegove poprečne osi nego uždužne (kao kod jednotrupnih brodova), upravo zbog velike bočne stabilnosti i brzine. No, prevrnuti trimaran puno je teže vratiti u uspravni položaj u odnosu na jednotrupce. Dok neki prevrnuti trimarani bočnim uspravljanjem mogu pretrprijeti teške štete na jarbolu i snastima, mnogi moderni, kao i drevni trimarani dizajnirani su upravo za tu metodu ispravljanja plovila.

PREDNOSTI, ALI I MANE

Tijekom intenzivnijeg razvoja trimarana otkriven je niz neočekivanih pozitivnih strana takve forme plovila. U usporedbi s jednotrupcima i katamaranima, uz jednaku masu tereta koji prevoze te uz jednaku pogonsku snagu postižu veću brzinu, što smanjuje potrošnju goriva i emisiju štetnih stakleničkih plinova. Nadalje, mogu ploviti velikim brzinama pri mnogo višim stanjima mora. S gledišta putnika odnosno posade, trimarani su puno udobniji. Imaju bolju pomorstvenost (sposobnost ponašanja, odnosno držanja na valovima), pa visoka stanja mora gotovo ne utječu na rad posade, a i manja su opterećenja na konstrukciju plovila. Trimarani manje udaraju pramčanim dijelom o valove, što kod jednotrupaca i katamarana može dovesti do naprezanja u tom dijelu konstrukcije broda, pri čemu se javlja neugodan zvuk udarca kao i vibracije okolne strukture. Uz spomenuti nedostatak vezan uz slabiju upravljaljivost u lukama ili uvalama, nedostatak je i veća cijena gradnje trimaranskog plovila. Ona bi trebala biti veća za 5 % nego kod jednotrupaca, ali to je podatak koji vrijedi za uređena brodogradilišta i optimizirane brodograđevne procese. Uzrok veće cijene je, prije svega, kompleksniji oblik trupova.

LONDONSKI KORIJENI

Od modernih trimarana namijenjenih ratnim mornaricama, prvi je pažnju privukao britanski projekt s kraja prošlog stoljeća. Sve je počelo na UCL-u (University College London), gdje je rađena studija uporabljivosti brodskih konstrukcija s obzirom na broj trupova. Pokazalo se da je glavni izazov

RATNA MORNARICA


Foto: Austal

Trajekt "Benchijigua Express" koji prometuje na Kanarskim otocima Austalov je projekt koji je postao temelj za klasu američkih trimaranskih LCS-ova



prilagodba pogonskih motora u uskom središnjem trupu broda, ali uz zadzavanje povećane učinkovitosti koju osiguravaju vitki oblici trupova. Daljnja istraživanja na UCL-u financirao je američki Ured za mornarička istraživanja (Office of Naval Research – ONR). UCL je početkom devedesetih izradio prvu seriju studija oceanskih trimaranskih plovila, što je dovelo do gradnje prototipnog trimaranskog istraživačkog plovila (Research Vessel – RV) imena "Triton" i istisnine 1200 tona. Naručitelj je bila britanska državna istraživačka agencija DERA (Defence



Predvodnik najpoznatijih trimarana na svijetu, američki USS "Independence". Širina palube s jedne je strane prednost, ali s druge nedostatak takvih brodova

Evaluation and Research Agency), koja je početkom novog stoljeća djelomice pretvorena u tvrtku imena QinetiQ. "Triton" je osmišljen kao svojevrstan tehnološki demonstrator koji je trebao potvrditi mogućnost da trimarani postanu površinska borbena plovila, tj. da uđu u operativnu uporabu Kraljevske ratne mornarice, pa čak i zamijene fregate Type 23.

PRIPREMA ZA STRUJU

Dakle, u kolovozu 1998. tvrtki Vosper Thornycroft dodijeljen je ugovor o gradnji. "Triton" je porinut u svibnju

2000., a prema podacima s portala naval-technology, u trenutku gradnje bio je najveći motorno pogonjen trimaran na svijetu, duljine preko svega 98 m, duljine na vodnoj liniji 90 m, najveće širine 22,5 m te gaza 3 m. Glavni trupovi i paluba zapovjednog mosta izvedeni su od brodograđevnog čelika. Pogonski sustav sastoji se od dvaju Paxman 12VP185 dizelskih generatora snage dva megavata i dvaju električnih bočnih porivnika snage 350 kW sa središnjim brodskim vijkom. QinetiQ je poslije zamijenio izvorno projektiran vijak s fiksnim



Foto: Austal

krilima novim kompozitnim vijkom. Primjena lakség kompozita omogućila je veću debljinu krila vijka, što smanjuje vibracije i akustični potpis. Osiguran je smještaj za 48 članova posade i putnika.

Pokazno plovilo izgrađeno je na dvije trećine pretpostavljene veličine punog ratnog broda i premda nije bilo naoružano, znalo se da je sposobno nositi kontejnerizirane mornaričke sustave. Čvrstoća letne palube predviđela je i helikopter Lynx te besposadne letjelice. Unutar glavnog brodskog trupa ostavljena je priprema za buduću

električnu propulziju, a ispuh glavnih pogonskih motora nalazi se između trupova, što pridonosi manjem termalnom potpisu broda.

POVRATAK PACIFIKU

"Triton" je nakon predaje naručiteljima započeo dvogodišnji program pokušnih plovidbi i drugih ispitivanja pri različitim stanjima mora i brzina. Do rujna 2002. uspješno je izvršio nadopunu gorivom na moru, ispitivanja strukturalnih opterećenja i pomorstvenosti, slijetanje i polijetanje helikoptera Lynx, zadaće tegljenja te porinuća i povratka gumenjaka. Program je načelno dokazao da se trimaransko oblikovno rješenje trupa može primijeniti i djelovati poput ekvivalentnog jednotrupca. Nakon završetka programa ispitivanja, poslužio je kao pokušna platforma za druge QinetiQove tehnologije, uključujući navedeni kompozitni propeler.

Ipak, brod nikad nije postao *punopravni član* britanske mornarice. U siječnju 2005. prodan je britanskoj tvrtki Gardline Marine Sciences. Opremljen odgovarajućim senzorima, služio je MCA-i (Maritime and Coastguard Agency) za hidrografska ispitivanja. "Triton" je od prosinca 2006. iznajmljen australskoj carinsko-graničnoj službi te vrši zadaće obalne ophodnje i zaštite ribolovnog područja uz sjevernu, tropsku obalu kontinenta. Područje Pacifika idealno je za njega: niski gaz, manji otpor trupa, poboljšane pomorstvene značajke te velika površina radne palube. Brod je modificiran kako bi osigurao dodatni smještaj te opremljen dvjema strojnicama kalibra 12,7 mm te dvama brzim gumenim čamcima s krutim dnom (RHIB) duljine 7,3 m. Čamci su pogonjeni izvanbrodskim motorima i imaju doplov 200 NM pri brzini od 30 čvorova. Nakon modifikacija u brodogradilištu Velike Britanije i Singapura, "Triton" je u siječnju 2007. isporučen Australiji, gdje djeluje i danas.

POZNATI LCS

Najpoznatiji današnji trimaranski brodovi, ne samo ratni nego i uopće, pripadaju američkoj klasi obalnih borbenih brodova Independence (Littoral Combat Ship – LCS). Koncept LCS traži brza, okretna i relativno mala plovila koja mogu djelovati i u plitkim područjima blizu obale. Uz



Foto: Australian Merchant Navy

"Triton" je prototip trimarana koji je britanskoj mornarici trebao dokazati uporabljivost te forme trupa za borbene platforme



Foto: National Museum of the U.S. Navy

Bočni pogled na RV "Triton" fotografiran 2001. prilikom posjeta Sjedinjenim Američkim Državama



Foto: Austal

Dva LCS-a u brodogradilištu američke podružnice tvrtke Austal

klasu Freedom *klasičnog* trupa, mornarica je prihvatala i trimaransko plovilo koje su predložile dvije tvrtke, američki General Dynamics i australski Austal, tj. njegova američka podružnica.

Oblikovno rješenje trupa utemeljeno je na Austalovu projektu trimaranskog trajekta "Benchijigua Express", isporučenog 2005. španjolskoj prijevozničkoj tvrtki, koji prometuje na području Kanarskih otoka. Riječ je u to vrijeme bila o najvećem i najbržem (više od 40 čvorova) trimaranskom plovilu, duljine 127 m, koje može prevesti 1280 putnika i 340 vozila. Nakon jednogodišnjeg praćenja i prikupljanja podataka s trajekta i usporedbe s katamaranskim plovilom sličnih dimenzija koje djeluje na tom području, Austal je došao do nekoliko bitnih zaključaka. Potrošnja energije smanjena je za oko 20 % te za čak

RATNA MORNARICA

50 % u usporedbi s ekvivalentnim jednotrupcem. Nadalje, vertikalna ubrzanja, koja izazivaju mučninu, smanjena su oko 30 % u odnosu na jednotrupac. Spomenute je značajke trebalo uklopiti s taktičko-tehničkim zahtjevima američke mornarice. Danas već uvelike operativna klasa s pet brodova u uporabi američke mornarice ima najveći korisni volumen tereta po toni istisnine broda u odnosu na sve njezine površinske borbene brodove. Tu je i velika paluba za dva helikoptera SH-60 Seahawk ili jedan veliki CH-53 Sea Stallion te više besposadnih letjelica. Povećana stabilnost trimaranskog oblika trupa poboljšala je letne operacije omogućujući njihovo izvođenje u puno težim vremenskim uvjetima u odnosu na ekvivalentni jednotrupac i katamaran. Trimarani klase Independence imaju gaz oko tri metra, što je znatno manje u odnosu na gaz ekvivalentnih ratnih plovila i velika je operativna prednost u priobalnim vodama. Iako je dug samo 120 m, ima veću palubu

Prevrtanje trimarana izglednije je oko njegove poprečne osi nego uzdužne (kao kod jednotrupnih brodova), upravo zbog velike bočne stabilnosti i brzine

USS "Coronado" (LCS 4) lansira projektil Harpoon Block 1C na vježbi RIMPAC u srpnju 2016. Glavni prigovori odnose se na borbene sposobnosti LCS-ova

od bilo kojeg američkog ratnog broda, isključujući nosače aviona i helikoptera. U odnosu na sve američke ratne brodove ima najvišu helikoptersku palubu iznad vodne linije, što je važno zbog smanjenja mogućnosti uvlačenja spreja morske vode u helikopterske motore.

PETNAEST POTVRĐENIH BRODOVA

Američka mornarica dodijelila je 2004. godine General Dynamicsovu brodogradilištu Bath Iron Works (BIW) konačni ugovor o gradnji LCS-a klase Independence, pri čemu je Austal dizajnirao platformu. Prvi je, prototipni brod u klasi, nazvan USS "Independence" (LCS 2), temeljem ugovora iz listopada 2005. porinut u travnju 2008., a u operativnoj je uporabi od početka 2010. godine. Uslijedio je drugi ugovor, za brod "Coronado" (LCS 4), a u prosincu 2010. je Austal, u to vrijeme glavni izvođač radova, zasluzio ugovor vrijedan više od 3.5 milijarde dolara za izgradnju do deset dodatnih

LCS-ova. Prvi brod te serije, "Jackson" (LCS 6), isporučen je mornarici u kolovozu 2015., a u ugovor je dodano još jedno plovilo. Sljedeća dva broda, "Montgomery" (LCS 8) i "Gabrielle Giffords" (LCS 10) uvedeni su u operativnu uporabu u prosincu 2016. i lipnju 2017. godine. Brodovi USS "Omaha" (LCS 12), USS "Manchester" (LCS 14) i "Tulsa" (LCS 16) trenutačno su u fazi opremanja, a "Charleston" (LCS 18), "Cincinnati" (LCS 20), "Kansas City" (LCS 22) i "Oakland" (LCS 24) u gradnji. Potvrđena su još tri, a Austal je 8. listopada objavio narudžbu zadnjeg LCS-a.

Unatoč prednostima trimarana, cjelokupan je koncept LCS-a u američkoj mornarici doživio kritike zakonodavca i stručnjaka te će vjerojatno u prvi plan uskoro ući potvrđeni projekt nove klase fregata (o toj je temi u rukopisu poseban tekst koji ćemo objaviti u HV-u, op. ur.). Međutim, kritike nisu usmjerenе na sam oblik brodova, nego na njihovu opremljenost i borbenu sposobnost. ■



Foto: U.S. Navy

Ivan GALOVIĆ

KOPNENA VOJSKA



KINESKI SVLR SUSTAVI

OBRAMBENA INDUSTRIJA NAJMNOGOLJUDNIJE ZEMLJE SVIJETA U PROTEKLIH JE PET DESETLJEĆA RAZVILA IMPRESIVAN BROJ SAMOHODNIH VIŠECIJEVNIH LANSERA RAKETA. NEKI SU UŠLI U OPERATIVNU UPORABU NARODNOOSLOBODILAČKE VOJSKE, DRUGI SU NAŠLI SVOJU NIŠU U IZVOZU, A IMA I ONIH KOJI NISU NIKAD OPERATIVNO ZAŽIVJELI...

