

HRVATSKI VOJNIK



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

ISSN 1330 - 500X
PRINTED IN CROATIA
0 0 5 1 1

9 17713305000003

VJEŽBA SASTAVNICA 17. KONTINGENTA ZA ISAF

ZAVRŠNICA “HRVATSKOG PONOSA” NA GAŠINCIMA

RAZVOJ PJEŠAČKOG STRELJIVA (II. DIO)

Vojarna "Pukovnik
Predrag Matanović"

Hrvatska
vojarna
XXI. stoljeća



OBUĆNI CENTAR VODIČA
I SLUŽBENIH PASA
LICENCIRANJE VODIČA
I SLUŽBENIH PASA

BRODSKI PROPULZIJSKI
SUSTAVI (I. DIO)

NOVOSTI IZ SVIJETA

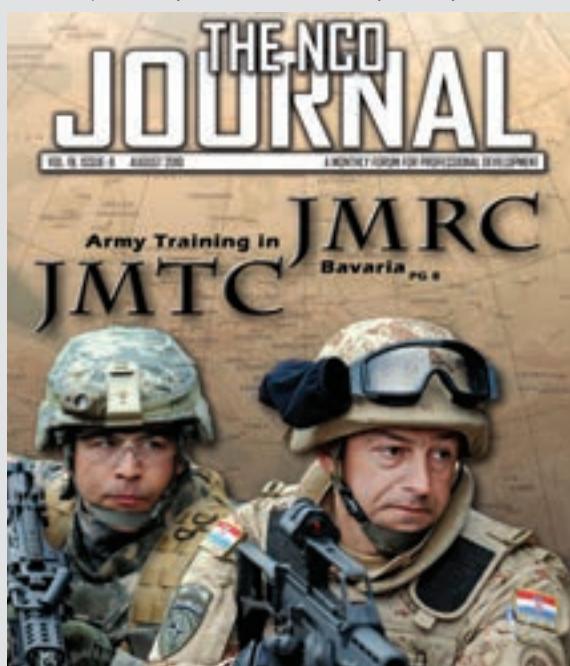
Priredio **Domagoj VLAHOVIĆ**

WASHINGTON



DVADESETOGODIŠNICA ČASOPISA

Američki časopis NCO Journal je poznati stručni mjesecačnik ponajprije namijenjen dočasnicima kopnene vojske, potpuno dostupan i na internetu. Zbog kvalitete rado je čitan i u drugim granama, u civilstvu, pa i u inozemstvu. Nedavno izišli siječanjski broj posebno je obilježen: njime se slavi dvadeseta godišnjica izlaženja, počeo je izlaziti neposredno nakon završetka Zaljevskog rata. Inače, još u kolovozu prošle godine, mjesto u časopisu su imali i pripadnici OSRH-a, i to na naslovnicu, na kojoj su prikazani američki i hrvatski dočasnik prilikom vježbe u Hohenfelsu u Njemačkoj.



MUMBAI

SUDAR BRODOVA NA VIDEOU

Zanimljiva snimka zakolala je internetom 1. veljače. Prikazuje sudar indijskog ratnog broda INS Vindhyaagiri i teretnog plovila MV Nordlake, koji se dogodio dva dana prije ispred Mumbaija. Uradak je snimljen videokamerom s vojnog broda i traje oko minuti. Na palubi fregate nalazio se mnoštvo ljudi, većinom članova obitelji pripadnika indijske ratne mornarice, koji su sudjelovali u jednoj proslavi. Uspaničili su se kad su vidjeli da je sudar neizbjegjan. Nasreću, nitko nije ozbiljnije ozlijeden, no ratni brod je prilično oštećen i djelomice potopljen. Nordlake, koji plovi pod ciparskom zastavom, napravio je kobni pokret izbjegavajući sudar s drugim teretnim brodom Sea Eagle. Snimci, sama nesreća i analiza, mogu se pogledati na stranici www.ndtv.com.

WASHINGTON

IDEALNI ZA POLITIKU

Seth Lynn, direktorica američke udruge Kampanja veterana, u intervjuu za AFPS je 31. siječnja objavila da je postotak članova američkog Kongresa s vojničkim iskustvom najmanji od II. svjetskog rata. Ta činjenica nije dobra, jer bivši vojnici su "dobrovoljno pokazali da će riskirati živote za SAD", što

je samo jedan razlog zašto su oni "skupina ljudi koje bismo voljeli imati za vođe". Udruga je neprofitna, djeluje dvije godine i svrha joj je, preko stručnih radionica, uputiti zainteresirane veterane kako se pripremiti za ulazak u aktivni politički život i naučiti ih potrebne postupke.

ST. LOUIS

ZATVOR, DEGRADACIJA, NEČASNI OTPUST

William Gurney, časnički namjesnik američkog ratnog zrakoplovstva, 28, je siječnja na vojnom sudu prvostupanjski osuđen na 20 mjeseci zatvora, degradaciju do ranga običnog vojnika i nečasni otpust. Gurney, ugledni prvi dočasnik glavnog zapovjedništva zrakoplovstva, proglašen je krivim za 15 (ne)djela nedostojnih odore, objavio je USAF. Gotovo sva se odnose na Gurneyeve nedopustive odnose s kolegicama nižeg čina. U sedam slučajeva povrijedio je pravila neuspostavljanjem profesional-



nog odnosa s pripadnicama zrakoplovstva, jednom se nepristojno ponašao prema kolegici, dvije je zlostavlja, a s njih četiri je izvršio preljub. Zadnja točka jest neovlaštena uporaba državnog vlasništva. U završnoj riječi pred sudom, Gurney se pokajao za svoja nedjela i ponudio ispriku zapovjednicima i kolegama. "Ne bih ovo poželio ni najgorem neprijatelju", zaključio je Amerikanac.



IO

Hrvatska vojarna XXI. stoljeća

Vojarna "Pukovnik Predrag Matanović", koja je strateški važna za OSRH, na dobru je putu postati hrvatska vojarna za XXI. stoljeće. Smještena je nedaleko od Petrinje. Prostire se na površini 322 ha i matična je vojarna za dvije mehanizirane bojne, *Tigrove* i *Gromove*, Gardijske motorizirane brigade. U vojarni živi i radi više od 1000 pripadnika OSRH-a...



12

Licenciranje vodiča i službenih pasa

Početkom godine redovito se provodi licenciranje vodiča i službenih pasa koji su uzgojeni i obučeni u Obućnom centru. Ocjenjuju se i vodiči i psi, a prolaze ili padaju kao tim.

Ovogodišnje licenciranje provodilo se od 11. siječnja i pristupila su mu ukupno 23 vodiča i službena psa i to oni obučeni za detekciju eksploziva, opojnih droga te zaštitno-tragački psi

Naslovnicu snimio Davor KIRIN

Svrha je vježbe završno uvježbavanje i ocjenjivanje spremnosti sastavnica 17. kontingenta prema elementima CREVAL-a, NATO-ova sustava ocjenjivanja borbene spremnosti. Vježba je počela 24. siječnja i u potpunosti je planirana i strukturirana prema NATO-ovoju uputi. U izjavi za medije na završetku vježbe, ministar Božinović je istaknuo da je impresioniran onime što je video...

ZAVRŠICA "HRVATSKOG PONOSA" NA GAŠINCIMA



4

MORH I OSRH

- 7 **NOVOSTI IZ MORH-a i OSRH-a**
Ministar Božinović obišao tvtku ZTC d.d.
- 8 **NATO**
Sastanak Vojnog odbora NATO-a
- 14 **PREDSTAVLJAMO**
Obuka instruktora za električni paralizator
- 16 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Pripadnici 3. MN CS OMLT u humanitarnoj zadaći

VOJNA TEHNIKA

- 20 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **VOJNA TEHNIKA**
Razvoj pješačkog streljiva (II. dio)
- 26 **VOJNA TEHNIKA**
Brodski propulzijski sustavi (I. dio)

MAGAZIN

- 30 **SREDNJOVJEKOVNE BITKE**
Bitka na Kulikovu polju 1380. - sudar velikih vojski istoka
- 32 **DOMOVINSKI RAT**
Činjenicama protiv pokušaja lažnih optužbi za događaje iz bitke za Vukovar, studeni 1991.
- 33 **POZDRAV DOMOVINI**
Oda pobjedi
- 34 **INFORMATOR**
Biblioteka, vremeplov, infokutak
- 35 **IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**
Počasna crno-bijela odora

Domagoj VLAHOVIĆ, snimio Davor KIRIN



Ministar Božinović u pregledu svečanog stroja

Svrha je vježbe završno uvježbavanje i ocjenjivanje spremnosti sastavnica 17. kontingenta prema elementima CREVAL-a, NATO-ova sustava ocjenjivanja borbene spremnosti. Vježba je počela 24. siječnja i u potpunosti je planirana i strukturirana prema NATO-ovoj uputi. U izjavi za medije na završetku vježbe, ministar Božinović je istaknuo da je impresioniran onime što je vidio naglasivši: "Naši vojnici, dočasnici i časnici spremni su za preuzimanje složenih različitih zadaća u ISAF-u i u stanju su se i obraniti



"Hrvatski ponos 11/1", čiji je nositelj organizacije i provedbe Hrvatska kopnena vojska, odnosno Gardijska oklopno-mehanizirana brigada, završna je vježba sastavnice 17. kontingenta za ISAF. Svrha je vježbe, čiji je direktor zapovjednik GOMBR-a brigad-

Završnica "HRVATSKOG



ni general Mladen Mikolčević, završno uvježbavanje i ocjenjivanje spremnosti sastavnica kontingenta prema elementima CREVAL-a, NATO-ova sustava ocjenjivanja borbene spremnosti.

Vježba je počela 24. siječnja i traje do 4. veljače. U potpunosti je planirana

i strukturirana prema NATO-ovo uputi za vježbe. Inače, "Hrvatski ponos" se održava dvaput godišnje sa sastavnicama dviju godišnjih hrvatskih rotacija u ISAF-u. Nositelj jedne godišnje vježbe jest GOMBR, a druge Gardijska motorizirana brigada, koja završne vježbe

obično provodi na poligonu "Crvena zemlja" kod Knina.

Završna vježba u organizaciji GOMBR-a provodi se na vojnom poligonu "Gašinci" kod Đakova. Ondje je 31. siječnja, u sklopu Dana uvaženih gostiju, prikazana sposobnost kontingenta.

"PONOSA" na Gašincima

Vježbi je nazočio niz visokih gostiju iz MORH-a, OSRH-a i Diplomatskog zbora, uključujući ministra obrane RH Davora Božinovića, zamjenike načelnika GSOSRH-a general-pukovnika Slavka Barića i kontra-admiraleta Zdenka Simičića, zapovjednika HKoV-a general-pukovnika Mladena Kruljca i druge.

Uzvanici su obišli pet radnih točaka. Na četiri su prikazani simulirani incidenti i postupci odgovora na njih. To su: ophodnja vojne policije i reakcija na zasjedu, pratnja VIP osobe, okruženje i pretraga sela, ophodnja oko baze i nailazak na improvizirano eksplozivno sredstvo. Peta točka podrazumijevala je obilazak Taktičko-operativnog središta i Zapovjedništva vježbe.

Nakon obilaska radnih točaka, ministar Božinović obratio se gostima i postrojenim pripadnicima 17. hrvatskog kontingenta na čelu sa zapovjednikom brigadirom Blažem Beretinom. "Ministarstvo obrane i OSRH posvećuju veliku pozornost pripremi svih naših snaga deklariranih za međunarodni operativni razmjještaj. U sklopu trenažnog ciklusa rotacije snaga koje razmještamo u operaciji ISAF u Afganistan razvili smo posebno oblikovane scenarije koji odgovaraju specifičnim zadaćama svakog elementa našeg kontingenta. Bitno je da dobro

HRVATSKI PONOS 11/1- KOMPONENTE 17. HRVCON-a

- NCC (Zapovjednik nacionalnog kontingenta)
- 10. HRV OMLT (Operativni tim za mentoriranje i vezu)
- 6. HRV INF TF (Pješačke namjenski organizirane snage)
- 17. HRV MP TF (Namjenski organizirane snage vojne policije)
- 2. HRV POMLT-Province (Policajski operativni tim za mentoriranje i vezu)
- 2. HRV POMLT-District (Policajski operativni tim za mentoriranje i vezu)
- 2. HRV MP- School (Škola vojne policije)
- 1. HRV Arty METT (Topnički mobilni nastavni tim za obuku)
- 3. HRV ENG School NCO (Inženjerijska dočasnica škola)
- 11. HRV INF NCO Mentor (mentori za dočasnice pješaštvatva)
- 11. HRV ENG NCO Mentor (mentori za dočasnice inženjerije)
- GAR OMLT (Garnizonski OMLT)



PRIKAZ SPOSOBNOSTI - RADNE TOČKE

1. Ophodnja VP-a i reakcija na zasjedu (Postrojba: 17. HRV MP TF)

Snage VP provode izviđanje i upadaju u zasjedu. Uporabom taktika i postupaka, ophodnja izvlači osoblje i opremu s mesta zasjede.

2. Pratnja VIP osobe (Postrojba: 2. HRV POMLT)

POMLT provodi pratnju VIP osobe i pretrpljuju napad. Izvlače VIP osobu iz opasnog područja i nastavljaju s pratnjom.

3. Okruženje i pretraga (Postrojba: 10. HRV OMLT)

Skupina naoružanih pobunjenika nalazi se u neprijateljskom selu gdje izrađuje eksplozivne naprave i priprema buduće napade na koalicijske snage. Na temelju prikupljenih obavještajnih podataka, snage ANA-e koje vodi 10. HRV OMLT-a pripremaju i provode operaciju okruženja i pretrage radi zarobljavanja ili uništavanja pobunjenika.

4. Ophodnja oko baze i nailazak na IED (Postrojba: 6. HRV INF TF)

Pripadnici 6. HRV INF TF planiraju i provode ophodnju kao redovitu zadaću pokazivanja prisutnosti u području. Prilikom obilaska nailazi na IED (improviziranu eksplozivnu napravu) te provodi standardne operativne postupke.

5. TOS i Zapovjedništvo vježbe

Upoznavanje s organizacijskom strukturom i odgovornostima Taktičko - operativnog središta

pripremimo i opremimo naše vojnike za izvođenje zahtjevnih zadaća s kojima će se susretati na terenu. To postižemo pomno razvijenim programom temeljne obuke i specijalističkih tečajeva, kao i potporom naše obrambene industrije", kazao je Božinović. Tijekom obraćanja, ministar je iskoristio mogućnost istaknuti nedavnu Odluku RH o preuzimanju vodeće uloge u osnivanju Škole vojne policije u Afganistanu, koja će također pridonijeti postupnom preuzimanju veće odgovornosti ANA-e za sigurnost svoje zemlje.

U izjavi za medije na završetku Dana uvaženih gostiju, ministar Božinović je istaknuo da je impresioniran onim što je vidio te dodao: "Naši vojnici, dočasnici i časnici spremni su za preuzimanje složenih različitih zadaća u ISAF-u i u stanju su se i obraniti, što je najvažnije". ■



Ministar Božinović obišao tvrtku ZTC

Ministar obrane Davor Božinović susreo se 28. siječnja s predstavnicima tvrtke Zrakoplovno-tehnički centar d. d. (ZTC) pri čemu se upoznao s njegovim aktivnostima, posebice u dijelu koji se odnosi na pripremu za protupožarnu sezonu. Istaknuo je da dobra priprema protupožarne sezone nema alternative, stoga se dobra koordinacija između ZTC-a i Oružanih snaga RH podrazumijeva.

U tvrtki ZTC d.d. su istaknuli da su u postupku dobivanja dodatnih certifikata, kako za tvrtku tako i za pojedine djelatnike koji će omogućiti njezino afirmiranje na civilnom tržištu. Dobivanjem tih certifikata (EASA part 145) u skladu s europskim standardima otvorit će se mogućnost proširivanja i na ostala tržišta u regiji, suradnja s inozemnim partnerima i pozicioniranje ZTC-a kao regionalnog središta za održavanje civilnih zrakoplova.

OJI

Posjet vojnog izaslanika Argentine

Državni tajnik MORH-a Pjer Šimunović primio je 28. siječnja u nastupni posjet vojnog izaslanika Republike Argentine u RH sa sjedištem u Rimu, brigadiru Alejandru Guillermo Valera.

Zaželjevši mu dobrodošlicu državni je tajnik zahvalio Argentini na sudjelovanju u operacijama održavanja mira u sklopu UN postrojbi za vrijeme Domovinskog rata, te istaknuo da je sada "Republika Hrvatska snaga koja sama sudjeluje u operacijama održavanja mira u svijetu, primjerice u ISAF-u, na Golanskoj visoravni i drugdje". Budući da je brigadir Valero izrazio želju upoznati OSRH, a svoju je vojničku karijeru služio u postrojbama brdskog pješaštva, Šimunović ga je pozvao da posjeti Bojnu za specijalna djelovanja da bi se upoznao s njezinim radom te prenio svoja bogata iskustva. Zahvalivši na ponudi, brigadir je Valero predložio suradnju sa Središtem za obuku postrojbi brdskog pješaštva u argentinskim oružanim snagama, koje imaju vrlo veliko iskustvo s obzirom na rasprostranjenost planinskog masiva Kordiljera i Anda. Na sastanku je izražena spremnost za sve inicijative u vojnoj suradnji Republike Argentine i Republike Hrvatske.



Brigadir Valero susreo se i sa zamjenikom načelnika Službe za međunarodnu vojnu suradnju, brigadirom Ivicom Matešićem, i načelnikom Odjela bilaterale SMOS-a, brigadirom Nenadom Pređovanom, te sa zapovjednikom Zapovjedno-operativnog središta GSOSRH-a, brigadnim generalom Vladom Šindlerom i načelnikom Uprave za obavještajne poslove GSOSRH-a, brigadnim generalom Franom Tomičićem gdje se razgovaralo o mogućim područjima suradnje oružanih snaga dviju zemalja.

