

PRVI HRVATSKI VOJNOSTRUČNI MAGAZIN

HRVATSKI VOJNIK



Broj 525 • 5. svibnja 2017. • Izlazi od 1991. • www.hrvatski-vojniki.hr

CIJENA 10 KUNA

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

OBLJETNICA VRO BLJESAK



ZAPOČELA LETAČKA OBUKA NA HELIKOPTERIMA KIOWA WARRIOR



ASDA OKUPILA REKORDAN BROJ
IZASLANSTAVA I DOMAĆIH IZLAGAČA





CASIOV PAMETNI SAT

Casio je u prodaju pustio novi model pametnog sata WSD-F20 Pro Trek koji stiže s operativnim sustavom Android Wear 2.0. Riječ je o naprednijoj inačici prvog Casiova modela pametnog sata, nazvanog WSD-F10... [str. 50]

BROJ 525 2017

SADRŽAJ

ZAPOČELA LETAČKA OBUKA NA HELIKOPTERIMA KIOWA WARRIOR

Obučni proces na 16 helikoptera OH-58D Kiowa Warrior vode američki instruktori letenja i održavanja tehnike. Početni obučni ciklus prolazi prva skupina hrvatskih pilota. Letačka obuka trajat će 32 tjedna i uključuje obuku prvih probnih pilota... [str. 10]



Nakladnik: MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE / SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOS E S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVO / ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA

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

Urednici i novinari: Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr), Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com), Lada Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com), Petra Kostanjšak (petra.kostanjusak@morh.hr)

Lektura / korektura: Gordana Jelavić (gjelavic50@gmail.com), Andrea Pavlić, Prijevod: Dubravka Marić (dmarić@morh.hr), Fotografi: Tomislav Brandt, Josip Kopl

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

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

BLIŽE SE TRI NOVA IPHONEA

Do Appleova predstavljanja novih iPhonea ostalo je nekoliko mjeseci. Gotovo je sigurno da će tvrtka u rujnu predstaviti nasljednike iPhonea 7 i 7 Plus te potpuno novi model sa zakrivljenim OLED zaslonom [str. 50]



DOGAĐAJI

SPALADIUM ARENA SPLIT

ASDA okupila rekordan broj izaslanstava i domaćih izlagača [4]

OBLJETNICA VRO BLJESAK

Bljesak pokazao hrvatsku snagu i odlučnost [8]

MORH

Potpisan Sporazum o ustrojavanju studija Vojno pomorstvo [26]

MORH I OSRH

VOJNI POLIGON "GAŠINCI"

Paukova mreža 2017 [14]

ZAPOVJEDNIŠTVO ZA POTPORU

Ocjnjivanje spremnosti logističkih postrojbi [17]

OSRH

Dvadeset godina duga tradicija natjecanja [20]

RAZGOVOR

Akrogrupa "Kрила Oluje" – brend koji traje... [22]

26. OBLJETNICA 4. gbr

Hrabrost i jedinstvo učinili su nas nepobjedivima... [27]

26. OBLJETNICA 3. gbr

U obrani od ravne Slavonije do kršne Dalmacije [27]

VOJNA TEHNIKA

VOJNA INDUSTRIJA

ASDA - idealna prilika za promociju hrvatske obrambene industrije [28]

RATNA MORNARICA

Američka ratna mornarica u Prvom svjetskom ratu [37]

Naslovnici snimio Tomislav BRANDT



www.hrvatski-vojn timer.hr



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



Pratite nas i na društvenim mrežama



SPALADIUM ARENA SPLIT

OVE JE GODINE SUDJELOVANJE NA ASDA-I PRIJAVILO 63 DOMAĆIH I 68 STRANIH IZLAGAČA NAORUŽANJA, VOJNE OPREME TE DRUGIH PROIZVODA I USLUGA POVEZANIH S OBRAMBENO-SIGURNOSNIM PODRUČJEM IZ 22 ZEMLJE. NO ONO ŠTO NAJVIŠE VESELI JEST DA NIKAD NIJE BILO TOLIKO DOMAĆIH IZLAGAČA, ŠTO POKAZUJE SVOJEVRSNU EKSPANZIJU HRVATSKE OBRAMBENE INDUSTRIJE...



AS

Adriatic Sea Def
EXHIBITION

Ovogodišnje izdanje međunarodne izložbe ASDA (26.-28. travnja 2017.) bilo je četvrto po redu. Podsjetimo, izložba se održava svake dvije godine u Splitu počevši od 2011. Pokrovitelj izložbe je Vlada RH, a organizator tvrtka TNT Production Inc. iz Sjedinjenih Američkih Država uz potporu Ministarstva obrane RH.

Ove je godine sudjelovanje na ASDA-i prijavilo 63 domaćih i 68 stranih izlagača naoružanja, vojne opreme te drugih proizvoda i usluga povezanih s obrambeno-sigurnosnim područjem iz 22 zemlje. Dakle, nakon prve izložbe ukupan broj izlagača

opet se vratio na više od 130, a broj zemalja je konstantan, oko 20. No ono što najviše veseli jest da nikad nije bilo toliko domaćih izlagača, što pokazuje svojevrsnu ekspanziju hrvatske obrambene industrije, ali i hrvatski gospodarski oporavak u cjelini. Kao i uvijek, u prvom su planu bile poznate hrvatske tvrtke poput HS Produkta, Šestan-Buscha, DOK-ING-a ili Đure Đakovića, koje na ASDA-i imaju izvrsnu priliku da se kod kuće nađu u sličnom društvu koje imaju na najvećim međunarodnim sajmovima poput IDEX-a ili Eurosatoryja. U Splitu su, primjerice, bili švedski

ASDA OKUPILA P IZASLANSTAVA I DO

Domagoj VLAHOVIĆ, snimili Josip KOPI, Stjepan BRIGLJEVIĆ



Saab, južnokorejski KAI, izraelski IAI, njemački Mercedes Trucks, ali prvi put i neprijeporni kralj svjetske obrambene industrije, američki Lockheed Martin.