Kineska Narodnooslobodilačka vojska (PLA) u prošlom je stoljeću bila tradicionalni korisnik naoružanja i vojne opreme kupljenih u Sovjetskom Savezu, ali i domaćih inačica tih sustava. Iznimka nisu bili ni samohodni višecijevni lanseri raketa (SVLR). Prvi takav lanser na kotačima bio je Type 63 u kalibru 130 mm. Proizveden je 1963. (brojčana oznaka uz Type isprva se redovito poklapala s godinom dovršetka razvoja), a razvijen je na temelju sovjetskog BM-14-17. Slijedio je Type 70 od 130 mm, prvi SVLR na gusjenicama

u kineskoj vojsci. Kombinirao je lanser Type 63 s istoimenim oklopnim borbenim vozilom. Razvijen je i Type 81 u kalibru 107 mm, spoj Type 63 lansera s terensko-teretnim vozilom NJ221 4 x 4. Lako je pogriješiti s nazivima iz tog razdoblja: Type 81 zvalo se i oružje u kalibru 122 mm koje se često pojavljivalo u filmovima s kineskih vojnih vježbi tijekom osamdesetih godina. Uzor tom oružju bio je sovjetski lanser BM-21 Grad. Inačica Grada je i SR-4, a u to se vrijeme pojavio i Type 82 u kalibru 130 mm, još jedna poboljšana inačica Type 63. Broj različitih kineskih SVLR sustava osamdesetih je godina sve više rastao, pojavio se Type 85 u kalibru 130 mm kao kombinacija lansera



SVLR Type 89 zadnji je iz velike serije tipova proizведенih osamdesetih godina, a unatoč многим nasljednicima i danas je u uporabi

Type 82 i borbenog oklopног vozila na gusjenicama Type 85. Bio je tu još i Type 89 na gusjenicama (122 mm).

NOVI TREND

Sredinom sedamdesetih godina sovjetski je SVLR 9K57 Uragan u kalibru 220 mm i dometa 35 km načinio dolazak sustava većeg kalibra i dometa s kasetnim bojnim glavama. Slijedio ga je američki M270 u kalibru 227 mm i dometa 32 km. Trend je utjecao i na Kinu: prvi njezin SVLR velikog kalibra 273 mm bio je Type 83 (izvozno ime WM-40) na gusjeničnom podvozju. Mali broj tih raketnih sustava ušao je u uporabu radi testiranja, ali zbog nedostatne preciznosti i gustoće paljbe moći nisu proizvedeni u očekivano velikom broju, premda su s traka silazili do 1988. godine. Bila su to prilično




KOPNENA VOJSKA

Foto: Ivan Galović



gruba sredstva, koja su po mnogočemu zaostajala za inozemnim rješenjima. Imala su relativno malen broj raketa u lanseru, četiri u jednom redu, ali s impozantnim dometom, od 20 km do 40 km. Masa rasprskavajuće-razorne bojne glave iznosila je 134 kg. Raketa je bila duga 4,75 m i mase 484 kg. Osim spomenute bojne glave, u uporabi su još bile zapaljive i kasetne. WM-40 temelji se na podvozju topničkog traktora Type 60-I. Vozilo pokreće 12150L dizelski motor koji razvija snagu od 300 KS. Iako je električno, pokretanje po elevaciji i azimutu zahthjeva fino ručno podešavanje.

UDVOSTRUČENI DOMET

WM-40 potaknuo je razvoj poboljšane inačice WM-80 početkom devedesetih godina. Lansirni sustav smješten je na vozilu Taian TAS-5380 8 x 8, a sastoji se od dvaju lansera, svakog s po četirima cijevima za rakete kalibra 273 mm. Prešlo se na kotačno podvozje, rakete su neznatno produljene s 4,52 m na 4,58 m, a povećana je i masa s 484 kg na 505 kg. Zamjenom krutog raketnog goriva udvostručen je najveći domet na 34 km do 80 km, što je jedno vrijeme bilo među najboljim rezultatima na svijetu. Osim toga, udvostručen je i broj raketa, ali pogreška po dometu od 1,2 posto, odnosno na najvećem dometu od 950 m, dovodila je u pitanje učinkovitost sredstva prilikom uporabe izvorne, rasprskavajuće-razorne bojne glave s 34 kg eksploziva. Značajke su poboljšane uvođenjem kasetne bojne glave, ukupne mase 150 kg, s 380 protupješačkih i protuoklopnih bombica, koje imaju ubojiti domet od sedam metara te

Type 70 od 130 mm, prvi SVLR na gusjenicama u kineskoj vojsci, kombinirao je lanser Type 63 s istoimenim oklopnim borbenim vozilom



Bitnica PHL-03 od 300 mm na vježbi PLA-a održanoj 8. kolovoza u pustinji Gobi na sjeverozapadu Kine

probijaju čelični oklop debljine od 80 mm do 100 mm. Postoji i vozilo za nadopunjavanje, koje nosi još dva borbena kompleta u kontejnerima. Oni se mogu zamijeniti za pet do osam minuta, što je kraće u odnosu na sovjetske sustave. WM-80 nije bio uveden u operativnu uporabu PLA-a, ali je 1999. izvezen u Armeniju. WM-80 također je dobio moderniziranu inačicu, WM-120 u jednakom kalibru, ali s dometom od čak 120 km, a najmanjim 34 km. Ima osam cijevi montiranih na podvozje kamiona TA-580 u konfiguraciji 8 x 8. Za pripremu za djelovanje i ispaljivanje projektila treba pet, a za prepunjavanje osam minuta. Borbena masa vozila iznosi 36,5 tona, a postiže najveću brzinu od 70 km/h. WM-120 izvezen je u Jordan i Peru. Sustav se i danas nalazi u prodajnom katalogu velike državne tvrtke NORINCO.

NASTAVAK TIJEKOM DEVEDESETIH

Unatoč tomu što je razvila tri WM-a, kineska obrambena industrija nastavila je devedesetih godina razvivati

SVLR sustave manjih kalibara. NORINCO-ov Type 90 od 122 mm zamijenio je Type 81, ali prekinuta je praksa da se oznaka podudara s godinom dovršetka razvoja jer je oružje predstavljeno sredinom desetljeća. Ima 40 lansirnih cijevi smještenih u četirima redovima. Može se okrenuti 180 stupnjeva i prepunjava se automatski. Kamion je Tiema 6 x 6 i može nositi 40 pričuvnih raket. Postoji i Type 90A, ali riječ je o inačici za izvoz i nije ga koristila kineska vojska. Type 90B novija je inačica u kalibrusu 122 mm, predstavljena 2004. i postavljena na standardni PLA-nov kamion Beifang Benchi 2629 6 x 6. Može lansirati sve kineske nenevadene rakete tog kalibra s najmanjim dometom 20 km, a najvećim 50 km. Posada može zauzeti paljbeni položaj, djelovati i napustiti ga za manje od sedam minuta. Najveća brzina vozila iznosi 85 km/h. Rakete se mogu ispaljivati pojedinačno ili u plotunu s razmakom od 0,5 sekundi između ispaljenja. Borbeno djelovati može iz kabine ili daljinski, a zahvaljujući

Osnovni je kineski SVLR iz prošlog stoljeća Type 81, uvelike baziran na sovjetskom sustavu BM-21 Grad



Foto: PLA



Foto: PLA

automatskom sustavu lanser se za manje od tri minute *opskrbi* s 40 raketa.

BRANITELJ IZ SEĆUANA

I tvrtka SAIC (Sichuan Aerospace Industry Corporation) uključila se u velike kalibre SVLR sustava te počela krajem osamdesetih razvijati seriju WS (WeiShi, branitelj). Prvi primjerici sustava testirani su 1990. godine. WS-1 na vozilu 6 x 6 ima četiri do osam lansera raketa u kalibru 302 mm, duljine 4,73 m i mase 520 kg. Masa s kasetnom bojnom glavom iznosi 150 kg, približno kao i rakete za WM-80. Domet raketa impresivan je, od 40 km do 100 km, a kružna pogreška (*circular error of probability* – CEP) iznosi svega jedan post, odnosno oko 1000 m na najvećem dometu, što je znatan napredak u odnosu na prethodne sustave. WS-1B razvijen je 1993. na osnovi WS-1. Koristi nove rakete jednakog kalibra, ali s produljenim raketnim motorom, čime se postiže domet od 60 km do 180 km, dok je bojna gla-

va jednaka. Ukupna duljina rakete iznosi 6,37 m, masa 725 kg, a kružna pogreška od 1 % do 1,25 %, odnosno najviše 180 m do 225 m. U uporabi je u PLA-u i popunjava prazninu u dometu između konvencionalnih samohodnih topničkih sustava i taktičkih raketa zemlja-zemlja. Lancer je montiran na kamion 6 x 6. Program WS obuhvatio je i uže cijevi: WS-1E ima kalibr 122 mm, domet 20 km do 40 km, raketa ima duljinu 2,94 m i masu 74 kg. Masa bojne glavice iznosi od 18 kg do 22 kg. Broj raketa na lanseru MF-40 je od 40 do 50, a kružna pogreška smanjena je na 0,83 % do 1 % (do 400 m). Kako je sustav bio sličan korištenom Type 90, kineska vojska nije ga nabavila, a izvozni uspjeh nije postigao zbog jake konkurenkcije.

RAKETA S BESPOSADNIM LETJELICAMA

Najbolje opremljen sustav je WS-2. Ima šest novih raketa velikog kalibra 400 mm na podvozju kamiona 8 x 8 TA5250. Raketa je duga 7302 mm,

mase 1285 kg, a masa bojne glave iznosi 200 kg. Domet je između 70 km i 200 km. Najveća je novina sustav za korekciju putanje na osnovi inercijskog navigacijskog sustava, čime se kružna pogreška smanjuje na 0,17 %, odnosno 340 m na najvećem dometu. Ipak, to je slabiji rezultat u odnosu na neke poznate američke ili izraelske rakete. Sustavi serije WS koriste ili unitarne bojne glave, kod kojih je eksplozivno punjenje okruženo čeličnim kuglicama, ili kasetne s protuoklopno-protupješačkim bombicama s oko 500 fragmenata. Novije rakete WS-2C i WS-2D imaju GPS navođenje i domet od 350 km i 400 km. WS-2D u kućištu ima tri besposadne letjelice za proturadarско djelovanje. Nakon otvaranja kapsule rakete, letjelice se rasklapaju i započinju krstarenje. Otkrije li se signal s nekog kopnenog radara, slijedi napad. WS se razvija za izvoz, ali zasad su kupci Tajland i Turska, u koju je transferirana i tehnologija za sustav T-300 Kasurga.

UZOR U SMERČU

Od sustava iz novog tisućljeća prvi se istaknuo A-100 predstavljen 2002. godine. Razvio ga je CALT (China Academy of Launch Vehicle Technology), poznat po projektiranju raketa za svemirske letove i balističkih raketa Dong Feng. Sustav je u mnogim aspektima sličan sovjetskom, odnosno ruskom sustavu 9K58 Smerč kalibra 300 mm. A-100 ima deset lansirnih cijevi u jednakom kalibru, ali kineski proizvođači tvrde da nije kompatibilan s raketama za Smerč. Rakete su duge 7,28 m i mase 840 kg, dostupne s različitim bojnim glavama, uključujući i trenutno-fugasne, zapaljive i kasetne. Kasetna je mase 235 kg, s oko 500 protuoklopno-protupješačkih bombica ubojnog radijusa sedam metara i probognosti 50 mm čelika. Najveći domet A-100 iznosi 120 km (u odnosu na 90 km kod Smerča), a najmanji 40 km. Zahvaljujući uređaju koji vrši korekciju putanje i optimalnog mjesta rasipanja bombica, a nalazi se na svakoj raketi, kružna pogreška je smanjena.

Kao i opisani WM-80, sustav A-100 postavlja se na teško ali pokretljivo vozilo Taian TAS-5380 8 x 8, snage 640 KS i najveće brzine na cesti od 60 km/h.

Priprema lansera opremljenog GPS-om za borbeno djelovanje traje osam minuta. Za napuštanje paljbenog položaja potrebne su dvije minute. Bitnica se sastoji od šest do devet lansera, šest do devet vozila za prijevoz i pretovar raketa te zapovjednog vozila. Kineska vojska testirala je A-100, ali odabran je SVLR naziva PHL-03. Ipak, A-100 izvezen je u Tanzaniju.