OJI

Njemačko izaslanstvo u Zemunu

U vojarni "Zemunik", u posjetu HRZ-u i PZO-u, 31. je siječnja boravilo njemačko vojno izaslanstvo predvođeno zapovjednikom ratnog zrakoplovstva general-pukovnikom Aarne Kreuzinger Janikom. Izaslanstvo u kojem se nalazi i njemački vojni izaslanik u RH pukovnik Ralf H. Mayer primio je zapovjednik HRZ-a i PZO-a, general-bojnik Vlado Bagarić. Uz bilateralne razgovore zapovjednika nacionalnih ratnih zrakoplovstava, izaslanstva su razgovarala i o modelima školovanja vojnih pilota u SR Njemačkoj i Republici Hrvatskoj, a gostima



je predstavljena zrakoplovna tehnika iz 93. zrakoplovne baze.

General-pukovnik Janik izrazio je zadovoljstvo što se nalazi u vojarni "Zemunik" gdje se obučavaju hrvatski vojni piloti te naglasio da se suradnja njemačkog i hrvatskog ratnog zrakoplovstva razmjenom iskustava može još više unaprijediti. General Bagarić je istaknuo spremnost i otvorenost HRZ-a i PZO-a za suradnju hrvatskih i njemačkih pilota, posebno u obučnom procesu u kojem su razmjena iskustava uvijek obostrano korisna i pridonose novoj kvaliteti školovanja vojnih pilota.

OJI

Ovo je prvo zasjedanje Vojnog odbora na razini zapovjednika vojski članica Saveza i partnerskih zemalja nakon NATO samita u Lisabonu. Pod predsjedanjem admirala Giampaola Di Paola vojni predstavnici 66 zemalja raspravljali su o primjeni novog strateškog koncepta i dalnjem razvoju NATO-ovih i NATO vođenih operacija. U radu Vojnog odbora NATO-a sudjelovao je i načelnik GSOSRH-a general zbora Josip Lucić

Sastanak Vojnog odbora NATO-a

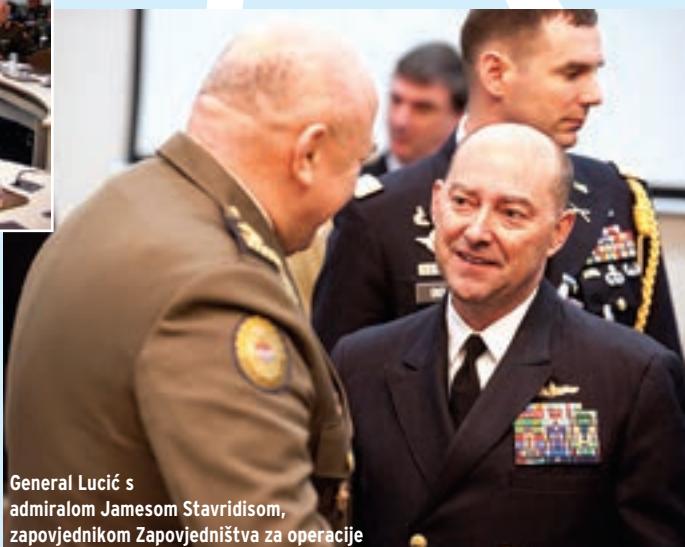


Načelnik Glavnog stožera OSRH-a general zbora Josip Lucić sudjelovao je u radu Vojnog odbora NATO-a koji je 26. i 27. siječnja zasjedao u sjedištu Saveza u Bruxellesu. Ovo je prvo zasjedanje Vojnog odbora na razini zapovjednika vojski članica Saveza i partnerskih zemalja nakon NATO samita u Lisabonu. Pod predsjedanjem admirala Giampaola Di Paola vojni predstavnici 66 zemalja raspravljali su o primjeni novog strateškog koncepta i dalnjem razvoju NATO-ovih i NATO vođenih operacija. Uz generala Lucića u hrvatskom su izaslanstvu bili i vojni predstavnik RH pri NATO-u general-bojnik Drago Lovrić te načelnik Uprave za planiranje Glavnog stožera OSRH-a, general bojnik Dragutin-Repinc.

Jačanje suradnje NATO-a i partnerskih zemalja

Tijekom prvog dana zasjedanja Vojnog odbora NATO-a i partnerskih zemalja održan je sastanak načelnika glavnih stožera članica NATO-a i zemalja Mediteranskog dijaloga. Suradnja NATO-a i zemalja Mediterana u sklopu Mediteranskog dijaloga, osim članica NATO-a, obuhvaća Alžir, Egipat, Izrael, Jordan, Mauritaniju, Maroko i Tunis. Rasprava je bila usmjerena na zajedničku sigurnost te daljnje unapređenje suradnje na Mediteranu u skladu s novim Strateškim konceptom NATO-a usvojenim na samitu u Lisabonu potkraj prošle godine.

O sličnim se temama suradnje razgovaralo i s partnerima u formatu Euroatlantskog partnerskog vijeća (EAPC) koji uključuje 28 članica NATO-a i 22 partnera, od kojih mnogi daju iznimski doprinos zajedničkim inicijativama i operacijama NATO-a. Novi Strateški koncept NATO-a stavlja poseban naglasak na jačanje suradnje s partnerima u kontekstu njihova doprinosa kooperativnoj sigurnosti kao jednoj od tri temeljne zadaće Sjeveroatlantskog saveza.



General Lucić s admiralom Jamesom Stavridisom, zapovjednikom Zapovjedništva za operacije

Prvog se dana razgovaralo i o operacijama KFOR, Active Endeavour i Ocean Shield. Sigurnosna se situacija na Kosovu, iako još uvijek potencijalno destabilizirajuća, poboljšava što omogućuje postupno smanjivanje vojne prisutnosti međunarodne zajednice na Kosovu. NATO-ove pomorske operacije, Active Endeavour i Ocean Shield, dobivaju na važnosti te su iznimno dobra suradnja s drugim organizacijama i zemljama u suočavanju s rastućim sigurnosnim prijetnjama na moru.

Načelnici glavnih stožera članica NATO-a razgovarali su i o vojnim implikacijama novog Strateškog koncepta NATO-a. Strateški će koncept, kao krovni politički dokument NATO-a, u desetogodišnjem razdoblju biti polazna osnova za obrambene i vojne planere u razvoju sposobnosti i snaga za temeljne zadaće



NATO | NOVOSTI

Lana Kunić, foto NATO

Saveza. Načelnici su intenzivnom raspravom definirali pitanja od posebnog interesa u praktičnoj primjeni postavki Strateškog koncepta.

Održan je i sastanak u formatu NATO – Rusija na kojem je obavljena procjena dosadašnje suradnje uz zaključak da je uspješna vojna suradnja NATO-a i Rusije u 2010. pokazatelj pozitivnih trendova. Postignut je zajednički stav da je i nadalje potrebno razvijati suradnju na svim poljima, posebice na vojnem planu, što je interes svih strana.

Potvrđen put za "novi NATO"

Tijekom drugog dana zasjedanja Vojnog odbora NATO-a na razini načelnika glavnih stožera održani su sastanci s glavnim tajnikom NATO-a, s partnerima koji sudjeluju u operaciji ISAF u Afganistanu i s Ukrajinom.

Na sastanku Vojnog odbora s glavnim tajnikom NATO-a Andersom Foghom Rasmussenom razgovaralo se o prioritetima u transformaciji NATO-a, kao i o situaciji u operaciji ISAF. Glavni je tajnik predstavio planove reforme i transformacije Saveza te zatražio potporu Vojnog odbora za što bržu realizaciju reformskih procesa i izgradnju sposobnosti potrebnih za suočavanje sa sigurnosnim prijetnjama.

Sastanak Vojnog odbora NATO-a s partnerima koji sudjeluju u operaciji ISAF okupio je 48 načelnika i vojnih predstavnika zemalja sudionica. Nakon iscrpnih uvodnih izvješća zapovjednika Zapovjedništva za operacije admirala Jamesa Stavridisa, zapovjednika operacije ISAF generala Davida Petraeus-a i visokog civilnog predstavnika NATO-a u Afganistanu veleposlanika Marka Sedwilla uslijedila je opsežna rasprava. Članice NATO-a i partneri poduprli su operaciju ISAF i napore šire međunarodne zajednice da pridonesu stabilizaciji Afganistana, njegovoj izgradnji i stvaranju države koja će biti sposobna samostalno jamčiti za vlastitu sigurnost. Stanje u Afganistanu još uvijek je složeno, ali su negativni trendovi zaustavljeni. Zasad je težište na jačanju sigurnosnih snaga Afganistana (vojske i policije) i njihovu osposobljavanju za samostalno obnašanje zadaća obrane, sigurnosti i provođenja zakona. Osposobljavanje snaga sigurnosti Afganistana jedan je od preduvjeta za uspješan završetak procesa tranzicije koji označava postupno preuzimanje odgovornosti afganistanskih institucija za upravljanje državom. Tijekom zasjedanja Vojnog odbora NATO-a održan je i sastanak u formatu Vijeća NATO-Ukrajina. Tom je prilikom ukrajinski načelnik Glavnog stožera upoznao članice NATO-a s planom i dostignućima reforme ukrajinskih Oružanih snaga. Članice su poduprle Ukrajinu u njezinim reformskim naporima te pokazale spremnost na pružanje stručne pomoći. NATO je također izrazio priznanje Ukrajinu na njezinu iznimnom doprinosu operacijama NATO-a.

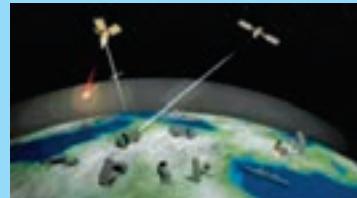
Rezultati konstruktivnih i opsežnih rasprava tijekom dvodnevног zasjedanja Vojnog odbora NATO-a na razini načelnika glavnih stožera članica i zemalja partnera utvrdili su temelje stvaranja "novog NATO-a" - jednog od prioriteta Lisabonskog samita.

NATO osudio bombaški napad u Moskvi

U povodu terorističkog napada u najvećoj moskovskoj zračnoj luci Domodjedovo, 29 zemalja Vijeća Nato-Rusija u zajedničkoj izjavi osudilo bombaški napad u kojem je poginulo više desetaka ljudi a velik broj ih je ozlijeđen. U izjavi se kaže da je riječ o velikoj tragediji te o zločinu za koji nema opravdanja. "Naše su zemlje zajedno u borbi protiv terorizma, i odlučni smo ubrzati napore u borbi protiv ove pošasti", stoji u zajedničkoj izjavi. Podsjetimo, nakon napada ruski predsjednik Dimitrij Medvjedev ocijenio je da uprava moskovske zračne luke Domodjedovo mora odgovarati za napad u kojemu je poginulo 35 ljudi. "Ono što se dogodilo jasno pokazuje da su prekršena sigurnosna pravila. Inače ne bi bilo moguće unijeti toliku količinu eksploziva u zračnu luku", rekao je Medvjedev. On je ujedno opisao sigurnosnu situaciju u zračnim lukama kao "potpunu anarhiju".

Proturaketna obrana

U skladu s odlukama Lisabonskog smita prošloga je tjedna u njemačkom gradu Uedemu u NATOV-ovu operativnom zračnom središtu (CA-OC-u) održana primopredaja sposobnosti raketne obrane.



Središte je zaduženo za taktičku i operativnu razinu planiranja i provedbe zrakoplovnih operacija, odnosno njezin nadzor. Na primopredaji je istaknuto da je to važan korak u NATO-ovim naporima na polju proturaketne obrane. Kako je kazao general Alessandar Pera, voditelj ALTBMD ureda, NATO-ovi zapovjednici sada imaju integrirane sposobnosti za upravljanje obranom te razmještanje snaga protiv balističkih raketnih napada. Patrick Auroy, pomoćnik glavnog tajnika za obrambena ulaganja i predsjednik CNAD-a, smatra da je to dobar primjer provedbe programa, a koji je napravljen unutar granica određenih proračunom. Ujedno je riječ i o uspješnoj suradnji u sklopu programa ALTBMD ureda, NATO-ovih agencija te zapovjednih struktura i industrije. Kako je dogovoren na Lisabonskom samitu ALTBMD će također biti zadužen za dogradnju NATO sustava zapovijedanja i nadzora projektilne obrane, i to od 2013. do 2018.

Više pozornosti posvetiti cyber - obrani

Na temu daljnog razvoja cyber - obrane Saveza, prošloga je tjedna u Bruxellesu održana konferencija na kojoj su savjetnici raspravljali o tome kako NATO može utjecati na zajedničku obranu od cyber - prijetnji te kako se najbolje mogu iskoristiti njegova sredstva i sposobnosti na području obrane. Kako je na skupu naglasio glavni tajnik NATO-a, Anders Fogh Rasmussen, cyber - prijetnja raste i to u pogledu učestalosti i sofisticiranosti. "Na samitu u Lisabonu smo odlučili da će se cyber - prostoru morati posvetiti daleko veća pozornost, jer nema prave sigurnosti bez sigurnosti na tom polju", rekao je glavni tajnik. Naime, upravo je na prošlogodišnjem samitu dogovoren da će se u sklopu novog Strateškog koncepta, za razliku od prethodnog dokumenta, više pozornosti posvetiti upravo cyber - obrani.

Leida PARLOV, snimio Tomislav BRANDT

Vojarna "Pukovnik Predrag Matanović", koja je strateški važna za OSRH, na dobru je putu postati hrvatska vojarna za XXI. stoljeće. Smještena je nedaleko od Petrinje. Prostire se na površini 322 ha i matična je vojarna za dvije mehanizirane bojne, Tigrove i Gromove, Gardijske motorizirane brigade. U vojarni živi i radi više od 1000 pripadnika OSRH-a...

Hrvatska vojarna XXI. stoljeća

U sklopu vojarne su tri obučne cjeline i to dva vježbališta i strelište. Malo strelište namijenjeno je za provođenje instruktivnih bojnih gađanja, a veliko, čija je automatizacija upravo u tijeku, za posadna i situacijska gađanja. Vježbališta su opremljena potrebnom infrastrukturom za provođenje taktičke obuke te svih vrsta obuka za međunarodne vojne operacije.

Vojarna "Pukovnik Predrag Matanović" u Petrinji u projektu je "Hrvatske vojarne XXI. stoljeća". Osim što bi se u njoj trebali osigurati najviši standarda života i rada, vojarna za XXI. stoljeće mora zadovoljiti i još neke kriterije. Treba biti na odgovarajućoj udaljenosti od grada da bi se u njoj nesmetano mogle provoditi zadaće, te osim smještajnih imati i obučnu infrastrukturu kao što su vježbalište, strelišta i sve drugo potrebno da postrojbe na prostoru vojarne mogu u cijelosti provoditi svoju obuku. Vojarna "Pukovnik Predrag Matanović", koja je strateški važna za OSRH, na

Sve po visokim standardima suvremenih vojski NATO-a

Osim što zadovoljava lokacijske uvjete te raspolaže potrebnim obučnim kapacitetima u vojarni je potkraj 2010. u funkciju stavljen i novoizgrađeni objekt za smještaj pripadnika OSRH-a. Riječ je o dvojnom objektu veličine gotovo 3 150 četvornih metara. Objekt je satnijskog tipa što znači da se u svakom može smjestiti jedna satnija. U sklopu objekta su 44 spavaonice svaka sa svojim sanitarnim čvorom, dvije učionice i osam ureda. Sve je izgrađeno po visokim standardima suvremenih vojski NATO-a. U sklopu objekta je i



Novoizgrađeni objekt za smještaj pripadnika OSRH-a.
Riječ je o dvojnom objektu veličine gotovo 3 150 četvornih metara

Projekt "Vojarna za XXI. stoljeće predviđa izgradnju i drugih objekata kao što je primjerice višenamjenska dvorana, nastavni objekti, simulatori borbenih vozila, streljana za zračno oružje, obnavljanje hangarske infrastrukture.

dobru je putu postati hrvatska vojarna za XXI. stoljeće.

Smještena je nedaleko od Petrinje. Prostire se na površini 322 ha i matična je vojarna za dvije mehanizirane bojne, Tigrove i Gromove Gardijske motorizirane brigade. U vojarni živi i radi više od 1000 pripadnika OSRH-a, a njih gotovo 400 u njoj je stalno smješteno.

prostor za čajnu kuhinju, praonicu rublja, a u prizemlju i prostor za pranje obuće. To je prvi od šest takvih objekata koje bi trebalo izgraditi u petrinjskoj vojarni. Namijenjeni su smještaju vojnika i dočasnika, a jedan slični, ali manji objekt izgradio bi se za smještaj časnika. Osim smještajnih objekata projekt "Vojarna za XXI. stoljeće" predviđa izgradnju i drugih, kao što je primjerice višenamjenska

dvorana, nastavni objekti, simulatori borbenih vozila, streljana za zračno oružje, obnavljanje hangarske infrastrukture i slično. Sve to učinilo bi pripadnicima OSRH-a boravak u vojarni ugodnijim i kvalitetnijim, a zadovoljni vojnik najbolji je vojnik. O dinamici kojom će se projekt dalje realizirati nezahvalno je prognozirati, no bitno je da se prvi rezultati već vide. "Već se izgradnjom samo ovog jednog smještajnog objekta napravilo mnogo. Učinjen je znatan pomak na podizanju standarda života i rada u vojarni", kazao nam je zapovjednik vojarne, bojnik Romeo Horvat koji je ujedno i zapovjednik bojne *Tigrovi*.