Još jedan ovogodišnji rekordni broj odnosi se na 33 strana izaslanstva visokih vojnih i državnih dužnosnika i to iz raznih krajeva Europe, Azije, Afrike i SAD-a. To pokazuje povećan interes ne samo za izložbu i ponudu hrvatske obrambene industrije koja je na sajmu najzastupljenija, nego i za bilateralne i multilateralne međudržavne kontakte s hrvatskim civilnim i vojnim dužnosnicima. ASDA je i prilika za razvoj međunarodnih odnosa na području obrane i sigurnosti koji u da-

našnjim okolnostima dobivaju sve veći značaj. U sklopu izložbe ASDA, ministar obrane Damir Krstičević i predstavnici MORH-a i OSRH održali su niz bilateralnih sastanaka s izaslanstvima iz Iraka, Bosne i Hercegovine, Kosova, Makedonije, Albanije, Sjedinjenih Američkih Država, Izraela, Kuvajta, Azerbajdžana i drugima.

Iako su sva tri dana ASDA-e uvijek intenzivna, posebnu pažnju javnosti uvijek privlači otvaranje, jer se upravo na njemu pokazuju zanimljivi brojevi koje smo već naveli, a i redovito mu nazoče visoki dužnosnici. Dakle, uz predstavnike organizatora i izlagača koji sudjeluju na izložbi, otvaranju su nazočili i predsjednica

Republike Hrvatske i vrhovna zapovjednica Oružanih snaga RH Kolinda Grabar-Kitarović, potpredsjednik Vlade i ministar obrane RH Damir Krstičević, ministar pravosuđa Ante Šprlje, zamjenik načelnika Glavnog stožera OSRH general-pukovnik Drago Matanović, predstavnici hrvatskih ministarstava i državnih institucija, OSRH, lokalne uprave i samouprave, ministarstava i obrambeno-sigurnosnih institucija stranih zemalja, diplomatskog i vojno-diplomatskog zbora i drugi.

Zaželjevši dobrodošlicu svim sudionicima, Predsjednica RH istaknula je da je ASDA izložba koja predstavlja i putokaz budućih odnosa i sinergijskog djelovanja države i privatnog

sektora. "ASDA se održava kroz svojevrsni oblik javno-privatnog partnerstva, odnosno suradnje gospodarskih subjekata s državnim tijelima u realizaciji projekata u kojemu je prepoznat zajednički interes," rekla je Predsjednica. Govoreći o zapaženom sudjelovanju hrvatskih tvrtki, naglasila je da je ASDA "zaista nezamjenjiva prilika za prezentaciju njihovih proizvoda. A oni svojom kvalitetom, može se reći bez imalo pretjerivanja, mogu parirati konkurenciji na globalnoj razini."

Ministar Krstičević je rekao da se ASDA već u svojim prethodnim izdanjima etablirala kao prvorazredni poslovni događaj, mjesto upoznavanja s novim proizvodima i tehnologijama, mjesto susreta s novim trendovima u svijetu vojne industrije. Istaknuvši zadovoljstvo brojem tvrtki i izaslanstava koje nazoče izložbi, ministar je pohvalio kvalitetu i međunarodni ugled hrvatske obrambene industrije, dodavši da će njezini inovativni proizvođači u hrvatskoj Vladi i MORH-u uvijek imati sugovornika i partnera. "ASDA je i mjesto dijaloga, mjesto razmjene gledišta o obrambenim i sigurnosnim pitanjima," rekao je ministar, zaključivši da će ovogodišnja ASDA imati svoj doprinos u zajedničkim naporima

REKORDAN BROJ DOMAĆIH IZLAGAČA

SPALADIUM ARENA SPLIT



ma ka izgradnji globalne i državne sigurnosti.

Direktor tvrtke TNT Production Justin Webb zahvalio je MORH-u na stalnoj i svesrdnoj potpori, kao i svim organizatorima, sudionicima i posjetiteljima izložbe koji ne dolaze samo iz jugoistočne Europe, nego iz raznih krajeva svijeta.

DEMONSTRACIJA SPOSOBNOSTI OSRH

Svake je godine ASDA prilika i da se hrvatski dužnosnici, ali i strani gosti, te mediji, uvjere u dio sposobnosti koje ima OSRH. Naši vojnici, velikim dijelom opremljeni upravo proizvodima hrvatskih tvrtki koje su na sajmu, najbolji su promotori hrvatske obrambene inudstrije, ali i Hrvatske kao članice NATO-a koja aktivno sudjeluje u gradnji globalne sigurnosti i stabilnosti. Dakle, niti ovaj put nije izostao atraktivni program pripadnika OSRH u splitskoj vojarni "Sveti Nikola" Hrvatske ratne mornarice, i to odmah nakon otvorenja izložbe. Riječ je bila o demonstraciji združenih vojno-sigurnosnih sposobnosti Oružanih snaga Republike Hrvatske, kojoj su se ove godine priključili i saveznici iz američke vojske. Itekako je opravdavala riječ združena, jer su u njoj sudjelovali pripadnici svih triju grana i Zapovjedništva specijalnih snaga OSRH, kao i Zračnih snaga Ratne mornarice SAD-a s helikopterom MH-60 Seahawk, mornaričkom inačicom glasovitog UH-60 Blackhawk. Cilj demonstracije bio je prikaz interoperabilnosti snaga koje sudjeluju u nadzoru i zaštiti pomorske sigurnosti na Jadranskom moru.