U PAKISTAN I ARMENIJU?

Od A-100 razvijen je AR1A (300 mm), koji je 2009. predstavljen u prvom redu inozemnim kupcima. Kod inačice AR1A na kamionu Wanshan WS2400 8 x 8, cijevi su zamijenjene dvama kontejnerima, svakim s po pet raketa. Dostupne su rakete slične onima za prethodnika. Standardna trenutno-fugasna ima bojnu glavu mase oko 200 kg. Najveći domet iznosi do 130 km, a najmanji 20 km. Rakete su opremljene sustavom za korekciju dometa i smjera. Posadu čine četiri člana kojima je za pripremu za ispaljivanje potrebno oko pet minuta, a za napuštanje paljbenog položaja minuta. Prepunjavanje raketama može se obaviti u roku od 20 minuta. Bitnica se sastoji od lansera, zapovjednog vozila, meteorološkog vozila, vozila za prijevoz i pretovar raketa. Pakistan je navodno kupio bojnu AR1A (36



Foto: NORINCO

KOPNENA VOJSKA

lansera) za ispitivanje i ocjenjivanje te razmišlja o transferu tehnologije. Pakistanska inačica sustava nazvana je A-100E. Nedavno je objavljeno i da je Armenija naručila neodređen broj tih topničkih sustava.

Još jedna poboljšana inačica sustava A-100 nosi ime PHL-03, a smještena je na jednakom kamionu kao AR1A. Iz NORINCO-ovih hala ušla je u kinesku vojsku tijekom 2004. i 2005., a u uporabi je i u Maroku. Izvozna inačica nazvana je AR2. PHL-03 ima konfiguraciju s 12 cijevi u kalibru 300 mm. Cijevi su raspoređene u trokut, a masa standardne rakete iznosi oko 800 kg. Najveći domet osnovne rakete iznosi 70 km, a najmanji 20 km. U međuvremenu su razvijene poboljšane rakete s dometom od 150 km. Vrijeme potrebno za djelovanje je tri minute, za ispaljivanje cijelog plotuna 38 sekundi, a za napuštanje paljbenog položaja minuta. Dostupne rakete za PHL-03 jednaka su tipova kao kod drugih inačica A-100 te opremljene jednostavnim automatskim sustavom korekcije koji omogućuje veću gustoću udara. Intenzitet udara udvostručuje se, a točnost utrostručuje.

MEDU NAJMOĆNIJIMA

AR3 sličan je sustavu AR1A, s tim da ima veću paljbenu moć. Posebno je razvijen za izvoz i prvi put prikazan 2011. godine. Ako se može vjerovati prikazanim taktičko-tehničkim značajkama, višekalibralski AR3 ulazi među najmoćnije SVLR sustave u svijetu. Može biti napunjeno dvama kontejnerima, od kojih svaki ima četiri rakete u kalibru 370 mm ili pet raketa u kalibru 300 mm. Kontejneri se koriste za pohranu, transport i lansiranje raketa, a oni od 300 mm



Među najmoderne kineske sustave ubraja se SR5 srednjeg dometa koji u svojem katalogu nudi tvrtka NORINCO. Maketa je prikazana 2012. godine, a danas je već u operativnoj uporabi u Kini, Venezueli i Bahreinu

AR2 izvozni je naziv sustava PHL-03, prodanog dosad jedino Maroku. Fotografija autora teksta tijekom posjeta tvornici NORINCO

na AR3 i AR1A međusobno su zamjenjivi. Rakete su tvornički ugrađene i zatvorene unutar kontejnera. Kontejneri 370 mm opremljeni su samo novozrađenim projektilima najvećeg dometa 220 km, a najmanji domet iznosi 100 km. Projektili imaju kružnu pogrešku ne veću od 50 m te mogućnosti slične onima balističkih projektila kratkog dometa. Za sustav su dostupne rakete 300 mm s različitim bojnim glavama, najvećeg dometa od 70 km do 130 km. Tročlana posada tijekom pet minuta bez napuštanja kabine pripremi lanser za ispaljivanje, premda se rakete mogu lansirati i daljinski. Vozilo može napustiti pa-

ljbeni položaj za svega minutu. Kao podvozje služi provjereni Wanshan WS2400 8 x 8. Svaki lanser u potpori ima vozilo za pretovar opremljeno dizalicom, koje nosi borbeni komplet kontejnera (raketa). Prepunjavanje s obama kontejnerima može se obaviti za 20 minuta.

BRZO DO UPORABE

Među najmoderne kineske sustave spada SR5 srednjeg dometa. Maketa je prikazana 2012. godine, a danas je već u operativnoj uporabi u Kini, Venezueli i Bahreinu. Koncept je sličan američkom HIMARS-u (High Mobility Artillery Rocket System), a temelji



Foto: Ivan Galović



Kineski raketaši na vježbi bojnog gadjanja ukrcavaju projektile od 300 mm na lansirni kamion

Foto: PLA



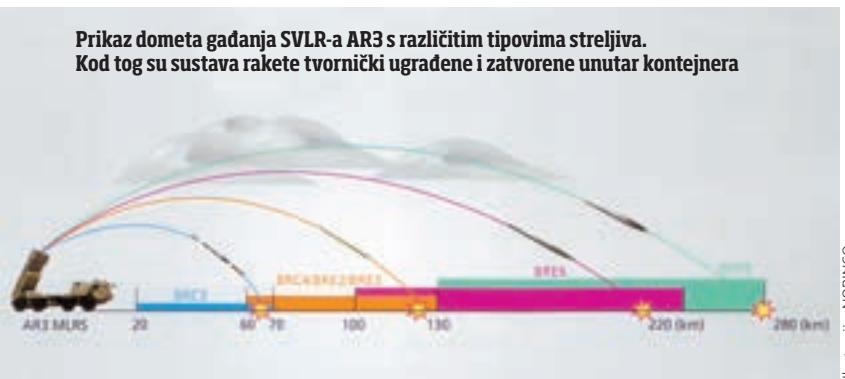
Važno je napomenuti da su rakete tvornički ugrađene i zatvorene unutar kontejnera. Standardni kontejner 220 mm sadrži šest raketa dometa do 70 km, a kontejner 122 mm ukupno 20 raketa dometa do 50 km. Žanimljivo je da SR5 može nositi kombinaciju s različitim raketnim kontejnerima, jednim s raketama 220 mm, a drugim od 122 mm. Vjerojatno bi mogle biti uvedene i rakete drugih kalibara.

RAKETE I VOZILO

NORINCO je nadogradio SR5 tako da može ispaljivati Fire Dragon 40 (BRE7) 122 mm vođene rakete i King Dragon 60 (GR1) 220 mm vođene rakete. Raketa Fire Dragon 40 opremljena je inercijskim navigacijskim sustavom (INS) i GPS-om, a kružna pogreška vjerojatnosti odstupanja od središta cilja iznosi 25 m. Najmanji domet iznosi 20 km, a najveći 40 km. Vođena raketa, ukupne duljine 3040 mm i mase 74 kg, nosi 18 kg čeličnih kuglica u visokoeksplozivnoj bojnoj glavi i ima smrtonosni učinak na udaljenosti oko 60 m. King Dragon 60 od 220 mm laserski je vođena raketa, s jednakim sustavima navođenja, a ima CEP od 25 m. Kad koristi lasersko navođenje, CEP iznosi tri metra. Masa rakete iznosi 300 kg, duljina 4400 mm, najmanji je domet 25 km, najveći 70 km, a može biti opremljena različitim vrstama bojnih glava, uključujući visokoeksplozivnu i probojnu. Za ispaljivanje vođenih raketa nadograđen je sustav upravljanja paljbom na SR5. SR5 još je jedan sustav na vozilu Taiwan konfiguracije 6 x 6, koje prevozi pteročlanu posadu. Priprema lansera za borbeno djelovanje traje pet minuta, a paljbeni položaj može se

se na kamionskom podvozju 6 x 6 i koristi modularne izmjerenje raketne kontejnere. Vozilo ima integriranu dizalicu s pomoću koje se samostalno puni. SR5 ima dva raketna kontejnera, dok je na HIMARS-u samo jedan, pa stoga i dvostruko veću paljbenu moć. Zasad postoje dvije vrste kontejnera s raketama za SR5. Može lansirati rakete 220 mm i 122 mm opremljene različitim bojnim glavama, uključujući trenutno-fugasne, zapaljive, dimne i osvjetljavajuće. Postoje i kasetne bojne glave s protuoklopnim ili protupješačkim podstreljivom. Neke rakete imaju GPS navođenje za precizne napade.

**Prikaz dometa gadanja SVLR-a AR3 s različitim tipovima streljiva.
Kod tog su sustava rakete tvornički ugradene i zatvorene unutar kontejnera**



Ilustracija: NORINCO

Type 90B

Kalibr	122 mm
Broj cijevi / raketa	40
Borbena masa	23 t
Doseg	800 km
Najveća udaljenost gadanja	50 km

WM-120

Kalibr	273 mm
Broj cijevi / raketa	4 + 4
Borbena masa	38 t
Doseg	500 km
Najveća udaljenost gadanja	120 km
Najmanja udaljenost gadanja	34 km
Preciznost	CEP < 50 m

AR3

Kalibr	370 mm / 300 mm
Broj raketa	4 + 4 / 5 + 5
Borbena masa	44 t
Doseg	650 km
Najveća udaljenost gadanja	220 km
Najmanja udaljenost gadanja	20 km
Preciznost	CEP < 50 m
Posada	3

AR2

Kalibr	300 mm
Broj cijevi	12
Borbena masa	44,5 t
Doseg	650 km
Najveća udaljenost gadanja	130 km
Najmanja udaljenost gadanja	20 km
Preciznost	CEP < 50 m

SR-5

Kalibr	220 mm/122 mm
Posada	3
Broj cijevi / raketa	6 + 6 / 20 + 20
Borbena masa	25 t
Najveća udaljenost gadanja (220 mm / 122 mm)	70 km / 50 km
Najmanja udaljenost gadanja (220 mm / 122 mm)	25 km / 20 km
Preciznost (220 mm / 122 mm)	< 3 m / < 25 m (GPS/INS)

napustiti za minutu. Punjenje lansera s vozila za popunu vrši posada, a traje pet minuta. Obično vozilo za pretovar nosi četiri kontejnera (dva punjenja).

ZAKLJUČAK

Kina je uložila velika sredstva i napore u razvoj samohodnih višecijevnih raketnih sustava. Raspolaže kvalitetnim sredstvima, sličima inozemnim, premda nešto slabije preciznosti. Samohodni višecijevni raketni sustavi kao dopuna konvencionalnom topništvu uvelike su poboljšali sposobnost potpore kineske vojske. Operativne performanse sustava nastaviti će se poboljšavati s razvojem raketne tehnologije pa će za kinesku vojsku SVLR postati oružje čija je paljbena moć nezamjenjiva. ■

VOJNA POLICIJA

Otkad točno najbolji čovjekov prijatelj služi i u ratne ili vojne svrhe nema previše smisla istraživati jer odgovor leži u razdoblju samog osvita čovječanstva. Ipak, taj segment povijesti predmet je mnogih istraživanja koja su se zahuktala nakon Drugog svjetskog rata, a provode se do danas. Jedno od zapaženijih suvremenih djela koje se bavi tom temom jest knjiga talijanskog autora Giovannija Todara *Psi u ratu. Od Tutankamona do Bin Laden* (*I cani in guerra. Da Tutankhamon a Bin Laden*) objavljena 2011. godine. Todaro je početke svojih istraživanja smjestio u XVIII. st. prije Krista, kad su Hiksi uz pomoć velikih i snažnih borbenih pasa napali Egipat, a završio ih gotovo 4000 godina poslije, ulogom vojnih pasa u današnjim oružanim snagama, u sukobima u Iraku i Afganistanu.

Sve su te godine značile i različite načine korištenja vojnih pasa, od simboličnih maskota sve do napada na neprijatelja na bojnom polju. Početak suvremenog razdoblja, tj. formalnog uvođenja postrojbi i programa obuke vodiča i službenih pasa u vojne organizacije seže u razdoblju prije Prvog svjetskog rata. Toga su se najozbiljnije prihvatile Velika Britanija i Njemačka, koristeći pse za prenošenje poruka između rovova ili traženje ranjenih vojnika. SAD je čekao do sljedećeg svjetskog sukoba: 1943. godine ustanovljen je War Dog Program, a u obučnom središtu u Front Royalu obučeno je 11 000 pasa. Usto, nagrade za hrabrost i sposobnost nisu zasluživali samo vodiči, nego i četveronošci.