Podizanje kvalitete uvjeta života i rada

No, u ovoj se vojarni posljednih godina ionako radi na podizanju kvalitete uvjeta života i rada. U sklopu vojarne su tri obučne cjeline i to dva vježbališta i strelište. Malo strelište namijenjeno je za provođenje instinktivnih bojnih gađanja, a veliko, čija je automatizacija upravo u tijeku, za posadna i situacijska gađanja. Vježbališta su opremljena potrebnom infrastrukturom za provođenje taktičke obuke te svih vrsta obuka za međunarodne vojne operacije u kojima pripadnici i *Tigrova* i *Gromova* redovito sudjeluju. *Tigrovi* se zasad pripremaju za sudjelovanje u misiji UNDOF na Golanskoj visoravni, dok se *Gromovi* pripremaju i obučavaju za jednu od sljedećih rotacija u misiji ISAF u Afganistanu. U sklopu vojarne je i izvrsna cestovna infrastruktura za obuku borbenih oklopnih vozila Patria. "Bitno je", napominje bojnik Horvat, "i to je naša velika prednost da kad idemo na obuku s našom mehanizacijom na vježbališta, ne moramo izlaziti na vanjske

ceste nego se transport odvija jedino na prostoru vojarne. Ovdje možemo obučavati i ocjenjivati postrojbe razine voda koji su temelj svega. Kad se vodovi pripreme, mogu se u sklopu satnije poslati gdje god je to potrebno. To je velika prednost." Ističe i da činjenica što cijelu obuku mogu provoditi u vojarni i na njezinim obučnim kompleksima znatno smanjuje troškove te olakšava njezino planiranje i provođenje.

Održavanje okoliša vlastitim snagama

U sklopu vojarne su i sportski tereni za nogomet, rukomet, kvalitetno opremljena teretana. Prije nekoliko godina obnovljena je kuhinja i vojnički i časnički restoran. No, ono što prvo primijetite kad dođete u ovu vojarnu jest besprjekorno uređen i čist okoliš koji postrojbe smještene u vojarni održavaju i uređuju vlastitim snagama i to je jedna u nizu njihovih zadaća. Osim što se pripremaju za sudjelovanje u međunarodnim operacijama, *Tigrovi* i *Gromovi* kontinuirano rade na dostizanju propisanih standarda, spremni su i preuzeti, kad dodu, Patrie opremljene borbenim stanicama, u pripravnosti imaju i snage za pomoći civilnom stanovništvu u slučaju poplava, a redovito sudjeluju i u protupožarnim aktivnostima. Zapovjednik Gardijske motorizirane brigade u čijem su sastavu 1. i 2. mehanizirana bojna *Tigrovi* i *Gromovi*, brigadni general Mladen Fuzul izrazio je zadovoljstvo onim što je do sada urađeno u vojarni. "Novi objekti koji su nam predani na uporabu bitno su podigli na veću razinu uvjete života i rada naših vojnika u vojarni, naročito vojnika koji u vojarni borave tijekom tjedna", kazao je general Fuzul dodavši da i ulaganja u infrastrukturu na vježbalištu i strelištu omogućavaju kvalitetniju provedbu obučnih aktivnosti. Sve to, napominje, omogućiti će *Tigrovima* i *Gromovima* postavljanje još većih standarda u provedbi svih zadaća. ■

U vojarnu je potkraj 2010. u funkciju stavljen i novoizgrađeni objekt za smještaj pripadnika OSRH-a. Riječ je o dvo-nom objektu veličine gotovo 3 150 četvernih metara. Objekt je satnijskog tipa što znači da se u svakom može smjestiti jedna satnija. U sklopu objekta su 44 spavaonice svaka sa svojim sanitarnim čvorom, dvije učionice i osam ureda. Sve je izgrađeno po visokim standardima suvremenih vojski NATO-a. U sklopu objekta je i prostor za čajnu kuhinju, praonicu rubla, a u prizemlju i prostor za pranje obuće. To je prvi od šest takvih objekata koje bi trebalo izgraditi u petrinjskoj vojarni.

U sklopu vojarne su i sportski tereni za nogomet, rukomet, kvalitetno opremljena teretana. Prije nekoliko godina obnovljena je kuhinja i vojnički i časnički restoran. No, ono što prvo primijetite kad dođete u ovu vojarnu jest besprjekorno uređen i čist okoliš koji postrojbe smještene u vojarni održavaju i uređuju vlastitim snagama.





Licenciranje vodiča i službenih pasa

Početkom godine redovito se provodi licenciranje vodiča i službenih pasa koji su uzgojeni i obučeni u Obučnom centru. Ocenjuju se i vodiči i psi, a prolaze ili padaju kao tim. Ovogodišnje licenciranje provodilo se od 11. siječnja i pristupila su mu 23 vodiča i službena psa i to oni obučeni za detekciju eksploziva, opojnih droga te zaštitno-tragački psi.

U Obučnom centru vodiča i službenih pasa "Satnik Krešimir Ivošević" redovito se početkom godine provodi licenciranje vodiča i službenih pasa koji su ondje uzgojeni i obučeni. Ocjenjuju se i vodiči i psi, a prolaze ili padaju kao tim. Ovogodišnje licenciranje provodilo se od 11. siječnja u tri termina, svaki u trajanju od pet dana i to za službene pse Pukovnije Vojne policije HKoV-a, Vojne policije HRM-a, Počasno - zaštitne bojne, Bojne za specijalna djelovanja i Ministarstva financija-Carinske uprave. Licenciranju su pristupila 23 vodiča i službena psa i to oni obučeni za detekciju eksploziva, opojnih droga te zaštitno - tragački psi.

Pravo na samo jedan popravni ispit

Licenciranju pristupaju samo zdravi psi, tako da cijeli postupak počinje veterinarskim pregledom. Nakon toga provodi se obuka osvježenja, a potom licenciranje u onim osobinama koje su pas i vodič polagali

na završnom ispitu kod prvog licenciranja odnosno dobivanja dozvole za rad nakon obuke. Licenciranje je svojevrsna dozvola za rad vodiču i službenom psu koja se izdaje na 12, odnosno devet i šest mjeseci ovisno o tome kako su zadovoljili standarde. Sve se aktivnosti provode strogo po detaljno razrađenom sustavu ocjenjivanja. Tako se primjerice sposobnosti pasa obučenih za detekciju droge i eksploziva provjeravaju pretragom prtljage gdje pas treba drogu ili eksploziv pronaći za deset minuta, motornog vozila gdje istu radnju da bi dobio prolaznu ocjenu mora uspješno obaviti za 20 minuta i zatvorenog prostora. Uvijek traži dva sredstva i ako nade samo jedno, pada. Prati se sustavnost pretraživanja, reakcija psa, način na koji traži i još niz elemenata koji se svi ocjenjuju i utječe na prolaznost. Ako ne zadovolje, imaju pravo na samo jedan popravni ispit prije kojeg dolaze u Centar na dvotjednu doobuku. Kod ponovnog licenciranja ocjenjuju se sve discipline, a

enih pasa

ne samo one koju službeni pas nije uspješno prošao u prvom krugu.

Pas i vodič zajedno 24 sata

Da bi se dobro obučilo službenog vojnog psa, treba uložiti dosta vremena i truda. Sve aktivnosti od uzgoja, selekcije i obuke pomno se planiraju, a svaka sposobnost za koju se pojedini psi obučavaju ima svoju posebnost. Plan uzgoja radi se prema potrebama Oružanih snaga. U Centru se uzgajaju labradori te belgijski, njemački i odnedavno nizozemski ovčari. Sve se više, pojasnili su nam ondje, prelazi na uzgoj tzv. univerzalnih pasmina, spomenutih ovčara, koji se mogu obučavati po svim matricama sposobnosti. O psima Centar skrbi doživotno što znači i kad odu u mirovinu. Na dresuru psi idu nakon što napune godinu dana. Prije toga provodi se njihova socijalizacija tijekom koje se provodi selekcija te se potiču i nagoni kod pasa koje trebaju imati za daljnju obuku. Obuka vodiča i pasa za detekciju eksploziva i droga

traje sedam mjeseci, zaštitno-tragačkih pasa šest, tragačkih pet, a čuvarskih četiri mjeseca. Da bi se dobro obučio pas i vodič, primjerice u jednom sedmomjesečnom obučnom ciklusu za obuku se utroši 1085 radnih sati, napomenuo je zapovjednik Centra bojnik Mate Karamatić. Kad se jednom obuče i priviknu jedno na drugo, najbolji model čuvanja pasa jest da sa svojim vodičem budu zajedno 24 sata. U tom su slučaju i rezultati koje postižu najbolji. Često se događa da pas kad ide u mirovinu, i dalje ostaje sa svojim vodičem. Veza koja se između njih ostvari neraskidiva je.

Osim vodiča i službenih pasa u Centru se obučavaju i instruktori i markiranti. Za one koji ne znaju markiranti su ljudi na kojim psi testiraju svoju agresivnost. Možda zvuči grubo, ali doista je tako. Markirant se može postati nakon dvomjesečne obuke.

Osim već spomenutih matrica sposobnosti službenih pasa u Centru namjeravaju razviti i još jednu i to obuku pasa za traganje i spašavanje.

U svakoj rotaciji u misiji ISAF i dva službena psa

Naši službeni vojni psi poznati su i u međunarodnim misijama. Redoviti su dio hrvatskog kontingenta u misiji ISAF u Afganistanu. Do 2005. u Afganistanu je u kontingentu bilo pet pasa, a od tada u svakoj rotaciji idu dva službena psa za detekciju opojnih droga i eksploziva.

Obučni centar ima dobro razvijenu međunarodnu suradnju s drugim zemljama, između ostalih sa Švicarskom, Danskom, Slovenijom, a redovito sudjeluju i na međunarodnim vojnim prvenstvima pasa. Posljednje je održano u Švicarskoj gdje su se našli među trideset najboljih u svijetu. Spomenimo i da su naše Oružane snage jedne od malobrojnih u svijetu koje imaju službene pse iz vlastitog uzgoja. Uzgoj i obuka vojnih službenih pasa u Obučnom centru vodiča i službenih pasa provodi se od 1992., a rezultati koje postižu su izvrsni. ■

Licenciranje je svojevrsna dozvola za rad vodiču i službenom psu koja se izdaje na 12, odnosno devet i šest mjeseci ovisno o tome kako su zadovoljili standarde. Sve se aktivnosti provode strogo po detaljno razrađenom sustavu ocjenjivanja. Tako se primjerice sposobnosti pasa obučenih za detekciju droge i eksploziva provjeravaju pretragom prtljage gdje pas treba drogu ili eksploziv pronaći za deset minuta, motornog vozila gdje istu radnju da bi dobio prolaznu ocjenu mora uspješno obaviti za 20 minuta i zatvorenog prostora. Uvijek traži dva sredstva i ako nađe samo jedno, pada. Prati se sustavnost pretraživanja, reakcija psa, način na koji traži i još niz elemenata koji se svi ocjenjuju i utječu na prolaznost. Ako ne zadovolje, imaju pravo na samo jedan popravni ispit...



Angažman suvremenih vojski, posebice u mirovnim operacijama, nameće i vojnicima uvođenje novih sustava koji će im pružiti mogućnost djelovanja i nesmrtonosnom silom. Takvu opremu, u sklopu

Ciljeva snaga nabavlja i OSRH te odnedavno ima i električne paralizatore, proizvod tvrtke Taser. Instruktorska obuka za električni paralizator provedena je u karlovačkoj vojarni "Domobrantska"

U karlovačkoj vojarni "Domobrantska" 20. i 21. siječnja održana je instruktorska obuka za električni paralizator. Riječ je o novom oružju koje pripada tzv. nesmrtonosnoj kategoriji i koje se dosad rabilo uglavnom u policiji i sličnim agencijama za održavanje javnog reda i mira. No, angažman suvremenih vojski, posebice u mirovnim operacijama, nameće i vojnicima uvođenje novih sustava koji će im pružiti mogućnost djelovanja i nesmrtonosnom silom. Takvu opremu, u sklopu Ciljeva snaga nabavlja i OSRH te odnedavno ima i električne paralizatore, proizvod tvrtke Taser, jedne od vodećih svjetskih tvrtki s područja električnih paralizatora.

Na obuci je sudjelovalo 28 polaznika iz raznih postrojbi. Bili su ondje priпадnici satnije Specijalne Vojne policije HKoV-a, Središta VP za obuku "Bojnik Alfred Hill", potom priпадnici Bojne za specijalna djelovanja, Vojnoobavještajne bojne te djelatnici Ministarstva pravosuđa - Uprave za zatvorski sustav.

Spomenimo da je ova izobrazba nastavak dobre suradnje MORH-a i Uprave za zatvorski sustav Ministarstva pravosuđa u pogledu uvježbavanja za uporabu nesmrtonosnih sustava.

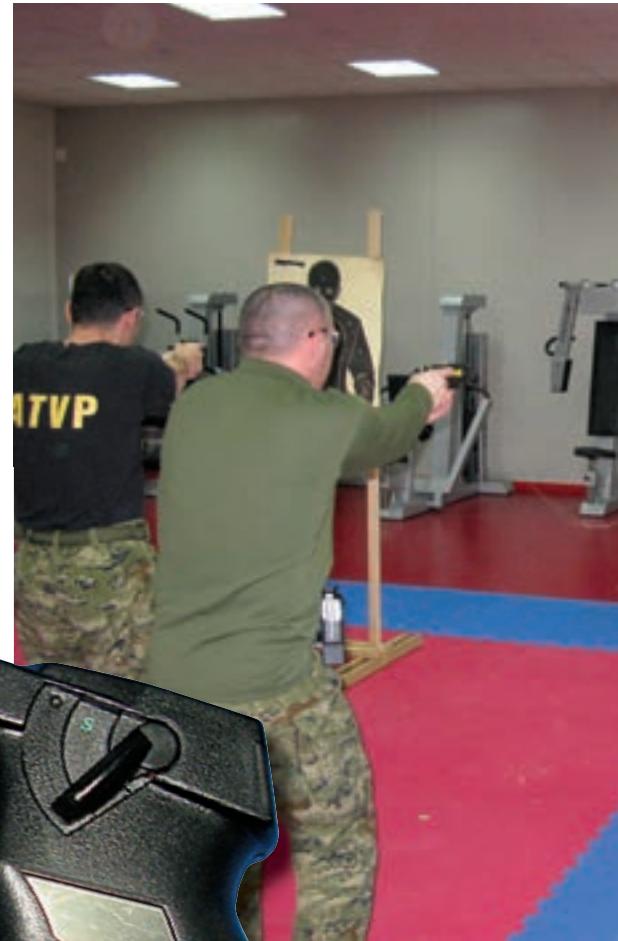
Izobrazba instruktora sastoji se od dvije obučne cijeline. Prva je teoretsko upoznavanje s idejom, namjenom, mogućnostima i

Električni paralizator Taser

Taser X26E nalikuje pištolju, ima bateriju i punjenje na prednjem dijelu s dvije sonde. Sonde se istodobno ispucaju u izgrednika, a iza sebe vuku žice kojima su spojene na uređaj. Potom se pusti električni impuls, neopasan, ali neugodan, koji onesposobljava izgrednika blokiranjem bilo kakve agresivne aktivnosti.



Testiranja u brojnim studijama, poglavito u SAD-u, pokazala su da je riječ o uspješnu i neopasnu oružju jer se nijedan dobrovoljac koji se podvrgnuo djelovanju električnog para-



iskustvima uporabe električnih paralizatora, a druga je praktično uvježbavanje. U sklopu izobrazbe polaznici se upoznavaju s posebnom računalnom aplikacijom kojom se nadzire uporaba

Obuka instruktora za

te se naknadno obavljaju analize i eventualne istražne radnje u slučaju potrebe.

Izobrazbu je vodio Zvonko Tubić, "Master Taser Instructor". Titula Master Taser Instructor znači da je riječ o osobi koja je prošla izobrazbu koju organizira američki proizvođač, da je prošla odgovarajuće testove te osposobljava instruktore.



lizatora nije potužio na ozbiljnije zdravstvene tegobe nakon izlaganja. Provedena su i opsežna medicinska ispitivanja sigurnosti uređaja, a dostupni rezultati navode na zaključak da kod primjene na zdrave osobe ne izaziva negativne posljedice.

Rezultati nekih studija koje su analizirale iskustva iz stvarne praktične uporabe pokazuju da je riječ o tehnologiji koja od svih nesmrtonosnih tehnologija i postupaka ima najmanju stopu ozlijedećih izgrednika i policajaca. Dosad je Taser uporabljen više od 100 000 puta u stvarnim situacijama. Nizak stupanj trajnih ozljeda upućuje da je to djelotvoran i siguran način svladavanja izgrednika. Kako je riječ o, u osnovi, električkoj napravi, moguće je povezivanje na PC računalo putem USB sučelja. Oružje zapisuje vrijeme i datum, trajanje djelovanja, stanje baterije. Ti podaci se prenose na računalo USB vezom i spremaju kao posebna kriptirana datoteka. Tako se maksimalno nadzire uporaba oružja i omogućava jednostavnija istraga u slučaju potrebe.



15

Uime tvrtke Taser izobrazbi je nazočio direktor tvrtke ETIS Žarko Čulić, zastupnik Tasera za Hrvatsku. Uime tehničkog nositelja, Službe za razvoj, opremanje i modernizaciju MORH-a izobrazbu je pratio pukovnik Rudolf Klicper.

Kako je riječ o izobrazbi instruktora koji moraju steći dodatna znanja i sposobiti se za njegovo uspješno prenošenje budućim polaznicima, ona je bila koncipirana šire i intenzivnije. Na kraju izobrazbe pisao se test kojim se provjerilo usvojeno znanje, a to je ujedno bila i posljednja zapreka prije dobivanja međunarodnog instruktorskog certifikata.

A zapreka je tijekom izobrazbe bilo naprek. Uostalom, svaka izobrazba koja polaznika osposobljava za suočavanje s agresivnim i opasnim izgrednikom traži maksimalno angažiranje i instruktora i polaznika. Svi su polaznici disciplinirano i odgovorno sudjelovali u izobrazbi slijedeći instruktorske naputke. Uvježbavali su se temeljni postupci, od vađenja električnog paralizatora iz toka, zauzimanja odgovarajućeg stava, provjere oružja, ciljanja, zamjene istrošenog punjenja te spremanja u tok nakon obavljene zadaće.