Za združenu demonstraciju bio je potreban dinamičan i kompleksan scenarij: *Prema podacima Lučke kapetanije Split utvrđeno je da u luku Poljud uplovljava brod koji je, zajedno s posadom, zbog uočenih kontakata s terorističkim skupinama, već duže vrijeme pod obaveštajnim nadzorom. Istodobno, evidentirana je i izjava svjedoka prema kojoj je prije dva dana trgovački brod pod istom zastavom prilikom isplavljenja iz luke Poljud na izlazu iz luke izbacio u more sumnjivi predmet. Svjedok je izvjestio Operativno središte HRM-a koje je započelo s procedurom javljanja i izvješćivanja sukladno standardnom operativnom postupku. Na temelju posebnog režima obavje-*

štajnog nadzora nad brodom, zaključeno je da postoji mogućnost terorističkog djelovanja.

Sukladno tome, zapovjednik Obalne straže RH izvjestio je zapovjednika HRM-a, MUP-a RH i Lučke kapetanije Split te tražio pregled područja, nakon čega je zapovjedio brodu Obalne straže RH presretanje, zaustavljanje i pregled trgovačkog broda koji je uplovljavao u luku. Zajedničkom akcijom pripadnika Obalne straže, Flotile HRM-a i ZSS-a brod je nasilno zauzet i zaplijenjen kombiniranom akcijom koju su proveli specijalizirani timovi OSRH uz potporu brodova, čamaca i helikoptera, te je pod pratnjom proveden u luku. Istodobno, sumnjivi predmet pronašli su i neutralizirali

protuminski ronionci HRM-a i Tim za protueksplozijsku zaštitu iz HKoV-a, a cijeli je postupak proveden uz pomoć robota tEODora koji služi za onesposobljavanje i uništavanje improviziranih eksplozivnih sredstava. Tako osmišljenim scenarijem u kratkom su vremenu prikazane sposobnosti protuminskog pretraživanja podmorja autonomnim podvodnim vozilom REMUS, sigurnog uklanjanja i neutralizacije improvizirane minsko-eksplozivne naprave, presretanja i zauzimanja sumnjivog broda, ubacivanja specijalnih snaga na brod i njihova djelovanja, sve uz stalni nadzor i potporu zrakoplova koji su prikazali i svoje mogućnosti traganja i spašavanja na moru.

Demonstracija združenih vojno-sigurnosnih sposobnosti OSRH, kojoj su se ove godine priključili i saveznici iz američke vojske, a sudjelovali su pripadnici svih triju grana i Zapovjedništva specijalnih snaga OSRH, kao i Zračnih snaga Ratne mornarice SAD-a s helikopterom MH-60 Seahawk



Uz već spomenuti REMUS i Seahawk, od većih tehničkih sredstava u demonstraciji su korišteni i spasilački brod SB-73 "Faust Vrančić", ophodni brod OB-02 "Šolta" i helikopter Mi-8 MTV1.

Nakon demonstracije, slijedile su dodatne atrakcije. Prvo je dio svojeg već globalno poznatog umijeća i programa pokazala akrogrupa HRZ-a i PZO-a "Kрила Oluje", da bi potom iznad Splita letjeli saveznički borbeni avioni: hrvatski MiG-21 i dva američka F-16. Iako je jugo tijekom cijelog programa u Svetom Nikoli puhao priličnom brzinom, nije spriječio da pripadnici OSRH u suradnji s američkim kolegama pokažu zaista zahtjevan i impresivan program. ■



Prikazane su i sposobnosti protuminskog pretraživanja podmorja autonomnim podvodnim vozilom REMUS

OBLJETNICA VRO BLJESAK



“Moramo se podsjećati snage zajedništva iskovane u Domovinskom ratu i prenositi istinu o teškoj oslobodilačkoj borbi mladim naraštajima. Moramo se podsjećati da nema pobjede, nema dostojanstva, nema uspjeha bez duha zajedništva. Budimo ponosni na ovaj dan, na značaj Bljeska, budimo ponosni na Domovinski rat jer to su temelji naše Hrvatske,” rekao je ministar Krstičević

BLJESAK POKAZAO HRVATSKU SNAGU I ODLUČNOST

U Okučanima je 1. svibnja svečano obilježena 22. obljetnica pobjedničke vojno-redarstvene akcije Bljesak kojom je u svibnju 1995. godine oslobođena zapadna Slavonija. Uz brojne branitelje te članove obitelji i prijatelje poginulih i nestalih branitelja, svečanosti su nazočili predsjednica Republike Hrvatske i vrhovna zapovjednica OSRH Kolinda Grabar-Kitarović, izaslanstvo Vlade predvođeno predsjednikom Vlade RH Andrejem Plenkovićem, izaslanstvo Hrvatskog sabora predvođeno potpredsjednikom Hrvatskog sabora Milijanom Brkićem, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Republike Hrvatske Damir Krstičević, načelnik Glavnog stožera OSRH general zborna Mirko Šundov, glavni ravnatelj policije Marko Srdarević, brojni visoki vojni i policijski djelatnici te

predstavnici županija i općina, lokalne uprave i samouprave. Nakon čitanja imena svih poginulih i umrlih branitelja u operaciji Bljesak te polaganja vijenaca izaslanstava i paljenja svijeća u Spomen-parku hrvatskim vitezovima kod Središnjeg križa, vojni ordinarij mons. Jure Bogdan u molitvi je održejšenja podsjetio na sve poginule i preminule branitelje kojih se sa zahvalnošću sjećamo. “Spominjemo se svih onih koji su ugradili svoje živote u temelje naše samostalnosti, neovisnosti i slobode. Što bi danas od nas bilo i gdje bismo završili da nije bilo tih hrabrih branitelja?” rekao je mons. Bogdan i zaključio: “Svaka žrtva u dimenziji Isusova križa i njegova uskrsnuća ima svoj smisao, i ništa od toga ne može se i neće izgubiti.” Potpredsjednik Vlade i ministar obrane