Danas se uloga vodiča i službenih pasa uvelike iskristalizirala, kao što i zahtijevaju suvremene vojne doktrine. Obuka je, sukladno tome, sve kompleksnija i usmjerena, a kako se to radi dobro možemo vidjeti i u Hrvatskoj, u Satniji za obuku vodiča i službenih pasa "Satnik Krešimir Ivošević" Pukovnije Vojne policije. Upravo vodiči i psi iz OSRH već godinama, od 2003., imaju vrlo zapaženu ulogu u Afganistanu, čime je obučni sustav koji postoji od početka Domovinskog rata stekao svjetski ugled i zasluzio biti ogledni primjer za tekst o suvremenoj uporabi, ulozi, odabiru i obuci. U Afganistanu se najviše surađuje s francuskim pripadnicima u Kabulu te s njemačkim u Mazar-e-Sharifu, gdje

Danas se uloga vodiča i službenih pasa u oružanim snagama širom svijeta uvelike iskristalizirala, kao što i zahtijevaju suvremene vojne doktrine.

Njihova je obuka, sukladno tome, sve kompleksnija, ali i usmjerena. Kako se to radi dobro možemo vidjeti i u Hrvatskoj, u Satniji za obuku vodiča i službenih pasa "Satnik Krešimir Ivošević"
Pukovnije Vojne policije. Tekst je nastao zahvaljujući stručnoj pomoći pripadnika Satnije...



OD MASKOTE DO BOJNO

naši vodiči i psi za detekciju eksploziva svakodnevno pregledavaju ljudе, vozila, teret, objekte...

POPUT VATRENOG ORUŽJA

Prva važna stvar vezana uz službene pse njihova je uporaba, jer i oni u neku ruku mogu biti oružje, stoga je na vodičima, a prije njih na obučateljima, velika odgovornost. Preciznije, prema Zakonu o policijskim poslovima i ovlastima (Narodne novine, br. 76/09 i 92/14), koji se odnosi i na Vojnu policiju OSRH, službenog psa bez zaštitne košare i bez povodca (*slobodnog*) policijski službenik smije uporabiti kao sredstvo prisile samo ako su ispunjeni uvjeti za uporabu vatrenog oružja! To ne čudi jer je npr. silina ugriza njemačkog ovčara 110 kilograma po četvornom centimetru! I pak, tzv. taktika uporabe agresivnih pasa koja se primjenjivala do 60-ih godina prošlog stoljeća napuštena je i suvremene metode traže inteligentne pasmine, ali i vrlo motivirane vodiče. Takav tim, sastavljen od kvalitetno

obučenog vojnika i vrhunski dresirane životinje, može se formirati gotovo trenutačno, a najvažnije zadaće odnose se na zaštitu ljudskih života i imovine. Zbog širenja terorizma i eskalacije njegovih zloglasnih metoda uloga takvih timova još je veća. Naučenih lekcija svakim je danom sve više i timovi se stalno mijenjaju i prilagođavaju kako bi odgovorili na sve složenije zadaće, a u Satniji nastoje udovoljiti njihovim zahtjevima i potrebama. Recimo, nekad su psi javljali identifikaciju eksploziva lajanjem ili grebanjem pa su pobunjenici počeli izraditi improvizirane eksplozivne naprave koje se upravo na to i aktiviraju. Reakcija je bila promptna: preobuka pasa da ubuduće samo sjednu ili legnu kraj sumnjivog predmeta.

INSTRUKTOR S POSEBNIM OSJEĆAJEM

Cijeli proces koji dovodi do formiranja pravih timova ima tri ključna segmenta: instruktori, vodiči i psi. Da bi netko postao instruktor, mora imati

Domagoj VLAHOVIĆ, snimio: Tomislav BRANDT



DUG POLJA

određene psihofizičke sposobnosti, ali ipak su to ljudi različitih psiholoških profila. Kao prvo, važna je motiviranost, a tu je i *ono nešto*, što u Dugom Selu opisuju kao poseban osjećaj za rad sa životinjama. Pse, što vrijedi i za vodiče, treba poznavati u dušu, kako funkcionišu i bez ljudi. Treba ih voljeti i kao vrstu i kao jedinke, imati razumijevanja i strpljenja, željeti se s njima družiti i provoditi vrijeme, biti puno na terenu, na otvorenom, u svim vremenskim uvjetima, pratiti trendove i literaturu... Psi nisu naoružanje koje se spremi u skladište i na koje se ne misli do ponovne uporabe. Prvo je potrebno biti obučen vodič, ali i iskusan i kvalitetan vojni policajac: sva su instruktorska mesta u Satniji dočasnica. Kompletan rad kandidata i odnos prema povjerenom psu ili psima prati se s više stručnih gledišta. Najbolji se, kad se ukaže mogućnost u ustrojenim knjigama, i ako imaju tu želju, kandidiraju za instruktore. Proces može trajati od jedne do tri godine, a zatim slijedi rad u Satniji

ji s mentorima, onim najiskusnijim instruktorma, koji to rade i više od 20 godina.

POTREBE NARUČITELJA

Zanimljivo je da instruktori moraju proći sve vidove obuke, upoznati se s baš svakim segmentom rada s vodičima i psima dok im se ne odredi specijalnost. Potrebe naručitelja mijenjaju se: npr., ponekad je potrebno više vodiča i pasa za detekciju droga pa treba i više instruktora koji rade na tome. S druge strane, traži se i da psi budu svestraniji, da ih se obuči za više namjena, a to traži i svestranog instruktora. U Satniji su uvjereni da ne postoji namjena za koju ne mogu obučiti vodiča i psa. U praćenju tren-dova pomaže i suradnja s Hrvatskim kinološkim savezom jer instruktori Satnije prolaze i njegove tečajeve, npr. za markirante i tragopolagače, te dobivaju civilne certifikate. Osnovna razlika između privatnih uzgajivačica koje su registrirane u Hrvatskom kinološkom savezu i vojne uzgajivačnice u

Psi Satnije za obuku vodiča i službenih pasa Pukovnije Vojne policije OSRH kote se u vlastitoj uzgajivačnici ISSY TOP. Vod za uzgoj, selekciju i predresuru pasa brine se o psima i školuje ih do njihove prve godine

Dugom Selu jest činjenica da civili pripremaju pse za natjecanja, a vojska je koncentrirana na radne pse, na ozbiljnije zadaće.

Među instruktorma ističu se oni koji vrše ulogu markiranta u odgoju i obuci psa. Markiranti su u pravilu najiskusniji pripadnici, a u fazi obuke jedan su od najvažnijih čimbenika. Oni razumiju narav životinje i jasno osjećaju s koliko grubosti smiju postupiti prema mladom psu. Ne preopterećuju psa i znaju ga navesti na rad s povjerenjem, veseljem i potrebnom sigurnosti.

NIJE SVATKO ZA VODIČA

Tečaj za vodiče službenih pasa mora osposobiti polaznika tako da može samostalno održavati stečenu razinu obučenosti službenog

psa te da zna kako upotrijebiti psa u različitim situacijama ili zadaćama. Vodiči službenih pasa svih specijalnosti uporabe u postrojbama OSRH dužni su redovito vršiti obuku i kondiciranje pasa te se i sami stručno usavršavati, sukladno planovima angažiranja i obuke određenih specijalnosti.

Pas se kroz rad i suživot s vodičem navikava na njegovo ponašanje, pokrete, geste, artikulaciju i ostale karakteristike, što uvelike pridonosi razumijevanju te olakšava rad. U Satniji se svake godine organizira licenciranje vodiča i službenih pasa svih namjena. Sukladno rezultatima testiranja koje provodi stručno povjerenstvo, vodiči i službeni psi dobivaju licenciju za rad u trajanju od šest, devet i najviše 12 mjeseci. Što se tiče polaznika, kandidata za vodiče, čak ni prethodno poznavanje kinologije nije presudan uvjet: postoje ljudi koji nisu imali dodira sa psima pa su u kratkom roku postigli zavidne rezultate. Prema psu treba biti otvoren, pristupati mu bez ljutnje, bez straha, jer on s osobom u tom stanju ne želi komunicirati ni surađivati. Nije svatko za taj posao i znalo se događati da kandidati misle da mogu, a onda odustanu nakon nekoliko sati ili dana obuke. Moraju udovoljiti baš svim, najvišim zahtjevima, jer već smo spomenuli da psi mogu biti i oružje te stoga nema improvizacije. Mnoge demonstracije za javnost pokazuju da je to atraktivna posao, ali zahtjeva velika odricanja. Osim toga, i za pse i za ljude postoje ograničenja. Pripadnik koji odlazi u Afganistan kako bi tražio eksploziv mora biti iznadprosječan i vojnik i vodič. Nekim je pripadnicima vrhunac postati vodič za

VOJNA POLICIJA

Foto: US Army



Službeni psi mogu se pažljivom obukom prilagoditi najrazličitijim uvjetima, baš kao što je to uspio i ovaj četveronožac iz američke vojske

zaštitno-tragačke pse, što je također vrlo važna specijalnost.

TRI PASMINE

Satnici danas uzgajaju tri pasmine: njemačke, belgijske (malinoa) i nizozemske ovčare. Uobičajeni su i najčešći u svim svjetskim vojskama i policijama. To su svestrani radni psi koji se mogu koristiti za sve tražene namjene i u svim postrojbama. Krupni su i impresivni, okretni, snažni, ustrajni, razvijenog njuha. Zdravstveno su otporni, jer krase ih radne linije, za razliku od manje otpornih izložbenih pasa tih pasmina, i mogu se prilagoditi svim vremenskim uvjetima, što pokazuju u Afganistanu. U njihovim je leglima najmanji postotak pasa koji ne udovoljavaju traženim uvjetima. Nekad su im društvo pravili i šarplaninci kao čuvaci, labradori za detekciju te svestrani rotvajleri. No, po potrebi bi se mogli vratiti, a mogle bi se obučavati i neke druge pasmine. U njemačkim zračnim lukama, primjerice, možete vidjeti čak i male njemačke lovne terijere za detekciju, visine 35 cm i mase devet kilograma, fantastičnog njuha, koji se zbog dimenzija i okretnosti mogu zavući u najmanje kutove.

ŠTENE KOJE OBEĆAVA

Psi satnici za obuku vodiča i službenih pasa kote se u vlastitoj uzgajivačnici ISSY TOP, koja je pod tim imenom 1993. registrirana u Hrvatskom kinološkom savezu. Ime je dobila po prvoj uzgojnoj ženki. Vod za uzgoj, selekciju i preddresuru pasa brine se



Pas u službi VP-a britanskih zračnih snaga iskače iz vozila tijekom demonstracije u bazi Northolt

i školuje pse do prve godine starosti. Prvo testiranje štenaca provodi se u dobi od šest do sedam tjedana, kad više nisu ovisni o majci. Stavlja ih se u ogradiće (vratiće) i promatra njihovo ponašanje. Teško je izabrati štene koje obećava u leglu starom nekoliko tjedana, no provođenjem određenih testova mogu se naslutiti i eventualno predvidjeti radne sposobnosti. Pola posla odnosi se na nasljedne čimbenike, a drugi dio posla vezanog uz odgoj

šteneta čini uloženi napor i pravilan rad. U svrhu boljeg odabira štenaca potrebno je izvršiti selekciju prema eksterijeru i selekciju naravi. Selekcija eksterijera provodi se jednostavnim promatranjem izgleda šteneta u cilju otkrivanja fizičkih mana, kao i ponekih psihičkih (nesigurnost, bježanje od kontakta s nepoznatim predmetom ili osobom). Selekcija naravi provodi se testiranjem na buku iz okoliša (zvuk automobila, kosilice, lupanje lancima,



Među instrukturima ističu se oni koji vrše ulogu markiranta u odgoju i obuci psa. To su u pravilu najiskusniji pripadnici, a u fazi obuke jedan su od najvažnijih čimbenika





Foto: MoDUK

ključevima). Sljedeći je test testiranje plijenskog nagona, a može se provoditi s pomoću krpice ili loptice. Štene mora pokazati interes za plijen, pokušati ga uzeti u zube i nositi. Prelazak šteneta preko različitih prepreka sljedeći je test, a još su iznimno važni i odvođenje u nepoznatu sredinu (zatvoreni prostor, automobil, šuma) te među ljudi. Selekcija naravi rezultira po-djelom štenadi u tri skupine. Prvu čine temperamentni i hrabri, drugu lijeni i flegmatični, a treću nesigurni i plašljivi štenci.