Polaznici su prošli i taktičko kretanje ospobljavanja za uporabu u stvarnim situacijama koje odlikuje nejasnost i iznenadnost te traži oprez, pravilno i pravodobno reagiranje. Dio je obuke svakog budućeg instruktora i gađanje u metu, a dragovoljci su mogli i sami isprobati kako električni paralizator djeluje. ■

električni paralizator

Pripadnici 3. MN CS OMLT u humanitarnoj zadaći



Treći MN CS OMLT koji čine pripadnici HKoV-a i američke vojske iz sastava Nacionalne garde Minnesota proveli su 27. siječnja još jednu humanitarnu zadaću, uz svoje svakodnevne vojne zadaće. Zajedno s pripadnicima 1. brigade 209. korpusa Afganistanske narodne armije posjetili su sirotište Bibi Fatemah u naselju Ali Chopan, u istočnom predgrađu grada Mazar-e Sharifa. Svrha je posjeta, čiji je organizator bio pripadnik tima, satnik Marc L. Rassler, bio razgovor s voditeljima tog prihvatištva za nezbrinutu djecu, ali i donijeti malo osmijeha i veselja u njihove živote. Uz zasad vrlo tešku gospodarsku situaciju u Afganistanu, zemlji razorenoj u različitim 30-godišnjim ratovima, težak posao imaju voditelji sirotišta, u kojem skrbe za više od 100 djece raznih uzrasta. Timu, koji je tijekom 9-mjesečnog boravka u misiji ISAF uspješno odradio sve zadaće na terenu i u matičnoj bazi, ovakvi su posjeti posebno dragi i odrađuju ih s posebnim veseljem. Djeci su podijeljene školske potrepštine, razne igračke, kao i društvene i edukativne igre.

Željko KLISKA

Posjet studenata Filozofskog fakulteta HVU-u

Skupina studenata Odsjeka za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 28. siječnja posjetila je Hrvatsko vojno učilište "Petar Zrinski". Posjet je organiziran u sklopu kolegija Sociologija nacionalne i međunarodne sigurnosti, a središnji dio posvećen je predavanjima državnog tajnika MORH-a Pjera Šimunovića i ravnatelja HVU-a general-bojnika Mirka Šundova. U svom izlaganju



nju državni se tajnik Šimunović usredotočio na ulogu MORH-a i OSRH-a u sustavima nacionalne i međunarodne sigurnosti, kao i na položaj koji dvije institucije zauzimaju u suvremenom hrvatskom društvu. Tijekom dijela predavanja posvećena NATO-u, državni tajnik naglasio činjenice o Savezu kao o sustavu kolektivne obrane.

General Šundov opisao je povjesnicu, misiju, zadaće, ustroj i modele izobrazbe Hrvatskog vojnog učilišta. Osobitu je pozornost posvetio civilno-vojnoj suradnji, prisutnoj u velikom broju aktivnosti krovne hrvatske vojnoobrazovne institucije. Domaćin je zahvale uputio dr.sc. Mirko Bilandžić, predavač na kolegiju Sociologija nacionalne i međunarodne sigurnosti. Posjet je označio kao dobar početak intenzivnije buduće suradnje. Studenti su obišli neke sastavnice HVU-a, uključujući Kadetsku bojnu, Knjižnicu i Školu stranih jezika "Katarina Zrinska".

D. VLAHOVIĆ

Logex 11

Međunarodna vojna vježba serije Logex nastavlja se. Odlukom USA JFCOM i EUCOM za 2011. domaćini svih aktivnosti i obučna skupina logističkih časnika ove godine nominirana je iz OS Ukrajine i Gruzije koji su protekle dvije godine, unutar MVV Logex, proveli u statusu promatrača. Završetkom 2010. provedene su inicijalne konferencije za pripremu i provedbu MVV Logex 11 te je prema planu događanja od 16. do 22. siječnja u prostorima Nacionalnog obrambenog sveučilišta ukrajinskog ministarstva obrane provedena radionica COPD koja uključuje postupak vojnog donošenja odluke



i izrada točaka zapovijedi te odgovarajućih logističkih dodataka zapovijedi razine multinacionalne brigade. Ove je godine prvi put u seriji vježbi Logex primijenjen postupak donošenja vojne odluke COPD (Comprehensive Operations Planning Directive) što je novi koncept unutar NATO-a (od 17. prosinca 2010.).

U statusu promatrača tijekom radionice sudjelovali su i predstavnici OS BiH-a, Crne Gore, Makedonije te OSRH-a s predstavnicima iz Zapovjedništva za potporu, pukovnikom Damirom Radočajem te bojnikom Davorom Putrićem, u dvojnoj ulozi kao promatrači i kao obučavatelji

skupine logističkih časnika Ukrajine i Gruzije tijekom radionice. Kao potpora aktivnostima sudjelovao je i OS Velike Britanije s jednim časnikom. Pripadnici OSRH-a, prema planu i suradnji s Uredom za obrambenu suradnju veleposlanstva SAD-a u RH (ODC), sudjelovat će u kolovozu na završnoj RSOM radionici u Gruziji te na završnoj vježbi Logex 11 tijekom studenog u Ukrajini.

D. RADOČAJ

Godišnica pogibije pripadnika posade broda HRM-a

U Pomorskoj bazi "Lora" 28. su siječnja pripadnici Hrvatske ratne mornarice polaganjem vijenca u more odali počast poginulim pripadnicima HRM-a, Darku Juršinu i Nikoli Perleti. "Odgovorili su izazovu povijesnog vremena u kojem su živjeli, i zato su inspiracija mlađim naraštajima u izgradnji будуćnosti kao i spremnosti, na tragu toga vremena, u očuvanju Republike Hrvatske", istaknuo je, između ostalih



log, zapovjednik Flotile HRM-a, kapetan bojnog broda Marin Stojić, obrativši se nazočnima. Kao i prethodnih godina, polaganjem vijenca u more s broda HRM-a, na mjestu gdje je 28. siječnja 1992. potonula motorna ronilačka barkasa HRM-a koja je naletjela na pomorsku minu, odana je počast poginulim pripadnicima HRM-a uz nazočnost obitelji poginulih i Udruge dragovoljaca HRM-a. Toga dana, prije 19 godina barkasa je radila na poslovima razminiranja pristupa netom oslobođene ratne luke "Lora". Prije same nesreće s barkase su iskrčani diverzantski ronioni te je tako izbjegnuta još veća tragedija. To je jedini brod Hrvatske ratne mornarice koji je potonuo za vrijeme Domovinskog rata.

OJI

glavnog muftije u Republici Hrvatskoj za pri-padnike sastava 17. HRVCON za NATO vođenu operaciju ISAF, održao predavanje o islamskim



vjerskim običajima te kulturološkim i vjerskim posebnostima Afganistana. U zanimljivom i iscr-pnom predavanju efendija Hasanović je obuhva-tio ne samo općenite činjenice vezane za islam i Afganistan već i konkretne situacije u kojima bi se mogli naći pripadnici našeg kontingenta obnašajući svakodnevne dužnosti u operaciji ISAF. Ovakvo je predavanje redovita aktivnost pripadnika OSRH-a prije odlaska u Afganistan radi što kvalitetnije i sveobuhvatnije pripreme za misiju.

OJI

Predstavljanje četiri knjige HVU-a

Na HVU "Petar Zrinski" 27. su siječnja pred-stavljene četiri knjige HVU-a, i to: "Trošenje cjevi topničkih oružja", autora pukovnika Mirkla Jakop-čića, "Priručnik za tjelovježbu", autora bojnika Njege Kožulja, Gorana Rogala i Dražena Čurčića, "Vojni teoretičari i stratezi od 18. do sredine 20. stoljeća", autora brigadira Borisa Trnskog i "Zbor-nik izabranih radova polaznika vojnih izobrazbi za 2009.", izabrani radovi polaznika Ratne škole, Zapovjedno-stožerne škole i Časničke škole.

Predstavljanju knjiga nazočili su zamjenik zapovjednika Zapovjedništva za potporu brigadni general Nikola Škunca, dekan HVU-a brigadir



Željko Akrap, ravnatelj Hrvatskog memorijalnog-dokumentacijskog centra Domovinskog rata Ante Nazor, predstavnici GSOS RH, sveučilišne zajednice, djelatnici HVU-a, kao i polaznici Ratne škole, Zapovjedno-stožerne škole i Visoke dočasnicike škole.

Dekan HVU-a brigadir Željko Akrap u svom je govoru istaknuo važnost predstavljanja knjiga, vojnoizdavačke djelatnosti, kako za OSRH tako i za širu zajednicu. O predstavljenim su djelima također govorili autori i recenzenti.

Gosti su obišli i postav vojnoizdavačke djelatnosti Učilišta, koji je pripremilo Središte za izdavaštvo i multimediju HVU-a, kao i izložbu Službe za odnose s javnošću i informiranje MORH-a o sudjelovanju pripadnika OSRH-a u mirovnim misionama i operacijama.

OJI

Klapa HRM "Sveti Juraj" obilježila 10. obljetnicu

U povodu 10. obljetnice osnivanja klape HRM-a "Sveti Juraj" 18. je siječnja u Postirama na otoku Braču u župnoj crkvi održano misno slavlje i koncert. Euharistijsko je slavlje predvodio mons. Josip Šantić, generalni vikar Vojnog ordinarijata u miru.



Mons. Šantić se prisjetio prvih okupljanja klape početkom siječnja 2001. u Raketnoj bazi HRM-a u Žrnovnici sa željom da svojim nastupom na svečanom otvaranju međunarodnog hodočašća vojski svijeta u Lurdru predstavljaju Oružane snage RH. Nakon mise u prepunoj je crkvi održan koncert na kojem su članovi klape zahvalili svima koji su im bili potpora u dosadašnjem radu, a na poseban način, svom osnivaču mons. Josipu Šantiću.

S. BURLOVIĆ

HČZ Primorsko-goranske županije u Budimpešti

HČZ Primorsko-goranske županije posjetio je 29. siječnja Muzej vojne povijesti u Budimpešti. Izlet je organiziran uz djelomičnu finansijsku potporu grada Rijeke

i samofinanciranjem sudionika. Ukupno četrdeset i osam pričuvnih časnika imalo je prigodu obići središnji muzej vojne povijesti susjedne nam Mađarske i uvjeriti se u njezinu bogatu i dugu vojnu tradiciju. Posebno nas je dojmio ustroj muzeja, način prikaza vojne povijesti, pripremljeni vodiči, inače studenti povijesti, koji su predstavili i koji se s poštivanjem odnose prema toj povijesti te domaćini i gosti. Broj domaćih posjetitelja također je bio impozantan; uglavnom obitelji na subotnjem druženju.

Muzej je posvećen općoj vojnoj povijesti i nije specijaliziran za pojedine grane



ili rodove oružanih snaga ili za pojedina povijesna razdoblja. Građa je kronološkim redom izložena i glavnu izložbu je moguće obići za malo više od dva sata. Za obilazak cijelog muzeja potreban je cijeli dan jer svako obrađivano razdoblje ima svoju dodatnu prostoriju s detaljnijim opisom zbivanja i mnogo više artefakata.

Muzej je smješten u bivšem fortifikacijskom objektu, dijelu utvrde u kojem je, dok je utvrda bila u funkciji, bila smještena posadna bojna.

Obilazak vojnih muzeja redovita je aktivnost HČZ-a Primorsko-goranske županije, pa je i za 2011. predviđen jedan takav izlet.

V. SUPERINA

U Sinju obilježena 19. godišnjica pogibije zrakoplovaca

U Sinju je 26. siječnja obilježena 19. godišnjica pogibije hrvatskih branitelja, Branka Fridela, Borisa Kekeza, Davora Šabića, Mladenе Škalice i Bojana Vojvode, pripadnika Samostalnog zrakoplovnog odjeljenja Split koji su



tragično poginuli u padu zrakoplova AN 2 u naselju Šimci u Sinju 26. siječnja 1992.

U nazočnosti obitelji poginulih branitelja, ratnih prijatelja i zapovjednika, postrojbi 93. zrakoplovne baze i Gardijske motorizirane brigade, te izaslanstava lokalnih vlasti Splitsko-dalmatinske županije, gradova Sinja i Splita, predstavnika MUP-a i udruge iz Domovinskog rata Splitsko-dalmatinske županije i grada Sinja položeni su vijenci i zapaljene svijeće ispred spomen-obilježja "Slomljeno krilo" u Šimcima. Uime 93. zrakoplovne baze počast je odao zapovjednik Eskadrile transportnih helikoptera, bojnički Tomislav Pušnik.

Misu zadužnicu za poginule zrakoplovce u Svetištu Čudotvorne Gospe Sinjske služio je župnik fra Nikica Ajdučić.

M. K.

Završetak 1. naraštaja vojnostrukovne izobrazbe

Na Hrvatskom vojnom učilištu "Petar Zrinski", 28. je siječnja svečano obilježen završetak petomjesečne izobrazbe, prvog naraštaja vojnostrukovne slijedno rastuće izobrazbe časnika u funkcionalnom području, koju je uspješno završilo 39 polaznika i pet polaznica iz svih grana OSRH-a. Svečanosti su nazočili načelnik Uprave za personalne poslove GSOSRH-a, brigadni general Toma Medved, zamjenik ravnatelja HVU-a i zapovjednik Ratne škole "Ban Josip Jelačić", brigadni general Slaven Zdilar, zapovjednik Središnjice za upravljanje osobljem, brigadir Zdravko Andabak, dekan HVU-a brigadir Željko Akrap, zapovjednik Zapovjedno-stožerne škole "Blago Zadro", brigadir



Zvonko Brajković, načelnici katedri Dekanata HVU te nastavnici koji su proveli izobrazbu. Vojnostrukovna izobrazba časnika treća je razina vojne izobrazbe, a svrha je programa osposobiti polaznike za obnašanje stožernih i voditeljskih dužnosti. Program izobrazbe sastoji se od tri modula: općeg, strukovnog i Tečaja za višeg stožernog časnika. Nositelj provedbe prvog i trećeg modula je HVU, a nositelj provedbe drugog modula je GSOSRH.

OJI



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
UPRAVA ZA LJUDSKE
RESURSE

SLUŽBA ZA VOJNU
OBVEZU
objavljuje

POZIV ZA UPIS U VOJNU EVIDENCIJU

Na temelju članka 30. i 31. Zakona o obrani (Narodne novine 33/02, 58/02 i 76/07 i 153/09) POZIVAMO SVE MUŠKE OSOBE HRVATSKE DRŽAVLJANE ROĐENE 1993. GODINE KAO I STARIJA GODIŠTA KOJI DO SADA NISU UPISANI U VOJNU EVIDENCIJU, da se radi upisa u vojnu evidenciju jave u Odsjek za poslove obrane prema mjestu prebivališta. Riječ je o redovitom godišnjem upisu u vojnu evidenciju, a u skladu sa Zakonom o obrani.

Ovisno o mjestu prebivališta i zakazanom terminu, upisi u evidenciju obavljaju se u područnim odsjecima za poslove obrane, a prilikom dolaska pozvani muškarci moraju predočiti osobnu iskaznicu ili domovnicu i OIB.

Svi pozvani, bez obzira na to jesu li dobili pojedinačni poziv ili ne, obvezni su odazvati se, a eventualnu spriječenost trebaju javiti Odsjeku za poslove obrane ili opravdati preko roditelja ili članova uže obitelji. U skladu sa Zakonom o obrani, članak 64., stavak 2., na poziv su obvezni odazvati se i hrvatski državljeni koji borave u inozemstvu, u diplomatskoj misiji ili konzularnom uredu države u kojoj borave zbog uvođenja u vojnu evidenciju. Obveza upisa u vojnu evidenciju proizlazi iz Zakona o obrani uz napomenu da je obveza služenja vojnog roka suspendirana Odlukom Hrvatskog sabora.

Detaljnije informacije o upisima u vojnu evidenciju potražite na www.morh.hr.

LIBANONSKI CSC

Libanonska ratna mornarica uskočno očekuje dostavu jednog ophodnog broda (Coastal Security Craft - CSC) duljine 42 m. Plovilo će graditi američka brodograđevna tvrtka Maritime Security Strategies (MSS), sa sjedištem na Floridi kojoj je dodijeljen ugovor vrijedan 29 milijuna dolara. On obuhvaća montažu priručne opreme, obuku te tehničku potporu, a dio je američkog programa Foreign Military Sales.

Gradnja će se odvijati u partnerskoj brodograđevnoj tvrtki RiverHawk Fast Sea Frames, Tampa, Florida koja je jedna od tri tvrtke s kojima MSS ima dobru suradnju. Završetak gradnje očekuje se potkraj ove ili početkom sljedeće godine.

Osnovne projektne odlike ploviла su uz duljinu 43 m, širinu 8,5 m, gaz 1,8 m te istisnina 230 t. Trup će biti izgrađen od kompozitnog materijala s aluminijskim nadgradjem a propulzijski sustav od dva dizelska motora i vodomlaznom propulzijom postiže brzine veće od 30 čv. Doplov pri brzini 11 čv iznosi 2650 Nm dok je projektna autonomija 9+ dana. Posadu čine 22 mornara i časnika.

M. PTIĆ GRŽELJ



NAORUŽANJE CRNOG ORLA

Nedavno javnosti predstavljeni kineski borbeni avion nove generacije J-20 vrlo brzo je dobio i svoj (zasad neslužbeni) naziv u svjetskoj zrakoplovnoj javnosti, Crni orao. Uz to, počele su se pojavljivati i procjene o naoružanju koje bi nosio.

Uz navodene projektilne zrak - zrak i zrak - zemlja, arsenal J-20 činit će i navodene aviobombe. Tako veliku pozornost privlači relativno nepoznata kineska modifikacija aviobombi, koja je na tragu američke modifikacije aviobombi Mk 82, Mk 83, Mk 84 i BLU-109 poznate pod nazivom JDAM (Joint Direct Attack Munition).