Damir Krstičević rekao je kako se s ponosom i dostojanstvom sjećamo vojno-redarstvene akcije Bljesak te branitelja koji su tu veliku pobjedu izvojevali. “Sjećamo se svih naših suboraca koji su u ovu veličanstvenu pobjedu Hrvatske vojske založili svoje zdravlje i svoje

živote. Bljesak je pokazao hrvatsku odlučnost i hrvatsku snagu, a bio je naznaka onog što će uslijediti – veličanstvene Oluje,” rekao je ministar Krstičević te zaključio: “Moramo se podsjećati snage zajedništva iskovane u Domovinskom ratu i prenositi isti-



Lada PULJIZEVIĆ, snimio Tomislav BRANDT

Hrvatske Oružane snage prije 22 godine, 1. svibnja 1995., započele su vojno-redarstvenu akciju Bljesak s ciljem oslobađanja okupiranog teritorija zapadne Slavonije. Operaciju je odobrio predsjednik Republike Hrvatske dr. Franjo Tuđman, a na temelju zapovijedi tadašnjeg načelnika Glavnog stožera OSRH generala zbora Janka Bobetka. Zadaću presijecanja sektora Zapad uspješno su provele postrojbe zbornih područja Bjelovar, Osijek i Zagreb te Specijalne jedinice Ministarstva unutarnjih poslova.

U operaciji su sudjelovali pripadnici 1., 3. i 5. gardijske brigade, oklopna skupina 2. gardijske brigade., 80. i 81. gardijska bojna, 1. hrvatski gardijski zdrug, 52., 121. i 125. domobranska pukovnija, 104., 105. i 123. brigada

HV-a, te pripadnici 265. izvidničko-diverzantske satnije. Topničko-raketnu i protuzračnu potporu pružile su postrojbe iz 123. i 127. brigade HV-a te iz 15. i 16. protuoklopne topničke i raketne brigade, 18. topničkog divizionija, kao i 201. i 202. topničko-raketne brigade Protuzračne obrane. U provedbi aktivnosti sudjelovali su i Vod za elektroničko djelovanje te Vod bespilotnih letjelica, kao i postrojbe 34. inženjerijske bojne, 255. satnije veze i 312. logističke baze.

Važnu ulogu u operaciji imalo je i Hrvatsko ratno zrakoplovstvo i protuzračna obrana, a prilikom borbenog djelovanja MiG-om 21 poginuo je zapovjednik prve lovačke eskadrile Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane, pukovnik Rudolf Perešić.

nu o teškoj oslobodilačkoj borbi mladim naraštajima. Moramo se podsjećati da nema pobjede, nema dostojanstva, nema uspjeha bez duha zajedništva. Budimo ponosni na ovaj dan, na značaj Bljeska, budimo ponosni na Domovinski rat jer to su temelji naše Hrvatske."

Program obilježavanja obljetnice VRO Bljesak obuhvatio je i susret folklornih

skupina Republike Hrvatske pod nazivom "Obnovimo baštinu" održan 29. travnja, a nastavljen je 1. svibnja budnicom ulicama Okučana u izvedbi Orkestra OSRH. Predstavljen je i TT zbor naoružanja, borbene i neborbene tehnike i opreme postrojbi OSRH, prezentacija projekta Kadet i studijskih programa na HVU "Dr. Franjo Tuđman" te dragovoljnog vojnog osposobljavanja. Također, otvorene su i sportske igre hrvatskih branitelja u organizaciji UVDR-a Brodsko-posavske županije, a obilježavanju obljetnice pridružili su se svojim dolaskom i maratonci "Hrvatski sokol" koji su prema Novskoj i Okučanima krenuli iz Nove Kapele te motoristi sudionici "5. motodefilea Bljesak" iz svih krajeva Hrvatske.

U sklopu programa obilježavanja obljetnice Bljeska pripadnici Počasno-zaštitne bojne prikazali su ceremonijalne radnje s oružjem, pukovnija Vojne policije demonstrirala je pokaznu vježbu Rad vojnopolicijskih pasa, a Zapovjedništvo specijalnih snaga pokaznu vježbu Bliska borba. ■



ZA JEDINSTVO

Operacija Bljesak započela je u 5:21, 1. svibnja 1995., na oko 80 kilometara dugoj bojišnici. U samo dva dana - 1. i 2. svibnja - brzim udarima hrvatskih snaga s istoka i zapada presječeno je okupirano područje zapadne Slavonije, slomljen je otpor neprijateljskih snaga i oslobođeni su Jasenovac, Okučani i Stara Gradiška.

Tijekom provođenja vojno-redarstvene operacije predalo se oko 1700 neprijateljskih vojnika prema kojima su hrvatske vlasti, poštujući međunarodne konvencije, osigurale humani postupak te primjenu Zakona o oprostima.

U vojno-redarstvenoj operaciji Bljesak sudjelovalo je oko 7200 pripadnika hrvatske vojske i policije.