KARAKTER I TEMPERAMENT

Karakter psa označuje njegovu osobnost, obilježje. U načelu, svi psi u Du-gom Selu školju se prema jednakom sustavu i redoslijedu, no ipak su neka odstupanja u intenzitetu uporabe fi-zičkog utjecaja, zapovijedi i intenziteta pohvale obvezatna. Ta su odstupanja potrebna zbog različitog karaktera pojedinih pasa. Psi se po karakteru općenito mogu podijeliti u tri skupine. Psi čvrstog karaktera (tvrdi psi) nisu osjetljivi i uvredljivi, ali tvrdoglavli su i ustrajni u svojoj neposlušnosti. Neposlušnost proizlazi iz toga što se nerado podređuju i zapravo imaju sve

osobine vođe čopora, zbog čega je tijekom njihova školovanja potrebna veća snaga i odlučnost u odnosu na školovanje pasa drugih karaktera. Ako su dreseri dosljedni i nepopustljivi, postaju vrlo dobri radni psi, a ako nisu, ljudi postaju njihovi podanici. Psi normalnog karaktera čine skupinu koju je najlakše školovati jer imaju najmanje kompleksa. To su hrabri psi, staloženi i prijazni, živahni, a u odlučujućem trenutku, kad je potrebno, dovoljno oštiri. Psi labilnog karaktera (mekani psi) osjetljivi su i uvredljivi te se s njima radi lagano, obzirno i strpljivo. Fizički utjecaj na takve pse treba biti što slabiji. Treba ih školovati laganijim tempom kako bi se na promjenu utjecaja i zapovijedi što lakše naviknuli. Neki se detalji ipak ne mogu naučiti, prije svega borbenost, mirnoća prilikom pucnja i slično.

Pri obuci službenih pasa u obzir se uzima i njihov temperament, tj. skupina psihičkih svojstava koja se prepoznaju u obliku određenog izražavanja raspolaženja i osjećaja. Sangvinik je najpoželjniji tip temperamenta, uravnotežen je, stabilan, miran, samosvjestan, dobrih i čvrstih živaca, živahan, voli raditi, radnje izvršava veselo. Kolerik je uznenim, nervozan pas. U pravilu su to vrlo oštiri psi, kojima se neiskusni vodiči teško nameću. Flegmatik je miran, ravnodušan pas, koji treba više vremena za oblikovanje uvjetovanih refleksa. Melankolik je bojažljiv pas, najmanje poželjan tip temperamenta.

SOCIJALIZACIJA I PREDDRESURA

Socijalizirati znači postupno i sustavno izlagati štene različitim ljudima,



Foto: Wikimedia Commons

Američki marinci sa psima koji su služili u izvidništvu i prenošenju poruka tijekom borbi protiv japanskih snaga krajem 1943. u džungli na otoku Bougainvilleu (jugozapadni Pacifik)



Mnoge demonstracije za javnost pokazuju da je biti vodič službenih pasa istodobno atraktivan i iznimno zahtjevan posao

djeci, mjestima, stvarima, podlogama, zvukovima, dodirima, psima i drugim životinjama. Drugim riječima, to znači pripremiti štene da se u većini situacija osjeća ugodno i ne pokazuje strah, a cilj je razvijanje samopouzdanja i povjerenja. Štenci koji nisu dovoljno socijalizirani ili im je uskraćeno izlaganje vanjskim utjecajima često razviju neželjena ponašanja i mogu biti na gubitku tijekom cijelog života. Oni koji su od najranijih dana izolirani od ostale štenadi i ljudi neće uspostaviti zadovoljavajući društveni kontakt s ostalim pripadnicima svoje vrste ili u budućem životu uživati u društvu ljudi (takva štenad iznimno je plaha i asocijalna). Socijalizacija šteneta iznimno je važna za njegov budući emocionalni i psihički razvoj. Kakav će pas biti kad odraste, kako će se ponašati i prihvataći svijet oko sebe uvelike ovisi o ranoj i pravilnoj socijalizaciji. Ipak, treba biti vrlo pažljiv: nasumično naglo izlaganje psa različitim podražajima, iskustva na različitim mjestima, guranje među velik broj ljudi i djece ne znači socijalizaciju. Upravo suprotno, takav način najbolji je preduvjet za razvoj mnogih strahova i problematičnih ponašanja zbog (za psa!) negativnih iskustava.

ZNAKOVI STRESA

U radu sa psima, a pogotovo u procesu socijalizacije, iznimno je važno znati kako prepoznati znakove stresa i straha kod šteneta. Ako ih ne znamo prepoznati ili ih ignoriramo, tjeramo štene u situaciju s kojom se ne zna i ne može nositi i samim tim možemo ga još više prestrašiti, što rezultira nervozom, strahovima od pojedinih ljudi, mesta, životinja te vrlo često agresivnim ponašanjem. Psi su životinje koje vizualno percipiraju te premda komuniciraju i vokalno i putem mirisa/okusa, njihovo su glavno sredstvo komunikacije tjelesni signalni.

Neki od znakova stresa očiti su i lako ih je primijetiti, poput zijevanja, dahtanja, slinjenja, oblizivanja, skretanja pogleda, podizanja šape, griženja povodca, agresivnog ponašanja, odstupanja, izbjegavanja... Ti su znakovi pokazatelj da se vjerojatno pretjeralo u socijalizaciji – ili je proces išao pre-brzo ili je predugo trajao.

VOJNA POLICIJA

SVE KROZ IGRU

Pravilnom socijalizacijom pas se navikava na staloženo reagiranje na vanjske podražaje i situacije. Dakle, uči što je ogrlica, orma i povodac, kako reagirati na buku, pucanj, vozila, na zvuk prilikom udara različitih materijala jedan od drugi ili o drugu površinu, te na ostale više ili manje uobičajene zvukove. Tu su i vidni podražaji, tj. vatra, nenadani pokreti i predmeti, nepoznati ljudi i životinje, zatim različite vrste okoliša, ruralna i urbana područja – livade, šume, sportski tereni otvorenog i zatvorenog tipa, kolodvori (željeznički, autobusni), ugostiteljski objekti, trgovački centri... Pse se navikava i na prevoženje u raznim prijevoznim sredstvima te nošenje u rukama vodiča ili strane osobe. Uči ih se i svladavanju različitih zapreka koje mogu biti čvrsto položene na tlu ili visinske, nestabilne ili stabilne, izrađene od čvrstog ili poroznog materijala...

Cjelokupan proces odgoja psa, socijalizacije i pripreme za školovanje proteće uglavnom kroz igru, pri čemu je važna postupnost u zahtjevima i sustavnost u radu. Za sve je pse ključno razdoblje od devetog do 12. tjedna jer doživljena buka, grmljavina, neprakladno ljudsko ponašanje ili bilo kakva trauma mogu ostaviti trajne posljedice. Tad im se posvećuje najveća pažnja, no vojni policaci već su polako definirali njihove karakteristike i počinju ih usmjeravati prema određenoj specijalnosti. Do deset mjeseci starosti provede se četiri do pet testiranja i ako štene ne pokazuje nikakvu volju za rad, tj. igru, ne ulazi u konkurenciju za radnog psa. Taj broj je malen, otprikljike jedno u leglu od njih osam, što zbog karakteristika samih pasmina, što zbog činjenice da se za rasplod biraju vrhunske ženke i mužjaci.

OBUKA PA UROĐENE OSOBINE

U Vodu za obuku i dresuru već se zna *kamo će pas*, dakle daje se instruktorima i vodičima i počinje se raditi usmjerjenje. Službeni psi dijele se prema namjeni na zaštitne, tragačke, kombinirane (zaštitno-tragačke), pse za detekciju eksploziva, pse za detekciju droga i čuvarske pse. Uspješan završetak obuke službenog psa ne ovisi samo o naslijedenim osobinama, nego i o radu s njim od najranije dobi do završetka tečaja, kao i o samostalnom radu vodiča sa psima nakon završetka



Pse, što vrijedi i za vodiče, treba poznavati u dušu, kako funkcioniraju i bez ljudi. Treba ih voljeti i kao vrstu i kao jedinke, imati razumjevanja i strpljenja, željeti se s njima družiti i provoditi vrijeme, biti puno na terenu, na otvorenom, u svim vremenskim uvjetima, pratiti trenbove i literaturu...

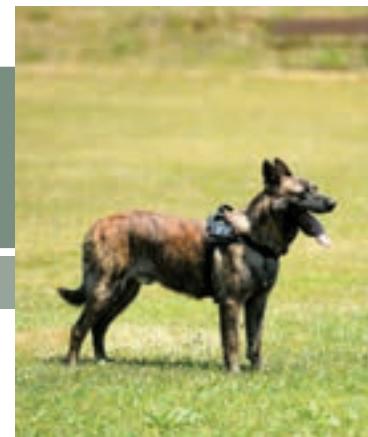
tečaja u matičnim postrojbama. Cilj uporabe službenih pasa je da se što učinkovitije izvrše svi oblici operativnog djelovanja. Psi, koji imaju izvareno razvijena osjetila sluha i njuba, okretnost, hrabrost te druge urođene osobine, školovanjem po predviđenom planu i programu pripremaju se za više zadaća. Najistaknutije su održavanje javnog reda i mira, uspostava narušenog javnog reda i mira u većem obujmu, praćenje i otkrivanje počinitelja kaznenih djela i drugih traženih osoba, detekcija droga, detekcija eksploziva, osiguranje vojnih objekata (skladišta, vojarni, zračnih baza itd.) te operativno-taktičke mjere i radnje

(zasjede, blokada, racija...). U obuci se, kako smo već rekli, primjenjuju naučene lekcije, a jedna je od ključnih metoda ona ponavljanja i pogrešaka. Mnoge naučene radnje kod pasa zapravo su uvjetovani refleksi, stečeni na bazi životnog iskustva. Oni su promjenjivi, mogu nestajati i ponovno se pojavljivati. Ti refleksi omogućuju da pas zaboravi određenu radnju, a također i da pogrešno naučenu radnju prema potrebi zaboravi. Znači, uvjetovani refleksi prema potrebi se briše i ponovno se ispravno uči psa željenoj radnji. Psi tijekom obuke te radnje ponavljaju svakodnevno i ako ih dobro naprave budu nagrađeni maženjem,



Pripadnici Satnije za obuku vodiča i službenih pasa većinom su stručnjaci s dugogodišnjim iskustvom





Iz užgajivačnice u Dugom Selu izlaze svestrani radni psi koji se mogu koristiti za sve tražene namjene i u svim postrojbama

loptom za igranje ili zalogajem. Sve to poslije mora ponavljati i vodič jer pas može zaboraviti.

POBJEDNICI U SRAZU

Najmanje je složena četveromjesečna obuka čuvarskih pasa, koji na poziciji osiguranja lavežom trebaju javiti stražarima da se pojavljuju nepoznate osobe i/ili otjerati nepoželjne. Kod tih je pasa najvažnije naučiti ih da se ne boje čovjeka. Kod zaštitno-tragačkih pasa (šest mjeseci obuke) sažimaju se osobine zaštitnih i tragačkih (po pet mjeseci obuke). Od njih se traži veća disciplina i poslušnost, ustrajnost, hrabrost i nepokolebljivost te dobar njuh, ali i da na zapovijed, ako je potrebno, napadnu čovjeka. Obučavaju se za zaštitu osoba, ruta, skupova, potragu za protivnikom ili predmetom s pomoću sluha i njuha, pretraživanje objekata gdje bi mogli biti protivnici... Tijekom obuke oni su redovito *pobjednici* u srazu s markirantima, kako bi se poslije bez straha suprotstavili i desecima ljudi. Moraju biti spremni raditi i više sati u komadu.

Zanimljivi su neki detalji vezani uz rad pasa za detekciju eksploziva, čija obuka traje sedam mjeseci, jednako kao i onih za detekciju droga ili duhanskih proizvoda. Psima je glavni osjet i način upoznavanja svijeta mirisa. Dio nosa zadužen za otkrivanje mirisa kod pasa je 37 puta veći nego kod ljudi. Čovjek

ima pet milijuna receptora mirisa, a njemački ovčar 225 milijuna. Službeni pas prilikom pronalaska i markiranja sredstva *pasivno* pokazuje mjesto gdje je izvor mirisa tj. eksploziv, odnosno sjedne ili legne. U tom položaju mora biti bez obzira na vanjske ometače i utjecaje sve dok ne dobije potvrdu, tj. nagradu od svojeg vodiča.