Kineska modifikacija nosi naziv LeiShi-6, prvi je put javnosti predstavljena u li-

stopadu 2006. i primjenjiva je na različite kalibre aviobombi. Težište je modifikacije na ugradnji GPS/INS sustava navođenja što omogućava uporabu bombe s veće udaljenosti kao "stand-off" oružje, te u svim meteouvjjetima danju i noću. Uz to, poput JDAM-a, na bombe LS-6 su postavljena izvlačiva krilca kao dodatne upravljačke površine. Elektrooptički senzor na navođenje u glavi bombe omogućava napade na nepokretne i pokretne zemaljske ciljeve. Bomba LS-6 kalibra 500 kg ima domet 40 km (odbačene na visini 8000 m) odnosno 60 km (odbačene na visini 10 000 m).

I. SKENDEROVIC





Uz program modernizacije mornaričkih taktičkih transportnih helikoptera Merlin Mk.2, tridesetak letjelica za potrebe Kraljevske ratne mornarice (Royal Navy), ministarstvo obrane Ujedinjenog Kraljevstva odlučilo je ove godine po-

BRITANIJA POKREĆE MODERNIZACIJU MERLINA

krenuti i modernizaciju Merlina Mk.3 i Mk.3A iz sastava Kraljevskog ratnog zrakoplovstva (RAF - Royal Air Force). Kao kod modernizacije (koja obuhvaća novi paket avionike i novi radar) mornaričkih Merlina Mk.2, uz tvrtku AgustaWestland partner pri modernizaciji Merlina Mk.3 i Mk.3A bit će američki Lockheed Martin. Zasad se ne navodi koliko će RAF-ovih Merlina biti obuhvaćeno modernizacijom, koja će početi ove godine i trajati sljedeće četiri.

Posebnost modernizacije Merlina Mk.3 i Mk.3A bit će njihova prilagod-

ba za obavljanje mornaričkih zadaća, odnosno za uporabu s brodova i nosača, čime se potpuno kani povući iz operativne uporabe helikoptere Sea King. Za to će biti potrebno prije svega obaviti prilagodbu krakova rotora i repa helikoptera koji će biti sklopivi. Uz to, obaviti će se i modernizacija avionike u pilotskim kabinama, koju će pratiti ugradnja novog radara, produljenje radnog vijeka helikoptera te poboljšanje njihove identičnosti unutar cijekupne flote britanskih Merlina.

I. SKENDEROVIC

NG POTPISAO UGOVOR ZA PETI LEGEND

Američka je Obalna straža dodijelila korporaciji Northrop Grumman (NG) ugovor vrijedan 89 milijuna dolara za nabavu materijala i opreme s dugim rokom dostave za peti veliki višenamjenski ophodni brod National Security Cutter (NSC) klase Legend (oznake WMSL 753) od ukupno osam predviđenih u programu. Za još uvijek neimenovanovo

plovilo, ugovor pokriva nabavu dvaju MTU 1163 dizelskih motora, plinsku turbinu LM2500 tvrtke General Electric, integrirani sustav nadzora, generatore te veći dio materijala.

Plovilo istisnine 4112 t će se graditi u korporativnom brodogradilištu Ingalls yard u Pascagoula, Mississippi. Novi kuteri zamijenit će zastarjele brodove

duljine 115,2 m klase Hamilton, koji su zasad u operativnoj uporabi Obalne straže. U studenom 2010., NG je osvojio ugovor vrijedan 480 milijuna dolara za gradnju četvrtog kutera klase Legend, imenovanog Hamilton. Prva dva broda iz klase već su u uporabi Obalne straže.

M. PTIĆ GRŽELJ



NOVA SLUŽBA TORPEDA MK 48

Raytheonov teški torpedo Mk 48 mogao bi biti prenamijenjen u besposadno podvodno plovilo/ronilicu (Unmanned Underwater Vehicles - UUV) za zadaće protuminskog djelovanja.

Američka ratna mornarica za svoje potrebe, a uz pomoć svog Naval Undersea Warfare Centra (NUWC) i tvrtke Raytheon Integrated Defense Systems, kontinuirano razvija teški torpedo Mk 48 ADCAP (Advanced CAPability). Razvoj se odvija usporedno, unapređenjem komponenti i računalnih programa. Razvijen na osnovi teškog torpeda Mk 48 Mod 4, originalni Mod 5 ADCAP ušao je u operativnu upo-

rabu početkom osamdesetih godina prošlog stoljeća. Mod 5 ADCAP je donio digitalni sonar, automatsku obradu podataka, te unapređeno navođenje i upravljanje uz zadržavanje svih dobrih odlika prijašnjih torpeda iz serije Mk 48, kao što je uporaba pogonskog sustava Otto Fuel II.

Daljnja unapređenja uvedena na Mod 6 inačici donijela su poboljšani sustav traganja i navođenja, tiši pogonski sustav, povećanje pouzdanosti, smanjenje troškova održavanja i otvorila su mogućnost lakše integracije novih unapređenja.

Na inačici Mod 6 već je primjenjena otvorena arhitektura sustava za navođenje



koja se temelji na najsuvremenijoj, ali ipak standardnoj (commercial off-the-shelf - COTS) komercijalnoj tehnologiji obrade signala i podataka te na uporabi industrijskog Ethernet prijenosa podataka.

M. PTIĆ GRŽELJ

BOEINGOVA POBOLJŠANJA SUPER HORNETA

Pripremajući se za nastup na velikom međunarodnom velesajmu zrakoplovne tehnologije Aero India, koji će biti održan u indijskom Bangaloreu od 9. do 13. veljače, američka tvrtka Boeing je predstavila javnosti svoj prijedlog znatnih poboljšanja višenamjenskog borbenog aviona F/A-18E/F Super Hornet. Boeing takva poboljšanja kani prije svega ponuditi svjetskom tržištu, kao standard za novonaručene Super Hornete, ali i kao mogućnost modernizacije za one koji su

već naručeni i dostavljeni. Motiv za takav program poboljšanja je, s jedne strane, želja Boeingu da proizvodnju Super Horneta održi "živom" i iza 2020. te, s druge strane, procjena da kašnjenje u razvoju i dostavi borbenog aviona F-35 Lightning II otvara prostor za daljnju produžbu Super Horneta.

Na listi poboljšanja koje nudi Boeing nalaze se: dodatni konformalni spremnici za gorivo, poboljšani pogonski blok General Electric F414 EPE

(Enhanced Performance Engine) koji nudi 20% više potiska nego motori F414-1-400,IRST (infra-red search and track) senzor za pretraživanje ciljeva u zraku, novi podyjesni kontejner za nošenje projektila i bombi sa stealth odlikama, veliki višefunkcijski LCD prikaznik u pilotskoj kabini koji bi zamjenio postojeća tri te poboljšani obrambeni senzorski sustav za upozoravanje na protivničke projektile.

I. SKENDEROVIC



Foto: Australia DoD



DOSTAVA POSLJEDNJE NORVEŠKE FREGATE

Posljednja od ukupno pet naručenih fregata klase Fridjof Nansen, HNoMS Thor Heyerdahl (F-314) 18. je siječnja službeno predana norveškoj Kraljevskoj ratnoj mornarici u brodogradilištu Fene-Ferrol španjolske kompanije Navantia.

Dizajn i platforma norveških fregata duljine 133 m i istisnine 5290 t temelje se na projektu fregata klase Alvaro de

Bazan, koje se nalaze u operativnoj uporabi španjolske mornarice. Sustav naoružanja koji se temelji na pramčanom topu OTO Breda kalibra 76 mm namijenjen je bliskoj protuzračnoj obrani kao i protubrodskoj borbi te američkom AEGIS borbenom sustavu. Uz navedeno su još dva četverostruka lansera za projektille Harpoon Block II, lanser Mk 41 za

okomito lansiranje projektila Evolved Sea Sparrow (ESSM) i dvije dvostrukе torpedne cijevi za torpeda Stingray.

Ugovor o gradnji pet fregata potписан je u lipnju 2000. nakon završenog međunarodnog natječaja te je najveći izvozni ugovor u povijesti vojne brodogradnje u Španjolskoj.

M. PTIĆ GRŽELJ

BOEING OBNAVLJA AMERIČKE APACHE

Početkom siječnja američka tvrtka Boeing sklopila je novi ugovor s američkim ministarstvom obrane za modernizaciju starijih inačica borbenih helikoptera AH-64A Apache. Prema ugovoru, bit će remontirana i modernizirana 72 Apachea na standard AH-64D Apache Longbow Block II. Time se postupno ostvaruje američka odluka da modernizira kompletan flotu Apachea A inačice, koji se rabe u Američkoj vojsci i Nacionalnoj gardi, na standard D inačice, što je uvelike uvjetovano njihovom operativnom uporabom u Iraku i Afganistanu.

Temeljne su odlike Block II standarda: novi pogonski blok (turbovertilni motor General Electric T700-701C svaki jekosti 1890 KS) koji omogućava znatno bolje letne performanse, novi krakovi rotora, ugradnja suvremenije avionike, novi



kommunikacijski i navigacijski uređaji, tzv. taktički internet za komunikaciju s ostalim helikopterima, ugradnja milimetarskog radara AN/APG-78, poboljšani sustav za upravljanje oružnim sustavima, mogućnost nošenja novijih inačica navođenih projektila te poboljšana balistička zaštita.

I. SKENDEROVIC

RAZVOJ PJEŠAČKOG STREL

Došlo je do vrlo oštrog i jasnog razgraničenja između puščanog i pištoljskog (revolverskog) streljiva, ponajprije zbog velike razlike u namjeni "kratkog" i "dugog" oružja, te u skladu s tim i različitim taktičko-tehničkim i balističkim zahtjevima koji su postavljeni za njihovo streljivo. Pojedini proizvođači oružja (gotovo jedino u SAD-u) pokušali su potkraj XIX. stoljeća napraviti određeni kompromis konstrukcijom revolvera i puške za koje bi robili isto streljivo, vodeći se praksom većine Amerikanaca koji su naseljavali zapadne teritorije da gotovo redovito posjeduju i pištolj i pušku. Nabava jedne vrste streljiva bila bi jednostavnija, a u slučaju potrebe mogućnost uporabe istog streljiva iz

puške ili iz pištolja mogla se pokazati vrlo korisnom za preživljavanje u krajnje nesigurnim uvjetima Divljeg Zapada.

Vrlo brzo je stvoren široki assortiman istog streljiva za pušku i revolver, kao što su .32-20 Win. (7,94x33 mm); .44-40 Win. (10,8x33 mm); .38-40 (9x33 mm); .45-70 Gov. (11,63x54 mm) i dr., međutim u praksi se pokazalo da to streljivo i nije najbolje rješenje. Puške koje su ga rabile imale su znatno kraći domet i manju preciznost, te manju probojnost od one koja se tražila za vojne potrebe, pa osim streljiva .45-70 Gov. nijedno nije uvedeno u službeno naoružanje bilo čijih oružanih snaga. S druge strane, iako su u to vrijeme revolveri već bili dovoljno snažni i tehnički dotjerani da

su mogli izdržati ispaljenje tako snažnog streljiva, gađanje iz njih bilo je prilično otežano vrlo snažnim trzajem, što je zahtijevalo dobru uvježbanost i kondiciju strijelca. Ukratko, ta vrsta streljiva uvedena je u ograničenu komercijalnu uporabu (još i dandanas proizvode se i rabe neki od navedenih kalibara, obično u lovu i nekim sportskim streljačkim disciplinama, te kod kolezionara), međutim od početka prošlog stoljeća prevladala je stroga podjela na pištoljsko i puščano streljivo, dok ovo "univerzalno" više nije razvijano. Iznimka je metak .30 Carbine, primarno proizведен i rabljen za poluautomatski karabin M-1, a nakon II. svjetskog rata počeli su se proizvoditi pištolji (LAR Grizzly, Automag) i revol-

Konstrukcija jedinstvenog metka i uporaba malodij-

mog baruta omogućili su daljnje usavršavanje streljačkog naoružanja.

Prvi rezultat bilo je novo smanjivanje puščanih kalibara s 10 - 13 mm na 6 – 8 mm, dok su ujedno znatno povećane početne brzine zrna, domet i probajnost

onesposobljavanje živog cilja. Premda se pištolji i revolveri rabe za blisku borbu, aerodinamični oblik zrna nema veće značenje, zbog čega su najčešće ovalnog oblika, ali da bi se postigao najbolji zaustavni učinak, česte su i druge konstrukcije, pa je za to streljivo razvijen veliki broj zrna različitog oblika i kalibara. Temeljno načelo kojim su se vodili proizvođači streljiva bilo je stvoriti zrno koje se pri udaru u cilj deformira, predajući što je moguće više svoje kinetičke energije cilju da bi se postiglo privremeno onesposobljavanje. Naravno, uza samu sposobnost deformacije, bilo je nužno zadržati i dovoljnu prodornost projektila da bi mogao prodrijeti do vitalnih organa.

Osobito veliki raspon različitih kalibara, jačine streljiva i oblika zrna razvijao se za revolvere, što su omogućavale konstrukcijske odlike tog oružja koje nije osobito osjetljivo na oscilacije u barutnom punjenju i oblik zrna koje se iz njega ispaljuje. Zbog toga je kod revolvera moguća



Metak .45-70 Gov. (11,63 x 54 mm). Primarno je razvijen za vojnu pušku Springfield M 1873., ali je rabljen i u velikom broju revolvera. U većoj količini rabile su ga američke postrojbe u Španjolsko-američkom ratu, kada je zadovoljavao balističke zahtjeve puščanog streljiva (početna brzina 487 m/s; izlazna energija zrna 235 kpm), međutim za revolver je bio presnažan

čak i konverzija različitih vrsta streljiva, naravno uvažavajući osnovno pravilo da se u revolveru tvornički konstruiranom za jače streljivo može rabiti samo slabije (npr. iz revolvera kalibra .357 Magnum može se bez ikakvih problema ispaljivati i streljivo .38 Special, pa i pištoljsko 9 mm Para - uz uporabu odgovarajućih adaptera za zadržavanje u bubenju – međutim uporaba streljiva .357 Magnum u pištolju .38 Special nije preporučljiva, ako bi se uopće i uspjelo ugurati u komore bubnja).

Uglavnom, rijetko koja vrsta oružja je proizvođena u tako velikom broju kalibara i za toliko različito streljivo kao što su revolveri, a koje se kretalo od Flobertova metka s rubnim paljenjem preko malog streljiva .22 Short (5,7 x 11 mm; početna brzina zrna mase 1,9 g je 250 m/s; izlazna energija oko 6 kpm) pa sve do impresivnog .454 Casull (11,5 x 35 mm; početna brzina zrna mase 19 g je 500 m/s; izlazna energija 251 kpm). Unatoč tomu, vrlo brzo je postao popularan određeni broj kalibara za koje je veliki broj proizvođača oružja počeo raditi svoje revolvere. Primjerice, potraj XIX. i početkom XX. stoljeća jedan dosta popularan revolverski kalibr bio je danas već potpuno zaboravljeni 5,75 mm Velódog, inače prilično dugačak metak rabljen u velikom broju malih ("džepnih") revolvera.

Sredinom prošlog stoljeća revolver postaje jedino policijsko i obrambeno oružje, pa je i raznovrsnost kalibara u kojima se proizvodio nešto smanjena, iako se i dandanas proizvodi za "najšarolikiji" raspon streljiva od svih vrsta streljačkog oružja. Osim velikog broja revolvera koji se proizvode u malim kalibrima za streljivo s rubnim paljenjem (.22 Short; .22 Long Rifle i .22 WMR), najčešći revolverski kalibri danas su .32 Wadcutter; .38 Wadcutter; .38 Special; .357 Magnum; .44 Magnum i .45 Colt.

U relativno dugom razdoblju od 1836. do 1893. godine revolveri su bili jedino djelotvorno ručno vatreno oružje, a tada je konstruiran prvi operativni poluautomatski pištolj Borchardt C-93. Unatoč kvalitetnoj konstrukciji taj pištolj nije našao vojnu primjenu zbog velikih dimenzija i nespretnosti u rukovanju, pa je izrađeno samo oko 3000 primjeraka, a njegovoj popularnosti nije pridonijela ni montažna kundak-futrola, kojom se relativno jednostavno pretvarao u svojevrsni karabin čime se u velikoj mjeri povećava preciznost gađanja. No, vrlo brzo nakon pojave Borchardta konstruiran je izvrsni poluautomatski pištolj Mauser C-96, koji je za razliku od svog prethodnika postigao iznimni komercijalni uspjeh u relativno kratkom razdoblju nakon uvođenja u operativnu uporabu. Mauser

JIVA (II. DIO)

veri (Ruger Redhawk) u tom kalibru te rabiti u komercijalnoj uporabi.

Pištoljsko i revolversko streljivo

Pištoljsko i revolversko streljivo je zbog dimenzija oružja u kojem se rabi i namjene (bliska borba na malim udaljenostima) manje i slabije od puščanog, te drugačije konstrukcije zrna. Naime, kako su pištolji i revolveri samo oružja za blisku borbu, najvažnije svojstvo njihova streljiva mora biti dobra zaustavna moć, odnosno sposobnost privremenog onesposobljavanja protivnika, da ne bi mogao ugroziti korisnika oružja. U praksi to se postiže što većom predajom kinetičke energije zrna na cilj, pri čemu, naravno, projektil mora imati dovoljno energije za

C-96 je postao i prvi poluautomatski pištolj u vojnoj uporabi, koji su masovno rabile obje zaraćene strane u Burskom ratu. Nakon tog rata našao je vrlo široko tržište u Rusiji, gdje su ga masovno kupovali časnici Carske vojske, a pokazao se i vrlo kvalitetnim naoružanjem za konjanštvo, jer se futrola jednostavno montirala na njega kao kundak. Kapacitet spremnika iznosio je 10 metaka, a djelotvorni domet 100 m, što je uz poluautomatski režim paljbe činilo vrlo ozbiljno oružje koje je moglo poslužiti umjesto karabina (te prednosti su osobito uočili kozaci među kojima je Mauser C-96 postao prestizno oružje).