Foto: Josip Koplj

26. OBLJETNICA POGIBIJE 12 POLICAJACA U BOROVU SELU

U Borovu Selu održana je 2. svibnja komemoracija povodom 26. obljetnice pogibije 12 hrvatskih redarstvenika. Pripadnici Specijalne jedinice policije ubijeni su 1991. godine iz zasjede, hicima srpskih paravojnih postrojbi, dok su pokušavali osloboditi dvojicu zarobljenih kolega, a 21 policajac tad je ranjen. Uz članove obitelji poginulih redarstvenika, njihove prijatelje i surbore te predstavnike braniteljskih udruga, komemoraciji su nazočili predsjednica RH Kolinda Grabar-Kitarović, saborski zastupnik Tomislav Panenić kao izaslanik predsjednika Hrvatskog sabora Bože Petrova, ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved kao izaslanik predsjednika Vlade Andreja Plenkovića, državni tajnik MORH-a Tomislav Ivić kao izaslanik potpredsjednika Vlade i ministra obrane Damira Krstičevića, brigadni general Željko Živanović kao izaslanik načelnika Glavnog stožera OSRH generala zbora Mirka Šundova, glavni ravnatelj policije Marko Srdarević, državni tajnik MUP-a Robert Kopal, ministrica regionalnog razvoja i fondova EU-a Gabrijela Žalac, vojni ordinarij u miru monsijor Juraj Jezerinac, predstavnici OSRH, policije te lokalne samouprave. Nakon okupljanja na ulazu u Borovo, kolona sjećanja u mimohodu je krenula prema spomen-obilježju poginulim redarstvenicima gdje su, nakon čitanja imena žrtava, izaslanstva položila vijence i zapalila svijeće.

Podsjećajući na hrabrost i žrtve poginulih hrvatskih redarstvenika, Predsjednica je naglasila kako je nedopustivo da ni 26 godina od zločina počinjenog u Borovu Selu za njega nitko nije odgovarao. "Obveza države je da ustraje na pronalaženju i kažnjavanju počinitelja tog zločina i kao predsjednica ću na tome inzistirati," rekla je Kolinda Grabar-Kitarović te istaknula kako to dugujemo našim poginulim junacima. Prenoseći okupljenima pozdrave u ime predsjednika Vlade, ministar Tomo Medved rekao je kako Ministarstvo hrvatskih branitelja i Vlada čine i činit će sve kako bi se sačuvalo dostojanstvo hrvatskih branitelja te istina o pravednom i obrambenom Domovinskom ratu.

Monsijor Juraj Jezerinac u propovijedi je naglasio kako su poginuli hrvatski policajci pokazali kako se voli svoj narod i domovinu: "Oni su položili svoje živote u temelje naše domovine, a mi na tim temeljima trebamo nastaviti dalje graditi." U okviru obilježavanja obljetnice pogibije hrvatskih policajaca, monsijor Jezerinac predvodio je misu u vinkovačkoj crkvi sv. Euzebija i Poliona.

Na stadionu HNK Cibalia u Vinkovcima otvoreno je sportsko natjecanje Memorijal dvanaest redarstvenika.

➔ VOJARNA "PUKOVNIK MIRKO VUKUŠIĆ"

OBUČNI PROCES NA 16 HELIKOPTERA OH-58D KIOWA WARRIOR VODE AMERIČKI INSTRUKTORI LETENJA I ODRŽAVANJA TEHNIKE. POČETNI OBUČNI CIKLUS PROLAZI PRVA SKUPINA HRVATSKIH PILOTA. LETAČKA OBUKA TRAJAT ĆE 32 TJEDNA I UKLJUČUJE OBUKU PRVIH PROBNIH PILOTA...

U Eskadrili helikoptera 93. zrakoplovne baze Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane u vojarni "Pukovnik Mirko Vukušić" u Zemuniku započela je 2. svibnja letačka obuka na helikopterima OH-58D Kiowa Warrior.

Polaznici obuke hrvatski su piloti, a cijeli obučni proces vode američki instruktori letenja i održavanja tehnike. Obuka se provodi na 16 helikoptera OH-58D Kiowa Warrior kojima je opremljena Eskadrila helikoptera iz projekta opremanja Oružanih snaga RH izvidničko-borbenim helikopterima kroz potporu SAD-a.

Početni obučni ciklus prolazi prva skupina hrvatskih pilota. Nakon završetka obuke dobit će certifikate o osposobljenosti za samostalnu provedbu svih vrsta obuke te će dalje kao obučavatelji nastaviti samostalno obučavati ostale hrvatske pilote. Jednako načelo vrijedi i za zrakoplovno-tehničko osoblje.

Zapovjednik Eskadrile helikoptera pukovnik Krešimir Ražov rekao je kako je s današnjim danom započela potpuno nova misija i uloga Eskadrile helikoptera. "Pred nama je velik izazov jer se obučavamo za nove i suvremene tehnologije, tehnike

ZAPOČELA LETA HELIKOPTERIMA

Marinko KARAČIĆ, snimio Tomislav BRANDT

i taktike uporabe. Usvojiti sofisticiranu tehniku i opremu na helikopterima s izvidničko-borbenim predznakom ono je što smo sanjali i zbog čega smo postali vojni piloti. Ovo je velik dan i za pilote i za Eskadrilu jer započinjemo proces osposobljavanja i letenja na helikopterima široki spektar operativne uporabe. Imaju iznimne sposobnosti izviđanja, prikupljanja i slanja podataka u realnom vremenu, a zasigurno će imati priliku pokazati svoju moć i spo-

ČKA OBUKA NA KIOWA WARRIOR

VOJARNA "PUKOVNIK MIRKO VUKUŠIĆ"


sobnosti u civilnim akcijama traganja i spašavanja na kopnu i moru, odnosno nadzoru morske ili kopnene granice u svim uvjetima danju i noću. Stoga je za sve nas biti borbeni pilot ovog helikoptera ponos jer uz osobnu letačku osposobljenost sudjelujemo i u razvijanju i dostizanju novih sposobnosti za sustav Oružanih snaga RH," istaknuo je pukovnik Ražov.