POVEZANOST S VODIČEM

Od pasa koji su obučeni za detekciju eksploziva ili droga očekuje se da rade od 20 do 30 minuta i to je njihov radni maksimum, tj. vrijeme u kojem aktivno koriste osjetilo njuha za vrijeme detekcije. To se vrijeme mijenja ovisno o zdravstvenom stanju psa, njegovoj fizičkoj i radnoj kondiciji, vremenskim i klimatskim uvjetima te vrsti objekta ili područja koje se pregledava. Psi ne odgovaraju podjednako svi prostorii ili objekti, što znači da naj dulje vrijeme u kojem maksimalno radi neće biti jednako prilikom pregleda otvorenog prostora ili nekog motornog vozila. Da se ne bi pojavile neželjene radnje (lažno pokazivanje, izbjegavanje rada i sl.), vodič na temelju iskustva treba pravodobno prepoznati da je pas umoran te prekinuti pretragu i odmoriti ga. Psi za detekciju možda su i najpovezaniji s vodičem jer praksa je da žive zajedno i izvan radnog vremena, dakle, u domovima vodiča i s njihovim obiteljima. Kod čuvarskih i

zaštitno-tragačkih pasa drukčija je situacija, njihova razina socijalizacije nije takva da mogu funkcionirati izvan sustava.

VETERINARSKA POTPORA

Satnja zbog svega navedenog mora imati odgovarajuću potporu u vidu veterinarskog osoblja koje sudjeluje u svim fazama razvoja službenih pasa od trenutka planiranja legla. Veterinarsko osoblje brine se o uzgoju zdravog i vitalnog podmlatka, nadzire zdravstveno stanje mladih pasa tijekom obuke, službenih pasa tijekom operativne uporabe sve do umirovljenja te se skrbi o umirovljenim službenim psima. Službeni psi podliježu veterinarskim pregledima periodično (najmanje jednom godišnje) ili učestalije, ovisno o uvjetima držanja i rada, općem zdravstvenom stanju, uzrastu (štenad i mladi psi u procesu socijalizacije, preddresure i obuke), fiziološkom stanju (skotne ženke i ženke u puerperiju), prethodnim bolestima i drugim stanjima koja mogu umanjiti radnu sposobnost službenog psa ili ugroziti njegovo zdravlje i zdravlje osoblja. Štenad i mladi psi tijekom socijalizacije i obuke zahtijevaju opsežniji veterinarski pristup i nadzor. Vojno veterinarsko osoblje odgovorno je za nadzor zdravstvenog stanja službenih pasa u sprezu s vodičima i zapovjednicima. Operativna uporaba timova vodiča i službenih pasa zahtijeva zdravstveno stanje bez kliničkih znakova bolesti (npr. zglobova, srca, kože, uha i dr.) koje bi mogle limitirati ili onemogućiti operativnu učinkovitost ili mogućnost adaptacije na uvjete rada.

ZASLUŽENA MIROVINA

Službeni psi proglašeni nesposobnim za sve vidove obuke, vježbi i operativnu uporabu uvede se u programe udomljavanja. Veterinarsko osoblje odobrava programe udomljavanja službenih pasa u dijelu prihvatljivosti za udomljavanje s obzirom na temperament službenih pasa i potencijalni rizik za zdravlje udomitelja. Prednost pri udomljavanju imaju vojni veterani i obitelji vojnog osoblja u programima oporavka. Nakon završetka radnog vijeka koji može biti, ovisno o namjeni i zdravstvenom stanju psa, od sedam do devet godina, službenom psu osigurava se umirovljenje i udomljenje. U većini slučajeva vodiči udomljavaju svoje umirovljene pse i brinu se o njima. Ako vodič nije u mogućnosti udomiti svojeg službenog psa, ostaje u Satnji gdje ima veterinarsku i svu drugu skrb do uginuća. ■

ISHRANA

Hranidba službenih pasa temelji se na gotovoj (tvornički pripremljenoj) hrani za pse, dehidriranoj i konzerviranoj. Normativi i broj dnevnih obroka propisani su prema kategorijama pasa i uputi nadležnog veterinaru. Ovisno o kategorizaciji pasa različite su i potrebe za hranom. Kategorije ovise o osobinama pasmine, dobi i utrošku energije u radu, ali i o različitim fiziološkim stanjima, kao što su skotnost i dojenje, te bolesnim stanjima ili tijekom oporavka od bolesti. Prema potrebi, a sukladno preporuci veterinara, uводи se dopunska i specijalna ishrana gotovom ili kuhanom hranom. Hrana za pse pripremljena od različitih namirnica mora biti termički obrađena.

POVIJESNO PJEŠAČKO NAORUŽANJE

OSTRAGUŠA DREYSE

Najpoznatija ostraguša, koja se može smatrati pretkom suvremenog streljačkog oružja, Dreyseova je puška M1841. Slavna je i zato što je od sredine XIX. st. bila dio naoružanja pruske vojske...

Izraz ostraguša (breech-loading gun) nekad se koristio za puške i druge vrste vatrenog oružja koje su se punile sa stražnje strane, odnosno kroz zatvarač umjesto kroz cijev. Iako je prvi takav model bila Fergusonova puška iz XVIII. st., tek je razvitak metalurgije u XIX. st. omogućio njihovu masovnu proizvodnju i gotovo su potpuno istisnule sprednjake.

Pruski konstruktor pušaka i streljiva Johann Nikolaus Dreyse (1787. – 1867.) izumio je 1824. puščanu kapsulu za paljenje udarnom iglom. Tri godine poslije razvio je i pokretni valjkasti zatvarač za pušku koja se punila sprjeda, pri čemu bi duga igla probila kartonsku čahuru i barutno punjenje te udarila u kapsulu smještenu pri dnu zrna. Tako je zamijenio dotadašnji mehanizam za paljenje pušaka koji se sastojao od posebne kapsule i udarnog čekića (tzv. perkusijski sustav). Zatvarač je 1836. usavršio te ga primijenio na novoj puški, koja se punila sa stražnje strane ili ostraguši, ponekad nazivanoj i iglenjača, prema njemačkom Zündnadelgewehr, odnosno puška s udarnom iglom. Prihvaćena je 1841. godine kao oružje pruske vojske te stoga nazvana Model 1841, M.1841, ili M.41. Dreyse je za svoje zasluge 1864. dobio plemićku titulu.

PROBOJ IGLE

Za razliku od dotadašnjih pušaka, kod Dreyseova je modela za punjenje samo trebalo otvoriti zatvarač, pomaknuti ga u stražnji položaj i u ležište metka na zadnjaku staviti već gotov, jedinstveni metak, zatvoriti zatvarač i puška je bila spremna za gađanje. Igla u zatvaraču bila je duga 12,7 mm, a prilikom okidanja naprijed ju je potiskivala jaka udarna opruga. Napinjanje opruge događalo se istodobno s otvaranjem zatvarača i njegovim povlačenjem u stražnji položaj. Igla je probijala dno metka (omot čahure i dalje je bio izrađen od papira), prolazila kroz barutno punjenje i udarala u kapsulu smještenu na nosacu zrna, koja bi plamenom aktivirala barutno

punjeno. Prilikom izgaranja barutnog punjenja izgorio bi i papir u koji je bio umotan metak i svi proizvodi izgaranja izlazili bi zajedno s izbacivanjem zrna. Ta je puška omogućila znatno veću brzinu gađanja (10 do 12 metaka u minuti) od klasičnih perkusijskih pušaka (jedan do tri metka u minuti), a bila je i otpornija na vremenske uvjete. Streljivo za pušku sastojalo se od olovnog zrna kalibra 15,4 mm u obliku žira, kapsule, 4,8 g crnog baruta i papirnate čahure. Zrno se držalo u papirnatoj čahuri poznatoj kao sabot, od koje bi se odvojilo prilikom izlaska iz cijevi.

OTKRIVANJE TAJNE

Naoružavanje pruske vojske novom puškom započinje u strogoj tajnosti već 1836. godine. Plan je bio da tako i ostane dok ne bude naoružano cijelo pješaštvo, što se dogodilo tek 1849. U međuvremenu su puške razmještane po oružarnicama i skladištima, a pješačka se obuka provodila sa starim glatkocijevnim kremenjačama. U novu ostragušu polagane su velike nade. Visoki časnici pruske vojske očekivali su da će iz temelja izmijeniti povijest oružarstva i rotovanje. Stanovnici Berlina izišli su u revolucionarno proljeće 1848. na barikade i iz jedne oružarnice domogli se novih vojničkih pušaka. Međutim, nisu došli do streljiva pa su ubrzo izgubile svaku praktičnu vrijednost. Ukratko su ih prodavali na ulici, po višestruko manjoj cijeni od nabavne. Časnici u civilu pokušali su ih otkupiti za vojsku, no vratio ih se samo trideset od 1000 nestalih. Višegodišnje skrivanje oružja od inozemnih špijunova više nije imalo smisla. Ubzro su inozemne novine izvještavale o pruskom čudesnom oružju, a mnogi su primjeri završili u Velikoj Britaniji, Francuskoj, Rusiji...

PREVLAST KONZERVATIVACA

Ipak, inozemstvo se nije previše uzbuđivalo oko pruskog noviteta. U ondašnjim engleskim izvješćima pisalo je da puška ima premalen



domet i da joj nedostaje ubojna moć, a za valjkasti zatvarač utvrđeno je da tako loše brti ležište naboja da je strijelcu nemoguće ciljati s ramena. Zapravo, vojne tehničke uprave bile su između 1848. i 1865. zaokupljene sustavom koji je razvio francuski satnik Claude-Étienne Minié (1804. – 1879.). Temeljio se na udubljenju u dnu zrna u koje je bio umetnut limeni čep. Taj bi se čep pri opaljenju, pod tlakom barutnih plinova, raširio i učinkovito zabrtvio zrno za unutrašnjost cijevi. Kako se činilo da su time riješeni nedostaci ozlijedljivenih pušaka koje su se punile sprjeda, odgovorni su časnici, općinjeni preciznošću pušaka Miniéova sustava, propustili uvidjeti taktičke mogućnosti Dreyseove puške. Prevladao je konzervativni stav, potaknut strahom od logističkih problema prouzročenih rasipanjem streljiva. Ipak, u Američkom građanskom ratu uporabljen je priličan broj ostraguša. Bili su to različiti komercijalni modeli, koje su vojnici koristili u ležećem položaju (vrlo teško

Ivan GALOVIĆ

MODEL 1841



Pruska puška M1841 iz kolekcije švedskog Vojnog muzeja (Armémuseum)

izvedivo s puškom koja se puni sprijeda). No, ni to nije razuvjerilo europske vojske, koje su taj rat pogrešno vidjele kao sukob amatera.

BRŽE I SIGURNIJE

Prva uporaba Dreyseove puške u praksi vezana je uz ustanak u Dresdenu iz svibnja 1849. godine, koji su ugušile pruske postrojbe. Najveću je slavu stekla u kratkom Prusko-austrijskom ratu 1866., kad se pokazala nadmoćnjom u odnosu na austrijsku sprednjaču Lorenz. Zbog punjenja sa stražnje strane, pruski strijelci mogli su gađati brže te, za razliku od austrijskih, iz klećećeg ili ležećeg položaja te koristiti zaklon. Poslije rata sve su zemlje prepravile sprednjače u ostragušu, ali problem zabravljivanja cijevi još nije bio sasvim riješen jer su barutni plinovi prodirali kraj kartonske čahure i prouzročivali koroziju, posebno udarne igle.

Uvođenje igličastog oružja radikalno je promijenilo vojnu takтику u XIX. stoljeću. S druge strane, Dreyseov je model imao i nedostatke u odnosu na druge puške, uključujući i sprednjače, koje su imale veći domet. U Francusko-pruskom ratu (1870./1871.) potpuno ju je deklasirala francuska puška Chassepot (Fusil modèle 1866). Iako je Pruska taj rat dobila, odlučila je zamijeniti pušku novim i boljim modelom poznatim kao Mauser Model 1871, koji je imao manji kalibr (11 mm), poboljšan zatvarač, kraću udarnu iglu i metalnu čahuru s kapsulom u dnu. ■

Foto: digitalmuseum.se/Wikimedia Commons

Dreyse M1841	Vrsta	sporometna puška ostraguša, repetirka
	Projektant	Johann Nikolaus Dreyse
	Godina projektiranja	1836.
	U uporabi	1841. - 1873.
	Zemlja podrijetla	Pruska
	Proizvodač	državne tvornice
	Učinkovita udaljenost gađanja	600 m
	Brzina paljbe	10 do 12 metaka u minuti
	Punjjenje oružja	jednim metkom, papirnata čahura
	Kalibar	15,43 mm
	Brzina zrna	305 m/s
	Duljina cijevi	910 mm
	Ukupna duljina	1420 mm
	Masa oružja	4,7 kg
	Ciljnici	Mehanički

DOMOVINSKI RAT

dr. sc. Ante NAZOR, ravnatelj Centra

Kao i u prethodnom broju Hrvatskog vojnika nastaviti će se predstavljati podaci iz izvora i literature, koji su navedeni u knjizi prof. Miroslava Tuđmana *Druga strana Rubikona – politička strategija Alije Izetbegovića*, a zanimljivi su za razumijevanje događaja u Bosni i Hercegovini tijekom 1990-ih.