Osnovna prednost pištolja pred revolverom bilo je znatno brže i jednostavnije punjenje, veći spremnik za streljivo i znatno veća praktična brzina gađanja, što mu je omogućavalo veću paljbenu moć, a osim toga, zbog konstrukcijskih osobina bio je u prosjeku malo precizniji od revolvera. Sasvim dovoljno da u vojnom načinu razmišljanja prevagne nad revolverom, bez obzira na neke bolje osobine revolvera (ponajprije veća pouzdanost, manja osjetljivost na nekvalitetno streljivo i jednostavnije rukovanje).

S druge strane, upravo zbog svojih konstrukcijskih osobina, automatika pištolja bila je osjetljiva na kvalitetu streljiva (misli se ponajprije na ujednačenost i kvalitetu barutnog punjenja), te na oblik zrna (pištolji su u prvo vrijeme vrlo rijetko mogli rabiti streljivo s različitim oblicima zrna, a da pri tome ne dođe do zastaja). Tako se streljivo za pištolje već na prvi pogled razlikovalo od revolverskog (prije svega pištoljskom streljivu nije trebao rub na dnu čahure, da ne bi "propalo" kroz komoru bubenja, već žljeb za koji se zakvačio izbacivač čahura prilikom automatskog rada), a osim ograničenja u obliku i konstrukciji zrna (pištolji su najčešće rabilili ovalna zrna s punom košuljicom) moralо se voditi računa o ujednačenom barutnom punjenju. Zbog tih ograničenja razvoj pištoljskog streljiva nikada nije dostigao toliku raznovrsnost po kalibrima i obliku zrna kao revolverskog, iako su i oni proizvedeni u prilično velikom broju

od kojih je većina i danas u uporabi. S druge strane, količinski je ovo streljivo proizvođeno u goleminama količinama (znatno većim nego revolversko), osobito pošto su se pojavile kratke strojnica i počele rabiti u oružanim snagama. Upravo su kratke strojnica (znatno više nego pištolji) zaslužne za razvoj pištoljskog streljiva i njegovo zadržavanje u vojnim arsenalima do današnjih dana.

Najčešće rabljeno pištoljsko streljivo danas je 6,35 mm Browning; 7,65 mm Browning; 7,62 mm TT; 9 mmK; 9 mm Police; 9 mm Makarov; 9 mm Para;

6,2 g je 300 m/s; izlazna energija 28 kpm) nije toliko popularan kao pretvodna dva, međutim smatra se streljivom s neupitnim zaustavnim učinkom, pa je jedno vrijeme rabljen i kao vojno streljivo.

Ostali navedeni kalibri uglavnom se rabe kao vojno streljivo (iako ih naravno ima i u komercijalnoj i u policijskoj uporabi), pri čemu je 7,62 mm TT (7,62 x 25 mm; početna brzina zrna mase 5,5 g je čak 525 m/s; izlazna energija oko 78 kpm) već zastario i postupno se izbacuje iz naoružanja. Unatoč tome, nakon II. svjetskog rata bio je osnovni pi-



"Borchardt" C-93. Kalibr 7,65 mm Borchardt; dužina pištolja 352 mm; dužina cijevi 189 mm; masa oružja 1310 grama (praznog); punjenje okvir s osam metaka; početna brzina zrna 410 m/sek

10 mm Auto (i .40 S&W); te .45 ACP. Među ovim streljivom postoji vrlo jasna razlika između "civilnog" (komercijalnog) i vojnog, pri čemu se manje snažno streljivo uglavnom smatra komercijalnim i za civilne obrambene potrebe. U to se ponajprije ubraja metak 6,35 mm Browning (6,35 x 16 mm; početna brzina zrna mase 2,3 g je 260 m/s; izlazna energija malo više od 8 kpm) konstruiran još 1906. godine, a i danas je jedan od najpopularnijih kalibara za male pištolje, iako mu je zaustavna moć vrlo upitna. Slično je i s malo jačim streljivom 7,65 mm Browning (7,65 x 17 mm; početna brzina zrna mase 4,6 g je 270 m/s; izlazna energija oko 18 kpm) koji je još uvijek najraširenije streljivo za poluautomatske pištolje srednje jačine, jer omogućuje gađanje iz pištolja sa slobodnim trzanjem zatvarača, čime se znatno pojednostavljuje njihova proizvodnja, a ujedno smanjuju dimenzije oružja. Metak 9 mmK (9 x 17 mm; početna brzina zrna mase

štolski kalibr zemalja Varšavskog pakta, pa je proizведен u goleminama količinama, zbog čega se još uvijek redovito pojavljuje na gotovo svim ratištima. Konstrukcijski je to kopija metka 7,63 mm Mauser – prvog metka za poluautomatske pištolje (streljivo za Borchardt C-93 i Mauser C-96), samo s jačim barutnim punjenjem, da bi se mogao rabiti i za kratke strojnice. Njegov je naslijednik vrlo solidan metak 9 mm Makarov (9 x 18 mm; početna brzina zrna mase 6,2 g je 319 m/s; izlazna energija je malo manja od 32 kpm) koji je gotovo cijelo vrijeme Hladnog rata bio osnovni pištoljski kalibr Istočnog bloka, a danas je još uvijek službeno streljivo Ruskih oružanih snaga i velikog broja zemalja članica nekadašnjeg SSSR-a.

Među zapadnoeuropskim zemljama proširio se njemački metak 9 mm Para (9 x 19 mm; početna brzina zrna mase 8 g je 380 m/s; izlazna energija oko 53 kpm) koji je još prije II. svjetskog rata postao službeni vojni metak velikog broja europskih zemalja, pa je i danda-

nas službeno pištoljsko streljivo oružanih snaga zemalja NATO-a i jedno od najviše rabljenih komercijalnih streljiva u svijetu. U II. svjetskom ratu proizведен je u golemim količinama, jer su ga u svojim kratkim strojnicama rabile sve zaraćene strane, osim Francuske, SAD-a i SSSR-a. Svojedobno je gotovo jednako tako bio zastupljen i američki vojnički metak .45 ACP (11,43 x 23mm; početna brzina zrna mase 15 g je 250 m/s; izlazna energija oko 46 kpm), zbog svoje snažne zaustavne moći rabljen i za vojno i za policijsko

zahtjevi, omogućeni tadašnjim tehnološkim razvojem, a većina je svedena na znatno veću probojnost i znatno veći domet od revolverskog i pištoljskog streljiva. Potraj XIX. stoljeća standard za puščano streljivo u većini europskih vojski jest mogućnost obaranja konjika na udaljenosti najmanje 1000 m (u to vrijeme osnovni oblik gađanja još uvijek je bila plotunska paljba na masovne ciljeve). Da bi dobili bolje balističke odlike, puščana zrna postaju šiljasta, a u pojedinim slučajevima (primjerice, njemačko teško zrno 7,9 mm) dobivaju

u kalibru 6,5 x 55 mm; u Turskoj inačica u kalibru 7,65 x 53 mm itd.). Kada je započela operativna uporaba strojnice, one su konstruirane tako da rabe nacionalno" puščano streljivo, što je u velikoj mjeri olakšavalo opskrbi postrojbi i izmjenjivost streljiva u slučaju potrebe. S druge strane, masovna proizvodnja puščanog streljiva koje se sada, osim za puške kao osnovno naoružanje vojnika, rabilo i za strojnice kao najveće potrošače streljiva, dodatno je učvrstila "nacionalnu komponentu" usvojenog i standardiziranog puščanog kalibra, što ostaje nepromijenjeno gotovo do završetka II. svjetskog rata.

25



Razvoj novih kalibara

Unatoč tome što je već početkom XX. stoljeća u većini razvijenih zemalja ustavljen broj standardiziranih kalibara (kao pištoljskih i revolverskih tako i puščanih), u naoružanju njihovih oružanih snaga, eksperimentiranje na dalnjem razvoju streljiva, da bi se dobile najbolje balističke odlike uz optimalnu ubojitost ili zaustavnu moć, nije prestalo. To je dovelo do iznimno velikog broja različitih kalibara i vrsta metaka, čemu je dodatno pogodovala popularnost i raširenost lova (osobito lova na tropsku divljač) na početku XX. stoljeća. Upravo je lovačko oružje dodatno pridonijelo stvaranju velikog broja različitog streljiva, što nije završeno ni do današnjih dana, iako je već u velikom broju primjera odavno izgubilo svrhu (bolje rečeno, postalo je svrha samom sebi). Ekstremni je primjerak oružje i streljivo u kalibru .700 Nitro Express. Navodno je riječ o tzv. safari kalibru za lov na krupnu divljač, međutim metak kalibra 17,8 x 89 mm izbacuje zrno težine 65 g početnom brzinom 610 m/s, čime se dobiva kinetička energija od gotovo 1240 kpm, što je više od četiri puta jače od metka 7,92 x 57 mm Mauser, te najmanje sedam puta više od energije potrebne za ubijanje slona (primjerice, jedan od najraširenijih i najpopularnijih "safari" metaka .375 Holland & Holland dvostruko je slabiji od .700 Nitro Express). ■

oružje, međutim danas ga i u oružanim snagama SAD-a sve više potiskuje 9 mm Para. Ostalo navedeno streljivo – 9 mm Police (9 x 18 mm jednako kao i Makarov, ali međusobno nisu izmjenjivi) i 10 mm Auto (10,16 x 25 mm; početna brzina zrna mase 13 g je 400 m/seks; izlazna energija 104 kpm) uglavnom se rabi u policijskoj uporabi i ni izdaleka nije toliko prošireno i komercijalizirano kao prethodno navedeno. Zanimljivo je da metak 10 mm Auto, unatoč znatno boljim balističkim osobinama i znatno većoj zaustavnoj moći od 9 mm Para, nikada nije uveden u vojnu uporabu, što prije svega mnogo pokazuje o konzervativizmu vojnih krugova i priličnoj inertnosti vojno-industrijskih kompleksa.

Puščano streljivo

Za razliku od pištoljskog i revolverskog streljiva, koje je proizvođeno za različite namjene u brojnim kalibrima i oblicima, pred vojno puščano streljivo već na samom početku postavljeni su jasni

U posljednjih dvadesetak godina različite kombinacije geopolitičkih čimbenika kreirali su nove zahtjeve za novim brodovima nekoliko najvažnijih svjetskih ratnih mornarica

BRODSKI PROPULZIJSKI SUSTAVI (I. DIO)

Nakon završetka Hladnog rata počele su promjene koje su utjecale na sve rodove i elemente borbenih sustava. Gledajući europske mornarice unutar NATO saveza prije 1990. godine, može se reći da je njihova glavna zadaća bila obrana od zemljopisno vrlo dobro definiranog protivničkog ideološkog bloka. To se najbolje očitavalo presjekom zadaća određenog trajanja iz dobro opremljenih domaćih baza gdje je bilo osigurano redovito održavanje, remont i popunjavanje površinskih i podvodnih plovnih jedinica.

Glavni blokovski protivnik iz tog vremena bio je opremljen usporedivim sustavima brodskog naoružanja. Obrana

od napada iz zračnog prostora bila je također određena razvojem naprednih zrakoplovnih propulzijskih sustava.

Najrasprostranjenije opcije mehaničke propulzije za razarače i fregate iz tog vremena s dva različita tipa glavnih porivnih strojeva kombiniranih uz pomoć višenamjenskih reduktorskih kompleksa bili su CODOG (Combined Diesel Or Gas Turbine) i CODAG (Combined Diesel And Gas Turbine). Odabirom glavnog porivnog stroja odnosno strojeva oba sustava, imala su mogućnost propulzije broda malim i ekonomičnim brzinama a isto tako brzi transfer plovila kao i uporabu maksimalno mogućih brzina kada je to bilo potrebno. Brodske potrebe

za električnom energijom pokrivale su se posebno instaliranim i jedino za tu zadaću namijenjenim setovima dizelskih generatora.

Danas, kada je opasnost od globalnog sukoba svedena na najmanju moguću mjeru, ravnoteža svjetskih sila se uvelike promijenila. Veliki broj pomorskih zemalja svijeta svjestan je da globalna sigurnost ovisi i o njima i njihovim pomorskim sposobnostima te sposobnostima da se organizacijski i tehnološki prilagode novonastalim okolnostima i zahtjevima. Područje utjecaja je znatno poraslo i uz povećani stupanj jedinstva u Vijeću sigurnosti i ostalim tijelima koji donose odluke, UN je u znatno boljem

Foto: NATO



položaju nego u prijašnjim vremenima, kada treba osigurati djelovanje namjenjski organiziranih pomorskih snaga.

Velika autonomija i dugački doplov - novi propulzijski koncept

Novi zahtjevi određuju dugotrajne zadaće diljem svijeta. Zasad je najizraženija zadaća suzbijanje suvremenog piratstva uz obale Somalije i Adenskog zaljeva gdje međunarodne pomorske snage nastoje spriječiti i razriješiti tamošnji piratski problem koji se širi unatrag nekoliko posljednjih mjeseci. Uz tradicionalnu zaštitu glavnih pomorskih trgovačkih putova od 1990. godine međunarodni pomorski naporci također uključuju provođenje ekonomskih i vojnih blokada, prevenciju krijumčarenja i ilegalnih migracija, protuterističke mjere, logističku i taktičku potporu vojnim kampanjama međunarodnih vojnih sastava, operacije održavanja mira i naposljetku, ali ne i svakako najmanje važne operacije pružanja humanitarne pomoći poslije prirodnih ili tehnoloških katastrofa.

Nije, zapravo, porasla samo potreba za takvim zadaćama ili frekvencija njihove učestalosti. Porastao je i broj svjetskih mornarica koje bi potencijalno mogle biti umiješane u takva dogadajna. U Europi, primjerice, tri baltičke zemlje iz sastava bivšeg sovjetskog bloka pridružile su se NATO-u. Na koncu, ujedinjena Njemačka je promijenila svoj ustav da bi njemačkim oružanim snagama bilo dopušteno sudjelovanje u međunarodnim vojnim operacijama izvan njezinih granica. Kao članicama zapadnog vojnog saveza, od ovih zemalja kao i od svih ostalih koji posjeduju određene pomorske efektive i potencijale očekuje se aktivni doprinos u suzbijanju i rješavanju, kako današnjih tako i budućih kriznih situacija na moru i litoralnom pojasu.

Velik broj ratnih brodova porinutih ili onih čija je konstrukcija počela u posljednje dvije-tri godine ponajprije pokazuje trend povećanja autonomije. U najvećem broju slučajeva novi brodovi su dimenzionalno i deplasmanski veći

od svojih prethodnika i imaju sasvim drugačiju filozofiju pristupa sustavu naoružanja, senzorske i ostale brodske opreme, znatno povećanu udobnost brodske posade te se odlikuju novim propulzijskim sustavima koji im osiguravaju mnogo veću uporabljivost i ekonomičnost uporabe. Britanska i njemačka ratna mornarica, čiji su brodovi tradicionalno najbolje opremljeni, najbolji su predstavnici novog trenda i pokazatelji načina rješavanja zadaća povezanih s velikom autonomijom i dugačkim doplovom brodova. U dalnjem tekstu posebno ćemo se osvrnuti na propulzijski segment njemačke stabilizacijske fregate F125 te britanskih brodova, ra-

generatori opskrbliju električnom energijom električne propulzijske motore i sve ostale brodske potrošače. Proizvodnja dovoljne količine električne energije posebno je izražena i važna primjerice kod kruzera - luksuznih brodova za krstarenje. To su pravi ploveći hoteli s prvorazredno uređenim kabinama, velikim kuhinjama, bogato osvijetljenim salonima, kazalištima, snažnom ventilacijom i klimatizacijom, kinima itd. Po uzoru na njih i suvremene ratne mornarice su opremile svoje najsvremenije brodove (naravno, po pravilima vojnog standarda) predviđene za zadaće koje zahtijevaju veliku autonomnost i doplov. Standard smještaja na novim brodovima njemačke

Velik broj pomorskih zemalja svijeta svjestan je da globalna sigurnost ovisi i o njima i njihovim pomorskim sposobnostima te sposobnostima da se organizacijski i tehnološki prilagode novonastalim okolnostima i zahtjevima



zarača Type 45 i nosača letjelica Queen Elizabeth.

Električna propulzija

Svojevrsni je konsenzus postignut u djelomičnoj primjeni električne propulzije - kao kod fregate F125 - ali nije postignut u slučaju odabira glavnog propulzijskog stroja, odnosno propulzijske kombinacije koja se razlikuje od broda do broda.

Propulzijski sustavi koji rabe električne motore za poriv konvencionalnih brodskih propelera ili podvješenih gondolnih upravljaljivih jedinica već su dobro poznati na različitim tipovima komercijalnih plovila. Ti su sustavi utemeljeni, što je najvažnije, na brodskim energetskim izvorima, gdje brojni brodski dizelski

i britanske mornarice je iznimno visok u usporedbi s njihovim prethodnicima. Količina električne i elektroničke opreme potrebne za nadzor nad ratnim brodom i njegovim oružnim i senzorskim sustavima, višestruko raste od jedne do druge generacije iste klase ratnog broda. Daljnja prednost koju pruža primjena električne propulzije podjednako je važna i za luksuzne kruzere i najsvremenije borbene brodove: naravno, riječ je o znatnom smanjenju buke i vibracija. Na tim velikim, svojevrsnim plovećim energetskim stanicama, napredni energetski upravljačko-nadzorni sustav uključuje ili isključuje setove dizelskih generatora prema energetskim potrebama. To znači da je pod opterećenjem uvijek optimalan broj generatora, odnosno opterećeni



generatori uvijek rade u ekonomičnom režimu rada, naravno, s obzirom na potrošnju goriva i elektronički precizno nadziranu brzinu broda. U području redovitog održavanja ili remonta električna propulzija, odnosno izbor glavnih porivnih strojeva, dopušta tehničku fleksibilnost da jedan od strojeva bude na popravku bez redukcije deklariranih energetskih kapaciteta.