ZRAKOPLOVNI TEHNIČARI ZAPOČINJU OBUKU NA MOTORU

Prethodno su obuku iz održavanja i pregleda helikoptera OH-58D Kiowa Warrior započeli zrakoplovni tehničari. Oni su već položili ispite za dosadašnji dio temeljnog dijela obuke koji je obuhvaćao poslove tzv. linijskog održavanja helikoptera (tehničke značajke, dokumentacija, sustavi, otklanjanje kvarova...). Temeljni dio završili

su tehničari po specijalnostima ZIM (zrakoplovni motor) i IRE/naoružanje (instrumenti, radiooprema i elektrooprema te naoružanje), a usporedno s letačkom obukom, tehničare će obučavati djelatnici tvrtke Rolls-Royce za obuku na motoru M250-C30R. Nakon tog dijela ostaje još cjelina stručnog nadzora i sustava naoružanja čime zrakoplovni tehničari u cijelosti zaokružuju svoj dio obuke i nastavljaju samostalni prihvati i održavanje tehnike, a stručnu pomoć i dalje će im pružati američki timovi zrakoplovno-tehničkog održavanja Kiowa.

Glavni inženjer tehnike 93. zrakoplovne baze pukovnik Marin Žunić rekao je kako cijeli obučni proces zrakoplovnih tehničara olakšava činjenica da ne polaze obuku *od nule* jer su stekli iskustvo i sposobnosti u održavanju helikoptera iz iste *obitelji* – Bell 206B: "Američki timovi bili su iznenađeni

razinom znanja i praktičnom osposobljenošću naših zrakoplovnih tehničara tako da su i prilagođavali obuku ne trošeći vrijeme na cjeline koje su usvojene. To se posebno odnosi na tehničare specijalnosti zrakoplovni motor, dok će tehničari IRE-a dodatno još u praksi stjecati potrebna iskustva zbog elektronike i sustava naoružanja jer tim dijelom Bellovi nisu opremljeni. Posebno će biti korisna predavanja i iskustva Rolls-Royceovih stručnjaka koji uskoro dolaze u Zemunik jer se motori te tvrtke, snage 650 KS, nalaze u Kiowama. Nakon toga moći ćemo reći da smo imali mogućnost stjecanja znanja od najboljih instruktora i stručnjaka u svim segmentima održavanja helikoptera OH-58D Kiowa Warrior."

Helikopteri OH-58D Kiowa Warrior koriste se u prvom redu za izviđanje i napad. U borbenim uvjetima koriste se

za protuoklopno djelovanje, blisku i vrlo blisku zračnu potporu, pratnju i zaštitu konvoja (eskort), korekciju i navođenje topničke precizne paljbe te zapovijedanje i nadzor iz zraka digitalnim modovima i štićenim kanalima. U civilne svrhe može se koristiti u akcijama traganja, nadzoru granice, pomoći u slučaju prirodnih katastrofa te izviđanju i snimanju različitih incidentnih situacija.

S obzirom na izvrsne manevarske sposobnosti, otpornost na protivničko otkrivanje i protudjelovanje, mogućnosti djelovanja danju i noću, veliku prilagodljivost zadaćama i različitim uvjetima djelovanja, kao i mogućnost uporabe u potpori civilnim institucijama (*dual use*), nabava i uvođenje u operativnu uporabu helikoptera OH-58D Kiowa Warrior iznimno su značajni i vrijedni za izgradnju novih sposobnosti Oružanih snaga RH. ■

Prethodno su obuku iz održavanja i pregleda helikoptera OH-58D Kiowa Warrior započeli zrakoplovni tehničari...



Cijeli obučni proces vode američki instruktori letenja i održavanja tehnike



Početni obučni ciklus prolazi prva skupina hrvatskih pilota. Nakon završetka obuke dobit će certifikate o osposobljenosti za samostalnu provedbu svih vrsta obuke te će dalje kao obučavatelji nastaviti samostalno obučavati ostale hrvatske pilote. Jednako načelo vrijedi i za zrakoplovno-tehničko osoblje.

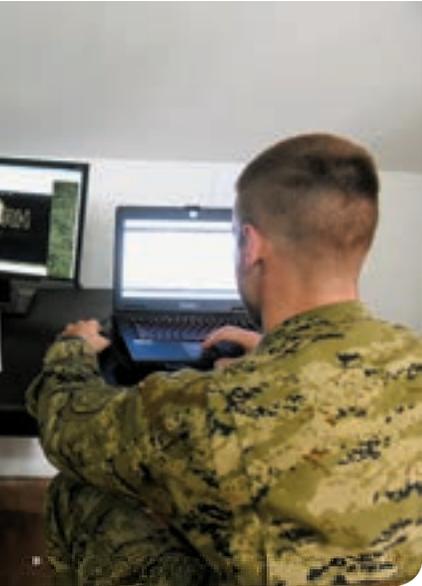
➔ VOJNI POLIGON "GAŠINCI"

VJEŽBA PAUKOVA MREŽA 2017 PRVA JE NACIONALNA VJEŽBA IZ PODRUČJA OBRANE OD KIBERNETIČKIH NAPADA NA STACIONARNE I RAZMJESTIVE KOMUNIKACIJSKO-INFORMACIJSKE SUSTAVE. U VJEŽBI JE AKTIVNO SUDJELOVALO OSAMDESETAK PRIPADNIKA SVIH USTROJSTVENIH JEDINICA ORUŽANIH SNAGA RH TE PREDSTAVNICI NACIONALNIH TIJELA DIONIKA KIBERNETIČKE SIGURNOSTI...