Predsjednik Predsjedništva RBiH Alija Izetbegović i predsjednik RH dr. Franjo Tuđman potpisali su 21. srpnja 1992. u Zagrebu *Sporazum o prijateljstvu i suradnji između Republike Bosne i Hercegovine i Republike Hrvatske*.

Republike Bosne i Hercegovine i predsjednik Republike Hrvatske suglasili su se da će buduće državno uređenje Bosne i Hercegovine polaziti od načela pune jednakopravnosti triju konstitutivnih naroda: Muslimana, Hrvata i Srba. Ustavno-političko uređenje zemlje temeljiti će se na konstitutivnim jedinicama, pri osnivanju kojih će se voditi računa o nacionalnim, povjesnim, kulturnim, gospodarskim, prometnim i drugim elementima. (...) 6. Oružani dio Hrvatskog vijeća obrane sastavni je dio jedinstvenih oružanih snaga Republike

toga je potvrdila i izjava dvaju predsjednika – predsjednika RH F. Tuđmana i predsjednika Predsjedništva RBiH A. Izetbegovića 1. studenog 1992. u Zagrebu o "hitnom formiranju" zajedničkog zapovjedništva oružanih snaga Bosne i Hercegovine:

Dva predsjednika su jednodušno zaključili da su posljednji sukobi između nekih jedinica Armije BiH i postrojbi HVO štetni za daljnju borbu protiv zajedničkog agresora. Sukobe treba odmah prekinuti, a krvice smjeniti i kazniti. Formirat će se zajedničke komisije koje će nepristrano utvrditi

s Hrvatima. M. Tuđman primjećuje da A. Izetbegović "dosljedan svojoj politici nije imao namjeru pristati na formiranje zajedničkog zapovjedništva oružanih snaga BiH, što je već samo po sebi bilo dovoljnim razlogom za tenzije i sukobe između Armijske BiH i HVO-a". Pritom navodi transkript razgovora državno-političkog vodstva Hrvatske s predstavnicima HDZ-a i hrvatskim predstavnicima iz BiH, održanog u Zagrebu, 17. rujna 1992., iz kojega se vidi da je nakon razgovora s muslimanskim čelnicima hrvatska strana već

HRVATSKI MEMORIJALNO-DOKUMENTACIJSKI CENTAR DOMOVINSKOG RATA U SURADNJI S HRVATSKIM VOJNIKOM OBJAVLJUJE AUTENTIČNE DOKUMENTE I MEMOARSKO GRADIVO VEZANO UZ DOMOVINSKI RAT

NEKE ČINJENICE U PRVOJ POL

Prema Zapisniku s tog sastanka u razgovorima su na hrvatskoj strani sudjelovali predsjednik F. Tuđman, F. Gregurić, M. Ramljak, M. Granić i M. Žužul, a delegaciju BiH predstavljali su predsjednik A. Izetbegović, J. Pelivan, J. Doko, M. Ljubić, K. Trnka i H. Turajlić. O gospodarskoj suradnji na razini predsjednika vlada i ministara razgovaralo se zasebno. Razgovori dviju delegacija trajali su gotovo deset sati, dok se nisu usuglasile ključne formulacije Sporazuma. Kako je u svojoj knjizi primjetio M. Tuđman, najdulje se raspravljalo o prvoj i šestoj točki sporazuma koje su u konačnici prihvaćene u sljedećoj formi:

1. *Predsjednik Predsjedništva*

Bosne i Hercegovine. Hrvatsko vijeće obrane će imati svoje predstavnike u zajedničkom zapovjedništvu oružanih snaga Bosne i Hercegovine. Privremena civilna vlast, nastala u ratnim uvjetima u okviru Hrvatskog vijeća obrane, uskladit će se što prije s ustavnopravnim poretkom Republike Bosne i Hercegovine, o čemu će se odmah povesti razgovori u duhu načela iz točke 1. ovog Sporazuma (Druga strana Rubikona, 167).

Prema tome, spomenutim Sporazumom HVO je priznat kao "sastavni dio jedinstvenih oružanih snaga BiH". Da su Armija BiH i HVO dvije ravнопravne sastavnice oružanih snaga BiH nakon

pojedinačnu odgovornost. Slični slučajevi će se u buduće izbjegi, porez ostalog, i hitnim formiranjem zajedničkog zapovjedništva oružanih snaga BiH /Armije BiH i HVO/.

Takva je izjava, primjećuje M. Tuđman u svojoj knjizi, bila potvrda ne samo zakona o oružanim snagama BiH (od 6. kolovoza 1992.), nego i sukladna s prijedlogom supredsjedatelja MKBŽ o "Ustavnoj strukturi Bosne i Hercegovine" od 27. listopada 1992. (Druga strana Rubikona, 187).

Ipak, usprkos potpisanim sporazumima i izjavama, predsjednik Izetbegović negirao je legitimitet HVO-a i pripremao se na politički, a pokazalo se i vojni, obračun

tada zaključila da su oni odabrali ratnu opciju:

... Ali, imamo i takvu muslimansku politiku, koja je, kada smo propisivali onaj sporazum tu, nije htio Izetbegović vojni sporazum ... – bili smo za izravni vojni sporazum, jer bi nam odgovarao u odnosu na svijet, – omogućio bi nam neposredno angažiranje u Bosanskoj Posavini. Ovako mi ne samo da nemamo toga, te mogućnosti, nego molim, kojem se to gradjaninu Hrvatske ide u rat, ilegalni rat u Bosni i Hercegovini?

... Sa druge strane, pripremaju se na džihad. Pripremaju se, i neće, – evo, znači, nakon što mu je bio Vance i Owen u Sarajevu, – on hoće nastaviti rat ...

U svakom slučaju, naša ocjena, naše gledište je, mi ne trebamo biti sudionici takve politike koja bi išla za nastavljanjem rata u Bosni i Hercegovini. Ako Izetbegoviću, Muslimanima nije stalo do toga i, kada sam ga ja pitao: – kolike su žrtve? Pa, 60, 80, ili 120 tisuća. To je kao da govorim o krumpirima. Čak je rekao, – ako Srbi imaju 60, 80 tisuća vojske, mi ćemo mobilizirati 200 tisuća, itd. Prema tome, za njih broj žrtava nije u pitanju, a, za nas jeste (Druga strana Rubikona, 185).

Nakon pogoršanja hrvatsko-muslimanskih odnosa od početka siječnja 1993., sukob između ABiH i HVO-a, u kojem su počinjeni zločini na objema stranama, u

prekida vatre i zaustavljanja svih neprijateljstava" između tih dviju vojski:

1. Armija BiH i HVO će zadržati svoje zasebne identitete i ustrojstvo zapovjedništva. Njihova djelovanja će uključivati sve vidove osoblja, logistike, vodstva, obuke, morala i identiteta.
2. Oni će formirati Zajedničku komandu koja će biti odgovorna za kontrolu operacija vojnih oblasti.
3. Zajednička komanda će se sastojati od dva vrhovna zapovjednika, generala Halilovića i generala Petkovića, koji će se redovito sastajati, najmanje jedan put tjedno. Oni će osnovati stalni zajednički glavni stožer koji će biti smješten u Travniku i sastojat će

mansko vodstvo povuklo oko 7 i po tisuća vojnika iz drugih područja u to područje Vitez, Travnik, Busovača i da su tamo učinili neka zlodjela i paljenja hrvatskih sela i koliko znam isto tako koliko je došlo do mene da je onda i sa hrvatske strane, od hrvatskih ekstremista došlo takodje do jednog osvetničkog čina prema Muslimanima.

Potom je na inicijativu predsjednika Tuđmana u Međugorju 18. svibnja 1993. održan sastanak najviših muslimanskih i hrvatskih dužnosnika te predstavnika međunarodne zajednice. S hrvatske strane uložen je još jedan napor da se oživotvori Vance-Owenov mirovni plan. Dogovoreni

oni će ustrojiti strukture zajedničkog zapovjedništva shodno odredbama sporazuma od 25. travnja. Dogovorili su i to da rade pod upravom Vojnog vijeća u kojem su predsjednik g. Mate Boban, g. Alija Izetbegović, g. Mile Akmadžić i g. Ejup Ganić (Druga strana Rubikona, 190-192).

Nažalost, niti spomenuti sporazum dvojice vojnih zapovjednika, niti zajednička izjava političkih predstavnika Hrvata i Muslimana, niti sastanak u Međugorju, nisu rezultirali trajnim dogovorom i prestankom sukoba između Armije BiH i HVO-a. Zapravo, načelnik Glavnog štaba Armije BiH Sefer Halilović potpisivao je sporazum u Međugorju, znajući

ČE O RATU U BiH OVINI 1990-ih (IV. DIO)

idućim je mjesecima dosegnuo razinu koja je pokazivala da to nisu samo "nekontrolirani incidenti", posebice na području Srednje Bosne. Spomenuti sukob pokušao se zaustaviti Sporazumom o prekidu vatre između HVO-a i Armije BiH, koji su u Zenici 21. travnja 1993. potpisali načelnik Glavnog štaba Armije BiH Sefer Halilović i Glavnog stožera HVO-a Milivoj Petković. I taj je sporazum potvrđio da su Armija BiH i HVO jednakopravne i legalne vojne snage Republike Bosne i Hercegovine. To je potvrđila i zajednička izjava Alije Izetbegovića i Mate Bobana, potpisana 25. travnja 1993. u Zagrebu, s ciljem "uspovjave

se od najmanje tri visoka časnika imenovana od svakog vrhovnog zapovjednika. Ovi časnici će raditi zajedno na trajnoj osnovi na planiranju i kontroliranju operacija svih postrojbi Armije BiH i HVO. Dan nakon spomenute zajedničke izjave Alije Izetbegovića i Mate Bobana, u razgovoru s izaslanstvom Vijeća sigurnosti, 26. travnja 1993., predsjednik Tuđman upozorio je na činjenicu da je muslimansko vodstvo u "prethodna dva mjeseca" povuklo 7500 vojnika iz drugih područja i poslalo ih na područje Srednje Bosne, u sukob s HVO-om i hrvatskim narodom:

Mi smo bili upoznati da su već pred dva mjeseca da je musli-

su kriteriji ustroja provincijskih vlada, a potvrđeni su i prethodno potpisani vojni sporazumi: Generali Petković i Halilović složili su se da oni još nisu bili u mogućnosti provesti sporazum koji su potpisali 25. travnja u Zagrebu i 12. svibnja u Međugorju. Složili su se da će to učiniti sada, odmah i u potpunosti. Sporazumjeli su se da će prvi korak u tom procesu biti prestanak neprijateljstava na području pod njihovom kontrolom, s nastupanjem 19. svibnja u 12 sati, praćeno razdvajanjem snaga i povlačenjem u vojarne njihovih snaga, kao i provedba ostalih mjera predviđenih sporazumom od 12. svibnja. Nadalje, kada se situacija u zemlji smiri,

da ga neće ispoštovati, odnosno znajući da ga potpisuje samo iz "taktičkih, a ne strateških razloga", kako bi kupio vrijeme. Naime, deset dana prije nego što je dogovoren sporazum u Međugorju on je u zapovjedništvu 3. korpusa Armije BiH izjavio: Treći Korpus mora pojačati napadna i informativna dejstva na Travnik i Lašvansku dolinu, Busovača, Vitez, Novi Travnik. Treći Korpus će dobiti pojačanje kad UN odredi demilitarizirane zone u Istočnoj Bosni, tada će biti trenutak konačnoga obraćuna sa ustašama na ovom terenu i put u Hrvatsku ili pod crnu zemlju ... (Druga strana Rubikona, 192-193). ■

Odlukom predsjednika Republike Hrvatske i vrhovnog zapovjednika Oružanih snaga Republike Hrvatske dr. Franje Tuđmana u prosincu 1992. osnovana je 7. gardijska motorizirana brigada Pume

Ivo AŠČIĆ

FILATELIJA

MARKE

7. GARDIJSKA
BRIGADA PUMA

Sredinom listopada 2017. u promet je puštena prigodna marka Republike Hrvatske Hrvatski Domovinski rat – 7. gardijska brigada Puma. Marka je tiskana u nakladi od 100 tisuća primjeraka, a izdana je još i omotnica prvog dana (FDC). Dizajn potpisuje Dean Roksandić, a motiv je amblem 7. gardijske brigade Pume. Nominalna vrijednost marke je 7,60 kn, a ona odgovara vrijednosti poštarine za pismo mase do 50 g u međunarodnom poštanskom prometu. Iz navedenog se zaključuje kako će većina Puminih maraka na pismima otpotovati u inozemstvo te ponosno iznova podsjetiti na zasluge ove slavne gardijske brigade u Domovinskom ratu tijekom kojeg je stvorena samostalna i međunarodno priznata Republika Hrvatska.