Električna propulzija dovela je do eliminacije teških i gabaritnih propellerskih vratila u korist fleksibilne električne kabelaže, a što je pak dovelo do povećanja brodskih korisnih zapremnina i znatnog smanjenja ugrađenih težina. Povećanje korisnog prostora nametnulo je i njegovu racionalniju uporabu. Konačno, takav sustav dopušta mnogo fleksibilniji izbor glavnog (ili glavnih) porivnog stroja. U mehanički kombiniranim propulzijskim sustavima, velike razlike u brzinama koje mogu postići glavni porivni strojevi automatski zahtijeva i veće gabarite (dijametre) reduktora (i njihove težine, naravno).

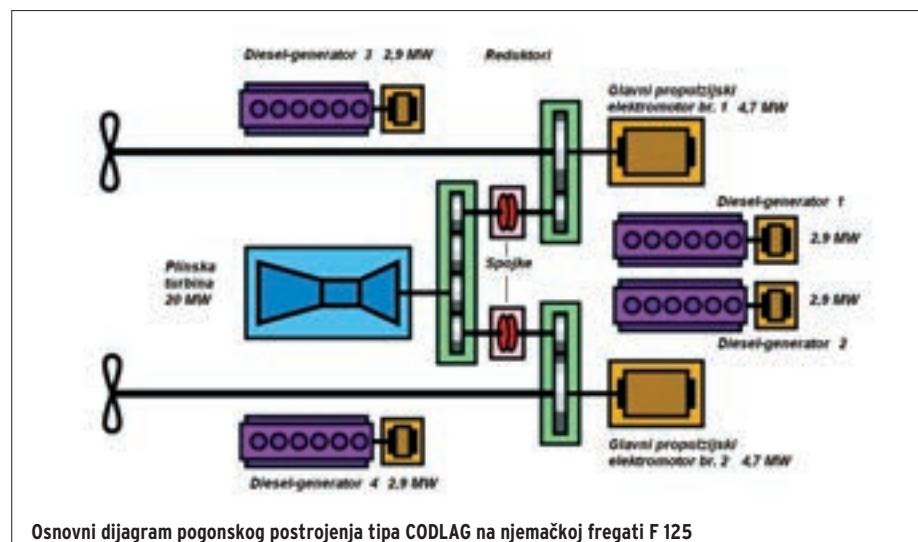
Fregata F125

Fregata F125 koju je konstruirao i gradi njemački konzorcij Arbeitsgemeinschaft Fregatte 125 (ARGE 125), zajedničko poslovno udruženje Thyssen-

ke novine omogućit će njemačkoj stabilizacijskoj fregati dugotrajno djelovanje daleko od domaćih luka, uz pouzdano funkcioniranje opreme, naoružanja do izmijene posada.

F125 protiv F122

Konstruirane prema tvrdim hladnoratovskim načelima i primljene u službu između 1982. i 1990. godine, njemačke fregate klase F122 Bremen, prethodnice nove klase F125, bile su ponajprije izvanredni protupodmornički brodovi. Protubrodска односно protuzračna obrana je bila tek sekundarna zadaća. Za razliku od njih kod fregate F125 dan je naglasak na njezine sposobnosti za napad na kopnene ciljeve te misije nametanja i održanja mira. Istog razmišljanja, a po uzoru na mornarice s tradicionalno oceanskim sposobnostima (Royal Navy i US Navy) i njemačka je



Kruppa i Fr.Lürssen Werfta je naročito zanimljiva jer je Njemačka jedna od prvih nacija koja je prihvatile i počela razvoj funkcionalno nove klase ratnih brodova. Suprotno njemačkom novom dizajnu, britanski najveći ratni brodovi su se tradicionalno odlikovali "blue-water" odnosno oceanskim sposobnostima dugotrajne autonomije i doplova. Upravo je zbog toga projekt fregate F125 zanimljiv ne samo zbog njezina propulzijskog sustava nego i zbog specifičnih sposobnosti i opreme kojom se odlikuje njemački brod. Sve ugrađene tehnološ-

mornarica na svoju F125 ugradila sposobnost ukrcanja specijalne postrojbe od 50 pripadnika s punim kompletom njihove opreme. Specijalna se postrojba može brzo i djeletovorno transportirati na kopno ili drugi površinski cilj pomoću dvaju ukrcanih helikoptera ili četiri desantno-jurišna RHIB čamca. Stabilizacijska fregata F125 ima deplasman 7200 tona, gotovo dvostruko više od F122 koja istiskuju tek 3680 tona. Duljina, širina i gaz su s 130,5 x 14,6 x 6,4 m povećani na 140,6 x 18,4 x 5,0 m. Istodobno, maksimalna brzina od 30 čv koju su postizale

fregate F122, smanjena je na 27 čv kod F125 - dok je maksimalni doplov, iznenađujuće ostao deklariran na 4000 Nm. Isto tako, za propulzijski sustav izabran je drugačiji oblik konfiguracije kombiniranog dizelsko-električnog i plinskoturbinskog propulzijskog postrojenja - tzv. CODELAG (COmbined Diesel-Electric and Gas turbine) koji je zamijenio klasični CODOG pogon. Na stabilizacijskim fregatama F125 bit će ugrađeno ukupno pet glavnih pogonskih strojeva. Četiri dizelsko-generatorska seta dostaviti će Tognum AG iz Friedrichshafena. Dizelski su generatori temeljeni na MTU-ovim 20-cilindričnim, brzohodnim V motorima tipa 20V 4000 koji zajedno mogu proizvesti 12 060 kW koje daju u brodsku razvodnu mrežu, ali i preko ugrađenih elektromotorova pokreću brod krstarećim brzinama do 20 čv. Električni dio propulzijskog sustava poduprta je jednom plinskom turbinom General Electric LM 2500 snage 20 MW, uz čiju pomoć CODELAG sustav može pogoniti fregatu F125 do maksimalnih 27 čvorova. Prikaz CODELAG propulzijskog sustava može se detaljnije proučiti na priloženoj slici. Iz nje je vidljivo da ovakva konfiguracija CODELAG propulzijskog

sustava još uvijek zahtijeva dva propellerska vratila, dva reverzibilna i jedan križni reduktor koje proizvodi Renk AG iz Augsburga. Na taj način omogućeno je da bilo koji od četiri dizelska motora, dva električna motora ili plinska turbina daje snagu na jedno ili oba propellerska vratila u rasponu od najnižih do maksimalne brzine. Tijekom odabira propulzijskog sustava bilo je sukoba dvaju interesnih lobijskih: zagovarača ugradnje brzohodnih dizelskih motora i opozicije koja je zagovarala ugradnju plinske turbine. Dugački radni vijek, veliki međuremontni intervali, veliki stupanj pouzdanosti suvremenih plinskih turbina GE LM 2500 i odličan omjer raspoložive snage i težine odnio je pobedu nad glavnim adutom suprotnog lobijskog - daleko većom potrošnjom plinske turbine.

Održavanje

S brojnim generatorskim setovima i sofisticiranim upravljanjem proizvodnjom, raspodjelom i potrošnjom električne energije, brzohodni dizelski motor omogućava da uvijek najmanje jedan dizelski generator bude spreman za periodičke radove preventivnog održavanja.

Prema njemačkim konstruktorima, takav fleksibilni pristup omogućava iskoristivo razdoblje između većih remonta u trajanju od dvije godine s prosjekom od 5 000 radnih sati godišnje (jedna godina = 8760 sati) provedenih na moru bez vraćanja u matičnu bazu. Taj podatak upućuje na činjenicu da je međuservisno vrijeme gotovo podvostručeno u odnosu na fregate tipa F122. Zbog takvih specifičnih zahtjeva dostavljač motora MTU prilagodio je konstrukciju i održavanje motora ugrađenih na F125 u tzv. misijski izmjenjive module da bi posadi omogućio potrebno (standardno ili redovito) održavanje na moru. Osim toga MTU je osigurao potporu u obliku "know-how" transfera, uključujući obuku na kopnu i moru te interaktivne instrukcije za radove održavanja kao i opskrbu potrebnim potrošnim materijalom i posebnim alatima za brodsko tehničko osoblje. Vrlo važan element tehničkog sustava koji omogućava i podupire veliki međuremontni interval jest primjena najsuvremenijih centrifugalnih i elektromagnetskih separatora ulja s automatski izmjenjivim finim filterima koje proizvodi i dostavlja tvrtka Boll&Kirch. ■

Fregata F125 koju je konstruirao i gradi njemački konzorcij Arbeitsgemeinschaft Fregatte 125



Foto: ARGE 125

Pobjeda na Kulikovu polju je u znatnoj mjeri pridonijela ujedinjavanju ruskih zemalja. No, unatoč nesumnjivu ruskom uspjehu i velikom moralnom značenju ona nije dovela do potpunog oslobođanja od mongolske vlasti

BITKA NA KULIKOVU POLJU 1380. SUDAR VELIKIH VOJSKI ISTOKA



Ključni napad skrivene ruske pričuve iz kista ruskog slikara Viktora Matorina

Vazalni odnos Moskovske Kneževine prema mongolskom kanatu Zlatnoj Hordi gotovo potpuno je prestao 1378. nakon trijumfa na Voži (vidi HV br. 329). Posljedično je počela jačati samskijevi i ostalih ruskih kneževina čije vazalstvo isto tako počinje slabiti, iako u znatno manjoj mjeri. Da bi povratio svoj utjecaj, a ujedno kaznio Moskovsku Kneževinu, veliki kan Mamai započeo je 1380. opsežne pripreme za pohod na Moskvu. Ništa ne prepustajući slučaju, svoje ionako velike snage koje su uglavnom činili Mongoli, dodatno je ojačao plaćenicima s Krima, Kavkaza i Povolžja. Sklopio je i savez s litavskim knezem Ja-

gelom i rjazanskim Olegom, koji su mu stavili na raspolaganje svoje postrojbe.

Nevjerojatna brojnost

S druge strane, ohrabreni pobjedom Dmitrija Ivanovića na Voži, većina ruskih kneževina (otprilike 2/3 cijele sjeverne Rusije) odazvala se pozivu Moskve na rat s Mongolima. Glavne snage činili su Moskovljani i narodne milicije Moskovske Kneževine, te njima priključene postrojbe savezničkih kneževina, bjeloezerske, jelecke, meščarske, jaroslavske, suzdaljske, rostovske i muromske. Osim njih, na stranu Dmitrija Ivanovića stale su feudalne vojske

Andreja Polockog i Dimitrija Brjanskog. Prikupljanje glavnih snaga provedeno je u gradu Kolomna do 25. kolovoza, nakon čega se velika vojska uputila obalom rijeke Oke do ušća Lopasnje, gdje su prešli rijeku i produžili prema Donu. U međuvremenu su glavnini pristupale ostale snage, dok ruska vojska nije narašla na za ono vrijeme gotovo nevjerojatnih 70 – 100 000 vojnika. Prema nekim izvorima, bilo je čak i 150 000 vojnika!

Pričuva kao mamac

Saznavši za približavanje jednako velike mongolske vojske s juga (između 120 i 150 tisuća ratnika), Dmitrij je

ubrzao pokret svoje vojske. Želio je što prije stići na ušće rijeke Neprjadve u Don. Žurio je da bi se uklinio između Mamajevih snaga koje su nastupale s juga i njegova saveznika Jagela koji je dolazio sa zapada, prije nego se spoje na obalama Dona. Uspjevši doći do međurječja prije spajanja protivničkih snaga, Rusi su prešli rijeku noću između 7. i 8. rujna i formirali borbeni postroj na Kulikovu polju.

Postroj je bio u liniji s izdvojenim krilima, a ispred prednjeg kraja glavnine razmještena je slabija prethodnica koja je trebala započeti bitku. U pošumljenoj udolini iza glavnine snaga bila je skrivena vrlo snažna konjanička pričuva. Znatno manja, ali vidljiva pričuva bila je razmještena u visini lijevog krila da bi je

konjaništva na rusku prethodnicu. Prethodnica je odstupila, a glavne mongolske snage tada su izvele frontalni napad na ruski centar u koji su se uspjeli ukliniti. U tom trenutku angažirala se ruska manja, vidljiva pričuva, onemogućivši daljnji prodor Mongola udarom u njihov desni bok. Težište mongolskog napada preselilo se na rusko lijevo krilo koje je uskoro popustilo otkrivajući lijevi bok centra. Manja pričuva nije uspjela zaustaviti ovaj napad pa je počelo odstupanje ruskog centra.

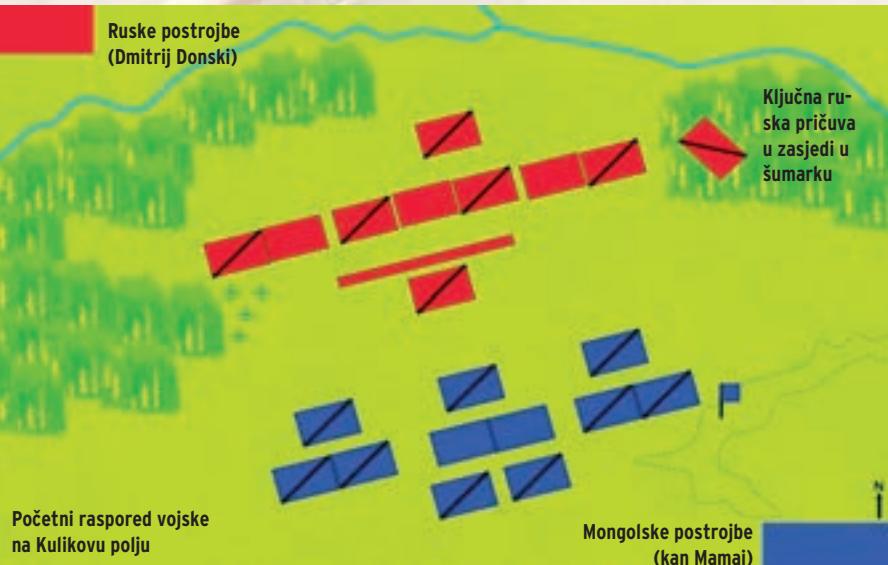
Iznenađenje iz doline

Usredotočivši se na glavninu ruskih snaga, u nastojanju da ih razbiju i dokrajče, Mongoli su u napadu potpuno otvorili svoj desni bok. U njega je izne-

polja vratio se u Litvu bez uključivanja u bitku. Drugi Mamajev saveznik Oleg je napustio Rjazansku Kneževinu i pobegao sa skupinom svojih pristaša, a kneževina se priključila ostalim russkim zemljama. O gubicima sukobljenih strana nema pouzdanih podataka, međutim prema nekim povijesnim izvorima, Rusi su imali između 20 i 40 000 poginulih, dok je pobijena gotovo cijela mongolska vojska. Prema nekim procjenama ruskih povjesničara, preživjelo je tek nekoliko tisuća Mamajevih snaga.

Tuktamiševa osveta

Pobjeda na Kulikovu polju je u znatnoj mjeri pridonijela ujedinjavanju russkih zemalja. No, unatoč nesumnjivo ruskom uspjehu i velikom moralnom značenju, ona nije dovela do potpunog oslobođanja od mongolske vlasti. Shvativši koliko je važno brzo reagirati u situaciji kada su porazom na Kulikovu polju bili teško uzdrmani temelji Zlatne Horde, novi veliki kan Tuktamiš je ubrzo počeo pripremati novi pohod. Tijekom 1382. uspio je nakon teške opsade ovladati Moskvom i temeljito je opljačkati i spaliti. Dmitrij Ivanovič, koji je nakon Kulikova dobio nadimak Donski, bio je prisiljen ponovno priznati mongolsku vlast. Vrlo brzo dolazi do novog rivalstva i neprijateljstava među ponovno razjedinjenim russkim kneževinama. Uskoro su opet započeli feudalni sukobi koji su iscrpljivali i osiromašivali rusko stanovništvo. Nasljednik Dmitrija Donskog, Vasilije I. Dimitrijevič, osvojio je Nižegorodsku Kneževinu, ali nije uspio u ratu s Novgorodskom Kneževinom. Velika Moskovska Kneževina je u vrijeme vladavine Vasilija II. Vasiljeviča punih 20 godina bila rastrzana unutarnjim ratovima s drugim kneževinama i raznim dinastijskim sukobima. Ukratko, bit će potrebno još cijelo jedno stoljeće ujedinjavanja russkih zemalja (uglavnom krvlju i mačem) oko Moskve kao središta moći, da bi se stvorili svi preduvjeti za konačno zbacivanje mongolske dominacije. ■



uočili i Mongoli te tako stekli pogrešnu sliku o rasporedu i jačini cjelokupnog ruskog postroja. Širina cjelokupnog rasporeda iznosila je tek 5 km, jer su oba krila bila naslonjena na rijeke Don i Neprjadvu, da bi se izbjegao mogući obilazak mongolskog lako konjaništva i udar u neki od russkih bokova.

Mongolski klin

Mongolske snage zauzele su svoj standardni raspored sa snažnom glavninom i lakin konjaništvom na krilima. Bitka je započela tek nakon što se oko podneva 8. rujna razišla gusta magla koja je pokrivala polje, napadom mongolskog

nadno udarila velika, potpuno neočekivana konjanička pričuva iz pošumljene udoline. Taj napad je doslovno razbio mongolske snage i odbacio ih na rijeku Neprjadvu, gdje su se našle u bezizlaznoj situaciji. Nastupila je panika koja je završila bijegom preko rijeke, pri čemu se veliki broj Mamajevih ratnika utopio, dok su ostali pali pod russkim oružjem. Sâm Mamai napustio je bitku među prvima i pobegao u Feodoziju gdje je poslije ubijen pod nerazjašnjenim okolnostima.