PAUKOVA MREŽA





Lada PULJIZEVIĆ, snimio Tomislav BRANDT

Vježba Paukova mreža 2017 provedena je od 25. do 27. travnja na vojnom poligonu "Gašinci". Radi se o prvoj nacionalnoj vježbi iz područja obrane od kibernetičkih napada na stacionarne i razmjestive komunikacijsko-informacijske sustave. U vježbi je sudjelovalo osamdesetak pripadnika svih ustrojstvenih jedinica Oružanih snaga RH te predstavnici nacionalnih tijela dionika kibernetičke sigurnosti i hrvatske akademske zajednice: Tonimir Kišasondi i Mario Harjač s Fakul-

teta organizacije i informatike u Varaždinu, Miroslav Štampar iz Zavoda za sigurnost informacijskih sustava i Marijo Plepelić i Marko Stanec iz Nacionalnog CERT/CARNet-a. Cilj vježbe bio je uvježbati procese donošenja odluke, uvježbavati tehničke i operativne procedure te razmjenu informacija između sudionika vježbe u području obrane od kibernetičkih napada na stacionarne i razmjestive komunikacijsko-informacijske sustave. Provjeravane su sposobnosti sudionika za otkrivanje

MREŽA 2017

Paukova mreža 2017 bila je združena nacionalna komunikacijska (COMMEX) vježba povećanja operativnih sposobnosti vezano uz sigurnost informacijskih sustava i obranu od kibernetičkih napada. Nositelj provedbe vježbe bila je Uprava za komunikacijsko-informacijske sustave Glavnog stožera Oružanih snaga RH na čelu s načelnikom brigadirom Antom Tolićem.



VOJNI POLIGON "GAŠINCI"

U vježbi Paukova mreža 2017, uz pripadnike svih ustrojstvenih jedinica OSRH sudjelovali su i predstavnici akademske zajednice: Tonimir Kišašondi i Mario Harjač s Fakulteta organizacije i informatike u Varaždinu, Miroslav Štampar iz Zavoda za sigurnost informacijskih sustava i Marijo Plepelić i Marko Stanec iz Nacionalnog CERT/CARNet-a koji su dali značajan doprinos uspješnosti vježbe. Zajedničko djelovanje s tijelima izvan sastava Ministarstva obrane i Oružanih snaga RH provodi se u cilju optimalnog integriranja sposobnosti kibernetičke obrane sa svim instrumentima nacionalne moći. Takvim sveobuhvatnim pristupom dolazi do sinergije svih instrumenata nacionalne moći s ciljem osiguravanja raspoloživih potencijala za očuvanje suvereniteta i teritorijalne cjelovitosti u tzv. petoj domeni ratovanja.

zloćudnih aktivnosti na komunikacijsko-informacijskim sustavima, provedba digitalne forenzike, ispitivanje funkcionalnosti zloćudnog koda, uklanjanje prijetnji i provedba postupaka oporavka komunikacijsko-informacijskih sustava. Direktor vježbe pukovnik Bruno Bešker objašnjava kako su pripreme za vježbu počele prošle godine, u skladu s procedurama propisanim Uputom o vojnim vježbama u Oružanim snagama RH kroz provedbu planskih konferencija tijekom kojih je definiran cilj vježbe, scenarij, snage koje sudjeluju te mjesto i vrijeme provedbe, dok su završne pripreme za vježbu počele 18. travnja. Posebno ističe ulogu i vrijednost ostvarene suradnje s nacionalnim tijelima iz područja

kibernetičke obrane te hrvatskom akademskom zajednicom: "Uloga sudionika vježbe izvan sastava Ministarstva obrane i Oružanih snaga RH bila je priprema zadataka koje će rješavati pripadnici Oružanih snaga RH sukladno scenarijima vježbe. Ta se suradnja ovdje na terenu pokazala izvanredno uspješnom i obostrano korisnom. Višegodišnjom suradnjom Ministarstva obrane i Oružanih snaga s nacionalnim tijelima i akademskom zajednicom izgrađuju se zajedničke sposobnosti obrane komunikacijsko-informacijskih sustava od ugroza iz kibernetičkog prostora, i to je ono što nam u vremenu koje dolazi svakako treba," istaknuo je na kraju uspješno provedene vježbe pukovnik Bešker. ■



DIREKTOR VJEŽBE (EXDIR/OCE OPR) PUKOVNIK BRUNO BEŠKER

Kibernetičko ratovanje danas je priznato u svijetu kao peta domena ratovanja koja se vodi u kibernetičkom prostoru, uz uporabu računala, interneta i informatičke tehnologije. To je način ratovanja koji se vodi na svim razinama, od država i njihovih oružanih snaga, preko kompanija i različitih organizacija pa sve do razine pojedinaca. Napadači uz relativno mala ulaganja i troškove mogu prouzročiti značajnu štetu infrastrukturi, gospodarstvu te političkim i vojnim sustavima svake zemlje. Razvoj sposobnosti kibernetičke obrane Oružane snage RH razvijaju duži niz godina u suradnji s partnerima, Nacionalnom gardom Minnesote i Zapovjedništvom američkih snaga u Europi (US EUCOM), a dostignute sposobnosti provjeravaju se sudjelovanjem u NATO-ovoj vođenoj vježbi Cyber Coalition od 2013. i međunarodnoj vježbi Cyber Europe od 2016. godine. Sposobnosti obrane od kibernetičkih napada Oružanih snaga RH prvi su put prezentirane široj javnosti za vrijeme pokazne vježbe s bojnim gađanjem Zdržena snaga 15. To je bila prva vježba Oružanih snaga RH koja je osim konvencionalnih prostora ratovanja: kopno, more, zrak, uključivala i kibernetički prostor.

U vježbi Paukova mreža 2017 Oružane snage RH nisu samo prezentirale svoje sposobnosti u vidu pokazne vježbe, već su praktično uvježbavale svoje sposobnosti u provedbi obrane stacionarnih i razmjestivih komunikacijsko-informacijskih sustava od aktualnih prijetnji u realnom vremenu.