Marka je izdana u formi arčića koji sadrži šest maraka i jedan privje-

sak s motivom amblema Oružanih snaga Republike Hrvatske. Na rubu arčića nalaze se još grbovi Republike Hrvatske i Grada Varaždina, nekadašnjeg sjedišta Brigade. Ovaj barokni grad čija se povijest veže za 1181. godine kad se spominje u ispravi kojom je Bela III. potvrdio Zagrebačkom kaptolu



U Varaždinu, vodećem gospodarskom i kulturnom središtu zagorsko-medimurskog područja, utemeljena je 7. gardijska brigada Puma



Varaždin je stekao status slobodnog kraljevskog grada 1209., a u drugoj polovini XVIII. stoljeća nakratko je bio središte upravnog i političkog života Hrvatske

posjed Varaždinskih toplica, danas je sjedište Varaždinske županije. Odlično je zastupljeno na hrvatskim poštanskim markama: 800. obljetnica proglašenja Varaždina slobodnim kraljevskim gradom (2009.), Međunarodna vatrogasnna olimpijada u Varaždinu (2005.), 100. obljetnica zgrade pošte u Varaždinu (2002.), Varaždinske

barokne večeri (1998.), Hrvatski gradovi – Varaždin (1992.) i dr., a Pume će dodatno obogatiti njegovu, ali i filatelističku zbirku koja je izravno povezana s Domovinskim ratom (npr. 5. obljetnica osnutka Zbora narodne garde, 1996.; Božić na bojištu, 1993.; Obrana Šibenika u Domovinskom ratu, 2007.; 10. obljetnica vojno-redarstvenih akcija akcija Bljesak i Oluja, 2005.; Dan pobjede i domovinske zahvalnosti i Dan hrvatskih branitelja 2015. i dr.).

Filatelisti, ali i svi zainteresirani za Domovinski rat i vojnu povijest, o motivu ove marke odnosno o slavnom pobedničkom ratnom putu 7. gardijske brigade kroz koju je prošlo oko 4500 branitelja iz gotovo svih dijelova Hrvatske ali i Hrvatske iz BiH, mogu više doznati iz višejezičnog prospekta koji prati Pumine marke. ■

ZAJEDNO ZA MIR

Ujedinjeni su narodi novom serijom poštanskih maraka pod nazivom "Zajedno za mir" izdanim 18. rujna 2017. godine podsjetili na Međunarodni dan mira. Odlukom Generalne skupštine UN-a iz 1981. određeno je da se svake godine 18. rujna obilježava Svjetski dan mira radi jačanja ideala mira među svim narodima i državama, tako da se omogući svim pojedincima, organizacijama i nacijama da svojim jednostavnim djelima zajednički šire poruku mira.

Značajnije inicijative kojima su se nastojali stvoriti različiti mehanizmi radi očuvanja mira kroz međunarodne institucije pojavile su se u drugoj polovini XIX. stoljeća, prije svega zbog velikih stradanja u modernim ratovima. U tom

su vremenu nastali Međunarodni komitet crvenog križa (1853.), Međuparlamentarna unija (1892.), Liga naroda (1919.) i dr. I Hrvatska je svojim Ustavom mirotvorstvo označila kao jednu od najviših vrednota ustavnog poretka Republike Hrvatske. O važnosti mira također je pisano i u Starom zavjetu, gdje se kaže da će sveopći mir u svijetu nastupiti kad Jahve pobijedi: tad će "mačevi biti prekovani u plugove", a "vuk će prebivati s janjetom".

Ovogodišnja tema: "Zajedno za mir: poštovanje, sigurnost i dostojanstvo za sve", vjerno je dočarana na čak šest maraka izdanim u Beču, Ženevi i New Yorku. Nakon završetka najvećeg ratnog sukoba u ljudskoj povijesti, posebice od sredine prošlog stoljeća, izdan je

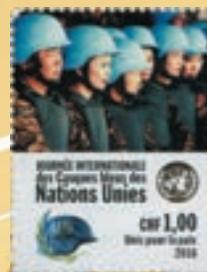


Jačanje idealja mira među svim narodima i državama, jedan je od zadataka Međunarodnog dana mira koji se obilježava svake godine 18. rujna



Izražavanje pozdrava i nudjenje mira simbolički se najčešće obavlja rukovanjem

veći broj maraka kojima se izravno promovira stanje skladnih odnosa utemeljenih na suradnji i integraciji među ljudima, društvenim skupinama, narodima i državama: 20. godina Daytonskog mirovnog sporazuma (BiH, 2015.), 3. obljetnica sveopćeg mirovnog sporazuma (Sudan 2008.), Mirovni samit (Turska 2015.), Nelson Mandela, Nobelova nagrada za mir 1993. (Uganda 2013.), Godina mira i sigurnosti u Africi (Alžir, 2010.), i dr.



Ujedinjeni su narodi do sada najuniverzalnija i najučinkovitija međunarodna organizacija posvećena održavanju mira u svijetu



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE

Na temelju članka 62. stavka 3. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15 i 50/16) i točke VIII. Odluke o osnivanju Povjerenstva Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnosti vojnog izaslanika i druge vojno-diplomatske dužnosti te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, KLASA: 023-03/16-03/1, URBROJ: 512-01-16-169 od 13. travnja 2016., objavljuje

**INTERNI OGLAS
za popunu dužnosti**

obavještajni analitičar (Intelligence analyst), OF-3, Post. Nr OJS KMI 0080, ACO, Napulj, Lago Patria, Talijanska Republika

Osnovni uvjeti:

- osobni čin: satnik – bojnik
- znanje engleskog jezika: SLP 3333
- sigurnosni certifikat: COSMIC TOP SECRET
- ostali uvjeti propisani opisom posla.

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: prosinac 2017.

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

S kandidatima koji ispunjavaju uvjete provest će se individualni razgovor na hrvatskom i engleskom jeziku s pitanjima vezanim uz dužnost.

Prijave s dokazima o ispunjavanju navedenih uvjeta zainteresirani kandidati mogu dostaviti na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske potencijale, Sektor za razvoj i upravljanje ljudskim potencijalima, Stančićeva 6, 10000 Zagreb.

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



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 i 50/16) i točke II. Odluke o osnivanju Povjerenstva za utvrđivanje prijedloga izbora kandidata za popunu slobodnih ustrojbenih mesta na temelju internog oglasa, KLASA: 023-03/14-03/1, URBROJ: 512-01-14-103 od 19. veljače 2014., objavljuje

**INTERNI OGLAS
za popunu radnog mjeseta**

u Upravi za proračun i financije
Službi za integraciju i potporu

Odjel za integraciju i informatičku potporu:

**1. VIŠI INFORMATIČKI SAVJETNIK, 1 izvršitelj
Uvjeti:**

- preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili specijalistički diplomski stručni studij društvenog, prirodnog ili tehničkog smjera
- vrsta / čin: satnik
- VSSp: D18CC32
- rod / struka / služba: veza.

Ostali stručni uvjeti:

- završena prva razina časničke izobrazbe.

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, 10000 Zagreb.

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

MULTIMEDIJA

Mješovita stvarnost

Samsung je svojim uređajem Gear VR već napravio korak prema virtualnoj stvarnosti, a sad u suradnji s Microsoftom predstavlja uređaj za mješovitu stvarnost – Samsung HMD Odyssey. Dvostruki 3,5-inčni AMOLED zaslon omoguće vidno polje od 110 stupnjeva. Uređaj dolazi s AKG slušalice ma koje pružaju 360° Spatial zvuk, a ugrađeni mikrofon korisnicima omoguće razgovor s ostalim igračima bez skidanja kacige. Nije potrebno instalirati dodatne senzore pokreta, nego je dovoljno samo priključiti ga na osobno računalo i pokrenuti. HMD Odyssey dolazi sa 6DOF



(Six Degrees of Freedom) senzorima koji dopuštaju kretanje koje stvara osjećaj stvarnog okruženja.

Uređaj će do kraja godine biti dostupan u SAD-u, Kini, Južnoj Koreji, Brazilu i Hong Kongu,

a prednarudžbe samo za SAD započele su 3. listopada po cijeni od 500 dolara.



Poznato je da će novi laptop Dell XPS 13 biti predstavljen na CES-u, jednom od najpo-

znatijih sajmova potrošačke elektronike, koji će se od 9. do 12. siječnja 2018. održati u

Tanji Dell XPS

Las Vegasu. Ipak, već je poznat njegov izgled, čijoj atraktivnosti pridonosi zaslon gotovo bez rubova. Tanje kućište u odnosu na prethodnike u seriji ne znači micanje nekih dosad standardnih komponenti. Ipak, više neće biti integriranog čitača SD kartica, nego će se izravno u prijenosniku moći pregledavati

samo microSD kartice. Novost je i potpuno odbacivanje USB-A portova, jer će Dell XPS 13 imati tri USB-C porta s nativnom podrškom za standard Thunderbolt 3. Dvije kamere osiguravaju, među ostalim, podršku za uslugu Windows Hello. Cijena i ostale specifikacije ostaju tajna sve do spomenutog sajma.

Edge na mobilnim platformama

Činjenica je da mrežni preglednik Microsoft Edge ne kotira tako dobro kao, primjerice, Google Chrome. Da bi bio ravnnopran s najboljima, treba biti i na mobilnim platformama. Upravo to se dogodilo: Microsoft je objavio da je Edge dostupan za Android i iOS, uz napomenu kako još uvijek nije riječ o potpuno stabilnoj, nego *Preview* inačici. Edge, kao i drugi ozbiljni internetski preglednici koji su dostupni u kombinaciji desktop / mobil-

ne platforme, omoguće sinkronizaciju podataka, zaporki, favorita, ali nije moguća sinkronizacija kartica. Microsoft je napomenuo da zasad nije dostupna sinkronizacija zaporki na iPadovim ili Androidovim tabletima te da će Edge startati s jezičnim postavkama US-English, ali s vremenom će se širiti i podrška za ostale jezike. Microsoft je za iOS i Android ponudio uz Edge još nešto – vlastiti personalizirani launcher za Android.



GoPro Fusion

Nakon mjeseci testiranja GoPro je poslao obavijest da je njegova nova kamera GoPro Fusion dostupna za prednarudžbe! Najvažnija je značajka mogućnost snimanja videozapisa u VR (360 stupnjeva) i to u 5,2 K razlučivosti, zahvaljujući dvostrukim lećama kojima je opremljena.

GoPro Fusion vodootporna je (do pet metara dubine, prema deklaraciji), dolazi s glasovnim kontrolama, kompatibilna je s postojećim GoPro aplikacijama za upravljanje kamerama... Iz kompanije dodatno napominju kako Fusion ima napredan sustav stabilizacije. Nedvojbeno je riječ o odličnoj kamери, ali mnogima bi cijena mogla biti problem: u prednarudžbi stoji 700 eura, što je otprilike 5250 kuna.



Oukitel s nabildanom baterijom



Pametni telefon Oukitel K8000 dolazi s baterijom od 8000 mAh, koja može izdržati do pet dana uz samo jedno brzo punjenje. Osim toga, ima štedljivi 5,5 inčni HD Samsungov AMOLED LCD zaslon, a operativni sustav Android 7.9 također je optimiziran na malu potrošnju. K8000 ima aluminijsko kućište, podržava četiri gigabajta RAM-a i 64 GB interne memorije. Dolazi s dvostrukom lećom na stražnjoj strani od 16 MP + 2 MP te 13 MP prednjom kamerom s kutom gledanja od 80 stupnjeva.

WEB-INFO

<http://www.tactical-life.com/>

Brojne web-stranice posvećene su streljačkom naoružanju, posebno one koje dolaze iz Sjedinjenih Američkih Država. Pod uvjetom da znate engleski, stranicu Tactical Life svakako možemo preporučiti. Kao prvo, puna je priloga. Drugo, daje poveznice na više poznatih američkih časopisa. Treće, pregledna je i nije problem odmah započeti pretraživanje tema koje vas zanimaju. Četvrtto, redovito osvježava vijesti i informacije pa gotovo svakodnevno možete pročitati nešto novo. Dakle, tu su vijesti i informacije o naoružanju, vojnoj i policijskoj opremi za pojedince, ali ima ponešto i o većim oružnim sustavima, sve u prilično atraktivnom pakiraju. Stranica može biti i dobro polazište kako biste vidjeli koliko i kakvih časopisa Amerikanci imaju, i vjerujte, iznenadit ćete se. Ipak, najbolje je surfanje početi po rubrikama Firearms, Knives i Gear, a za vizualne tipove tu je rubrika Videos.

D. VLAHOVIĆ



www.hrvatski-vojnik.hr