Saznavši za poraz svog saveznika, Jagelko koji se sa svojim postrojbama tada nalazio tek 35 km daleko od Kulikova

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

Vukovar, studeni 1991.: izniman čin hrabrosti i humanosti hrvatskih branitelja

Činjenicama protiv pokušaja lažnih optužbi za događaje iz bitke za Vukovar, studeni 1991.

Hrvatska je suočena s novim pokušajem nametanja krivnje za obranu svoje suverenosti i teritorijalne cjelovitosti u Domovinskom ratu. Riječ je o pokušaju da se vukovarski branitelji optuže za zločin, a samim time i da se obrana Hrvatske, jer je Vukovar ujedno i simbol obrane Hrvatske 1991., prikaže kao zločinački čin. Žalosno je, ali i znakovito za sve koji drže do pravde, kad se bilo koja optužba temelji na prisilom iznuđenim svjedočenjima, pa tako i na batinama iznuđenim svjedočenjima logoraša zatočenih u koncentracijskim logorima u Srbiji, čije postojanje, istodobno, ta država negira. No, za povjesnu istinu nije važno što kažu tužitelji, nego dokumenti i sjećanja sudionika. Koliko mi je poznato, nijedno od svjedočenja koja su nedavno prikupljena u Osijeku ne potvrđuje navode srbijanskoga tužiteljstva da su vukovarski branitelji Tihomir Purda, Danko Maslov i Petar Janjić Tromblon počinili ratni zločin 5. studenoga 1991. u Vukovaru. Istodobno, iskaze spomenutih hrvatskih branitelja potvrđuje povjesni izvor. Hrvatski memorijalno-dokumentacijski centar Domovinskog rata u posjedu je dokumenta koji je MUP-u RH u Zagrebu 5. studenoga 1991. poslan iz Policijske uprave Vukovar, pod naslovom: "Napad vojnih jedinica na Vukovar i Borovo Naselje". Dakako, dokument je ustupljen pravosudnim tijelima hrvatske države i dio je dokaznoga materijala koji je prosljeđen srbijanskom tužiteljstvu.

U dokumentu se navodi da je "tokom jučerašnjih žestokih artiljerijskih, avionskih i pješadijskih te današnjih povremenih napada okupatorske JA i njenih pomagača na Vukovar i žestokih

artiljerijskih te pješadijskih napada na Borovo Naselje, smrtno stradalo" 11 osoba (osam pripadnika rezervnoga sastava ZNG-a, jedan pripadnik rezervnog sastava ZNG-a iz Samobora, jedan policajac PU Vukovar i "pripadnik ZNG-a čiji identitet nije poznat"), kao i da je "od zadobivenih teških tjelesnih povreda u prijašnjim napadima okupatorske JA i njenih pomagača u Medicinskom centru Vukovar preminuo 1 pripadnik rezervnog sastava ZNG-a". Uza to, u dokumentu se navodi da su "na uži centar i razrušene civilne objekte grada tokom noći i dana okupatorska JA i njeni pomagači ispalili preko 4000 projektila raznih kalibara, od kojih je smrtno stradalo" još sedam osoba (dva civila, četiri pripadnika rezervnoga sastava ZNG-a i pripadnik PU Vukovar).

Istodobno, "lječničku pomoć u Medicinskom centru Vukovar uslijed ranjavanja zatražila je" 31 osoba (14 civila, 11 pripadnika rezervnog sastava ZNG-a, pripadnik ZNG SO Bosanski Brod, pripadnik ZNG SO Našice, pripadnik ZNG SO Vinkovci, pripadnik ZNG SO Đurđenovac, policajac PU Varaždin te "vojnik okupatorske JA"). Spomenuti "vojnik okupatorske JA" je Boban Gačić iz Sombora (rođ. 1972.). Njemu je u dokumentu posvećen poseban odlomak: "Ujedno vas izvještavamo da je tokom današnjih žestokih artiljerijskih i pješadijskih napada na Borovo Naselje ranjen vojnik JA GAČIĆ BOBAN iz Sombora. Vojnik je zadobio teške tjelesne ozljede nakon čega je prevezen u Medicinski centar Vukovar, gdje mu je pružena lječnička pomoć i zadržan je na dalnjem lječenju."

Prema tome, sadržaj navedenoga dokumenta potvrđuje da je toga dana u vu-

kovarsku bolnicu primljen teško ranjeni vojnik JNA Boban Gačić iz Sombora, kojega je hrvatski branitelj, upravo optuženi Pero Janjić Tromblon, uz pomoć svojih suboraca, ukrcao u auto i, riskirajući vlastiti život, tijekom neprijateljskih napada odvezao u Vukovarsku bolnicu, udaljenu oko 4 kilometara od mjesta ranjavanja u Vinogradskoj ulici. Pokojni dr. Njavro pričao mi je da su jednoga ranjenoga vojnika JNA zaprimili u teškom stanju i posvetili mu maksimalnu pozornost, kao i svim ostalim pacijentima i ranjenicima u bolnici. Nažalost, od posljedica ranjavanja vojnik je nakon nekoliko dana umro.

S obzirom na navedene činjenice, potvrđene dokumentom i iskazima svjedoka, spomenuti vukovarski branitelji zaslužili su ispriku od onih koji su ih lažno optužili i odlikovanje za izniman čin humanosti i hrabrosti, jer su uz cijenu vlastitoga života spašavali život teško ranjenom vojniku neprijateljskih snaga. Koliko mi je poznato, to nije jedini takav slučaj u Vukovaru i Hrvatskoj.

Osim toga, važno je napomenuti, da se u navedenom dokumentu, uz vojnika JNA Bobana Gačića, među ranjenicima koji su 5. studenoga 1991. primljeni u vukovarsku ratnu bolnicu, nalaze imena civila Josipa Mihaleca (rođ. 1926.), te pripadnika Oružanih snaga RH Krešimira Ratkovića i Darka Tišljarića (rođ. 1971.). Svu trojicu navedenih ranjenika pripadnici srpskih snaga ubili su na Ovčari, 20. studenoga 1991. Na popisu ranjenika koji su primljeni u vukovarsku ratnu bolnicu 5. studenoga 1991. naveden je još jedan ranjenik čije je tijelo ekshumirano iz masovne grobnice na Ovčari, ali njegova obitelj nije potvrdila identifikaciju. ■

Oda pobjedi

U moru jada

Koji još uvijek zaplijuskuje

Dragu nam domovinu

Svjetli jedna luč.

To je naša volja jaka

To je naša snaga silna

To je naša vjera čvrsta

Da pobijedimo.

Mnogo zla smo pretrpjeli

More suza prolili

Mnogo, mnogo dragih bića

Zauvijek izgubili.

Zato gordo glavu gore

Hrabro naprijed krenimo

Bog i pravda uz nas stoje

Da pobijedimo

Marija LASAN TETERIN

Hrvatskom ratniku

Iz ognja i krvi niko je on

gorostas drevni naš dični sin

veliki ratnik neustrašivi

ponos junaka hrvatski sin

Kroz slavne bitke nas je vodio

iz tmine i ropstva spasio

u bolju budućnost poveo

i zato gromko kličemo mi

živio ratnik hrvatski

Marija LASAN TETERIN

Poziv na suradnju

Pozivamo čitatelje zainteresirane za objavljivanje kratkih priča i pjesama domoljubne tematike u Hrvatskom vojniku da nam ih pošalju na adresu:

Ministarstvo obrane, Služba za odnose s javnošću i informiranje, Odjel hrvatskih vojnih glasila (za rubriku Pozdrav domovini), Sarajevska cesta 7, 10 000 Zagreb ili na e-mail: hvojnik@mohr.hr

BIBLIOTEKA



Samuel George Frederick Brandon
*Isus i želoti - studija o političkim
čimbenicima u počecima kršćanstva*
Profil International, Zagreb, 2010.

Ovo djelo S. G. F. Brandona, profesora komparativne religije na Sveučilištu u Manchesteru, dio je trilogije (uz knjige "Suđenje Isusu iz Nazareta" i "Pad Jeruzalema") koja vrlo temeljito, na temelju svih dostupnih dokumenata, istražuje dođade vezane uz Isusov život i nastanak kršćanstva s posebnim osvrtom na odnos Isusa i želota, radikalnih izraelskih rodoljuba koji su se borili protiv rimske vlasti.

U svom istraživanju autor polazi od činjenice da je, prema danas dostupnim izvorima, očito kako je iz rimske perspektive Isus bio politički pobunjenik, koji je poslije osuđen zbog poticanja na pobunu, i kanoniziranim evandeljima nedovoljno su objašnjeni razlozi zbog kojih je Pilat donio takvu odluku.

Ako su Isusa doista smatrali Mesijom, ako je doista i sam rekao da jeugo očekivani oslobođitelj Izraela, onda on sigurno nije mogao izbjegavati očitovanje o pitanju legitimeta rimske uprave nad Judejom, tvrdi Brandon. Kako onda objasniti činjenicu da novozavjetni Mesija nije imao nikakvih političkih gledišta?

Leži li možda razlog u činjenici da je Markovo evanđelje, koje je starije, bilo upućeno ranoj Rimskoj crkvi (Christianos Romanos), i da je pisac nastao ukloniti bilo kakvu povezanost Isusa sa židovskim pobunjenicima, koji su se borili protiv Rimljana?

Odgovore na ovo i druga slična, još uvijek aktualna i osjetljiva, pitanja o Isusovu životu i razdoblju u kojem je živio i djelovao, možete pronaći u ovoj zanimljivoj studiji S. G. F. Brandona, sigurno i danas jednog od najvećih autoriteta za proučavanje i razvoj ranog kršćanstva.

Priredila Mirela MENGES

INFOKUTAK

Izložba podvodnih fotografija

U bogatoj ponudi Noći muzeja u Galeriji "Zvonimir" otvorena je izložba podvodnih fotografija pod nazivom "WISH YOU WERE HERE". Autor je fotografija Antonio Rossetti iz Splita, a izložba je humanitarna u korist Udruge za autizam Split. Antonio Rossetti duboko doživljava stvarnost pa nijedna od 25 fotografija na izložbi nije nastala slučajno već istinski promišljeno, s mnogo smisla za scenu, kostim i skeć. On sam stvara događaj smještajući ga u bazen, ispod vode, dajući realnosti novu, blago ironičnu dimenziju. Uzdigao je fotografiju iznad običnog dokumenta izbjegavši banalnost trenutka. Svaka se fotografija može kupiti za 500 kn a uplaćuje se na žiroračun Udruge za autizam Split, koja prikupljenim sredstvima želi poboljšati život svojih korisnika. Namjera im je kupiti stambeni jedinicu u kojoj bi nekoliko korisnika, uz pomoć sestre, moglo osamostaliti i samostalno živjeti. "Želio sam nekako pomoći Udruzi koja već petnaest godina skrbí o autističnim osoba-



ma grada Splita. Oni su prihvatali moju ideju o izložbi podvodnih fotografija kojima sam ovaj svijet pod vodom - posebni svijet, svijet za sebe - usporedio sa zatvorenim i ograničenim svijetom u kojem autisti žive", rekao je Antonio Rossetti govoreći na otvorenju. I dodao: "Kupovinom ovih fotografija i doniranjem makar i malog iznosa, taj cilj je sve bliži". Izložba je u ovom obliku već bila postavljena u Splitu i Braču, a poslije Galerije "Zvonimir" bit će u veljači postavljena u galeriji Idealni grad Centra za kulturu Susedgrad.

Zrinka PILLAUER MARIĆ

VREMELJ



7. veljače 1920.
**Strijeljan
admiral Kolčak**

Da nije bilo boljevičke revolucije, ruski admiral Aleksandar Vasiljevič Kolčak ostao bi upamćen kao ratni junak i veliki polarni istraživač. Njegov životni put završio je 7. velja-

če 1920. na obali rijeke Ušakovke u Irkutsku gdje su ga strijeljali boljevići. Do I. svjetskog rata Kolčak je sudjelovao u tri polarne ekspedicije istražujući prolaz iz Atlantskog u Tih ocean preko Sjevernog mora. Otkriveni otok u posljednjoj ekspediciji nazvan je po njemu, a on nadimak Kolčak što znači Polarni. Ruska akademija objavila je rezultate njegovih ekspedicija koji su se dugo smatrali najvažnijim doprinosom istraživanjima Sjevernog polarnog kruga. U rusko-japanskom ratu, Kolčak je uspješno zapovijedao minopolagačem, ali je bio ranjen i zarobljen. Početak I. svjetskog rata zatekao ga je u Baltičkoj floti s kojom je izvodio smjele akcije ispred njemačkih luka. Stoga je postao najmlađi kontraadmiral u ruskoj mornarici a potom i zapovjednik Crnomorske flote. Ondje ga je zatekla Februarska revolucija i svrgavanje cara. Pridružio se privremenoj vlasti Kerenskog, ali je odbio mjesto vojnog ministra zbog potpunog rasula u vojsci. Stoga je smijenjen i poslan u inozemstvo. Kada je počela Oktobarska revolucija, Kolčak se vratio u Rusiju i postao glavni protivnik boljevičkog pokreta na širokom prostoru od Urala do Vladivostoka. Proglasio se vrhovnim poglavarem Rusije te je uz pomoć zapadnih saveznika s Bijelim gardom dospio na samo 200 kilometara od Moskve. Suočen s nedostatkom ljudstva, opreme i izdajom, Kolčak se morao povući prema Sibiru. Ondje je tamošnja vlast u Irkutsku presjekla prugu i zatražila admiralovu glavu u zamjenu za slobodan prolazak stranih trupa. Kolčak je izručen i odmah strijeljan, čime su boljevići otklonili najveću prijetnju daljinjem širenju svoje vlasti.

1. veljače 1979. - umro Edvard Kardelj, jugoslavenski političar

4. veljače 1992. - Danijel Borović preletio MiG-om u Hrvatsku

5. veljače 1885. - belgijski kralj Leopold II. proglašio Kongo osobnim posjedom

5. veljače 1990. - u Hrvatskoj uvedeno višestranaće

6. veljače 1911. - rođen Ronald Reagan

9. veljače 1994. - UN oko Sarajeva uspostavio zonu od 20 km bez teškog naoružanja

Leon RIZMAUL

Ivan ŠARIĆ

Počasna crno-bijela odora

Stvaranjem Hrvatske vojske, devedesetih godina, nastala je i Počasna bojna - Ured Predsjednika Republike.

Crno-bijelu odoru nosio je zapovjednik Bojne. Odora se sastoji od mentena, surke, kape, hlača, kravate, rukava, rukavica, čizama, cipela i sablje.

MENTEN - Od crne vunene tkanine, obrubljen dvoredom srmom u boji zlata. Na stražnjoj strani donji dio razrezan i ukrašen stiliziranim cvjetom od zlatne srme. Kopča se sa šest metalnih puceta u boji zlata, koji idu u stilizirane gajtane od zlatne srme.

SURKA - Od bijele vunene tkanine, obrubljena dvoredom zlatnom srmom. Kopča se s pet metalnih pozlaćenih puceta, koji idu u zlatne stilizirane gajtane. Gajtani su našiveni na obje

strane i ukrašeni pozlaćenim pucetima ispod kojih vise po jedna zlatna rojta.

KAPA - Okrugla, od bijele vunene tkanine, na tjemenu od zlatne srme našiven stilizirani cvjet, na prednjoj strani pričvršćena je metalna pločica u boji zlata s hrvatskim grbom iznad kojega se uzdiže metalna pozlaćena perjanica.

HLAČE - od crne tkanine. Uz bočne šavove našivene dvije ukrasne zlatne trake.

KRAVATA - Crne boje, sastoji se iz tri dijela; na sredini kravate pričvršćen je metalni hrvatski grb u boji zlata.

Odoru su dizajnirale Ika Škovlj i Đenisa Medvedec.



Snimio D. VLAHOVIĆ

**HRVATSKI
VOJNIK**

Nakladnik: MINISTARSTVO OBRANE RH
SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I INFORMIRANJE
Odjel hrvatskih vojnih glasila

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

Zamjenik glavnog urednika za internet: Toma Vlašić (toma.vasic@mohr.hr)

Urednici i novinari: Leida Parlov (leida.parlov@mohr.hr),
Domagoj Vlahović (domagoj_vlahovic@yahoo.com)

Lektorice: Gordana Jelavić, Milenka Pervan Stipić

Urednik fotografije: Tomislav Brandt

Fotografi: Josip Kopi, Davor Kirin

Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik), (zvonimir.frank@zg.htnet.hr), Ante Perković,
Damir Bebek, Predrag Belušić

Tajnica redakcije: Mila Badrić-Gelo, tel: 3784-937

Marketing i financije: Igor Vitanović, tel: 3786-348; fax: 3784-322

Tisk: Vjesnik d.d., Slavonska avenija 4, Zagreb

Naslov uredništva: MORH, Služba za odnose s javnošću i informiranje,
p.p. 252, 10002 Zagreb, Republika Hrvatska

<http://www.hrvatski-vojnik.hr>, e-mail: hrvojnik@mohr.hr

Naklada: 5000 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2011.
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



web info



Bjelorusija je zemlja najpoznatija po svom predsjedniku Lukašenku, ali ima i vojsku kojoj vrijedi posvetiti pozornost. Kako nema morskou obalu, njezinu vojsku činu kopnena i zračna komponenta. Stranica www.mod.mil.by zanimljiv je put upoznavanja s vojnom silom zemlje koja, prema CIA-inom World Factbooku, na raspolaganju za vojnu službu ima više od pet milijuna ljudi. Ta stranica ministarstva obrane dostupna je na ruskom i engleskom jeziku. Na potonjem postoje rubrike Novosti, Oružane snage, Zakonska regulativa, Vojna strategija (s pregledom strateških dokumenata) i Fotoalbum, koji nije odveć impresivan, ali služi svrsi. Vjerujemo da se i najveći militaristički frikovi rijetko kad sjete bjeloruske vojske. Evo im podsjetnik!

D. VLAHOVIĆ



www.hrvatski-vojnik.hr