Ines BENKOVIĆ, fotoarhiva ZzP-a

ZAPOVJEDNIŠTVO ZA POTPORU 

U VOJARNI "CROATIA" I ZRAČNOJ LUCI "PULA" PROVEDENO JE KRAJEM OŽUJKA OCJENJIVANJE SPREMNOSTI "LOGISTIČKA BAZA U BORBENOM RASPOREDU VIŠE TAKTIČKE POSTROJBE". OCJENJIVANJE JE PROVEO OCJENJIVAČKI TIM GS OSRH, A OCJENJIVANI SU VODOVI SLJEDEĆEG SASTAVA: TIM ZA KONTROLU KRETANJA, VOD ZA PRETOVAR I VOD ZA OPSKRBU GORIVOM. NA ZAVRŠNOM OCJENJIVANJU SPOSOBNOSTI PRIPADNICI SATNIJE PRAKTIČNO SU PRIKAZALI SPREMNOST I SPOSOBNOST ZA USPJEŠNU PROVEDBE ZADAĆA TE SU OCIJENJENI "BORBENO SPREMNI"...



jeljenog mu dijela transportne mreže u području operacija te sposobnosti za koordinaciju, potporu i nadzor otpreme vozila, kontejnera i materijalnih sredstava iz luka istovara u suradnji s postrojbom za pretovar kao i sposobnost praćenja sredstva koristeći standardne NATO-ove automatske informacijske sustave.

Vod za opskrbu gorivom imao je sposobnost skladištenja goriva u savitljivim ili čvrstim spremnicima sa svim sredstvima za prijam i izdavanje. Uz navedeno vidjeli smo i sposobnost preuzimanja goriva od autocisterne s pumpnim paketom koji također može premještati gorivo između skladišnih paketa ili prema distribucijskom paketu. Zapovjednica ocjenjivane Satnije za potporu bila je natporučnica Nikolina Beraković koja je pripremila Satniju za ocjenjivanje i odgovorila na sve izazove koji su bili potrebni da Satnija može

OCJENJIVANJE SPREMNOSTI LOGISTIČKIH POSTROJBI

U okviru vježbe na zemljištu Štit 17 u vojarni "Croatia" i Zračnoj luci "Pula" provedeno je krajem ožujka ocjenjivanje spremnosti "Logistička baza u borbenom rasporedu više taktičke postrojbe". Ocjenjivane su sastavnice deklarirane po Cilju sposobnosti (Razmjestive sposobnosti – za potporu NATO-ovih operacija) u Zapovjedništvu za potporu uz nazočnost NATO-ovih monitora iz HQ LANDCOM Izmir.

Ocjenjivanje je proveo ocjenjivački tim GS OSRH, a čelnik tima bio je brigadir Mijo Kožić iz Operativne uprave GS OSRH. Na ocjenjivanju sposobnosti

satnije (SUPPORT COY) iz Bojne za opću logističku potporu (BzOLP) ZzP-a ocjenjivani su vodovi sljedećeg sastava: Tim za kontrolu kretanja, Vod za pretovar i Vod za opskrbu gorivom.

Cilj ocjenjivanja bio je prikazati sposobnosti Voda za pretovar, Tima za kontrolu kretanja i Voda za opskrbu gorivom u sklopu Satnije za potporu.

Vod za pretovar prikazao je sposobnost iskrcaja paletiziranog i kontejneriziranog tereta i kombinaciju utovara i pretovara svih logističkih kapaciteta. Tim za kontrolu kretanja demonstrirao je sposobnosti za kontrolu kopnenog prometa unutar dodi-



Vod za pretovar prikazao je sposobnost iskrcaja paletiziranog i kontejneriziranog tereta

▶ ZAPOVJEDNIŠTVO ZA POTPORU

brigadir **Ivica RAGUŽ**, direktor vježbe, Zapovjedništvo za potporu

Jeste li zadovoljni cjelokupnim procesom priprema za ocjenjivanje i provedenom vježbom?

S obzirom na to da je planski proces za vježbu trajao iznimno kratko, svega tri mjeseca, danas kad je vježba gotova moram istaknuti iznimno zadovoljstvo ostvarenim ciljevima vježbe. Za mene osobno najveći je izazov bio kako u relativno kratkom vremenu provesti sve planske procese. Moram priznati da je Glavni planski tim za ovu vježbu odlično identificirao sve zahtjeve i planove vježbe te da smo uspjeli iz dodijeljenog vremena postići maksimalni učinak. Pa ipak za uspješnu provedbu vježbe najzaslužniji su djelatnici Bojne za opću logističku potporu s naglaskom na djelatnike postrojbi koje su ocjenjivane, i to namjenski organizirane Satnije za potporu s tri sastavnice (Vod za pretovar tereta, Tim za kontrolu kretanja i Vod za opskrbu gorivom). Dojmovi NATO-ova monitora te čelnika Ocje-

njivačkog tima i predstavnika Inspektorata obrane također su vrlo pozitivni. Tome u prilog ide svakako i prijedlog koji će u pisanom izvješću inicirati čelnik NATO-ovih monitora da se proces planiranja vježba za ovako male snage (do jačine Satnije) može isplanirati u puno kraćem vremenu nego što to zahtijeva NATO-ova direktiva "BI-SC Collective Training and Exercise Directive 075-003" iz listopada 2013. godine.

Prvi ste put u ulozi direktora vojne vježbe, kakvi su dojmovi?

Moja prethodna iskustva u nacionalnim i multinacionalnim vojnim vježbama u RH i inozemstvu najčešće su bila u ulozi RLS časnika ili stožernog logističkog časnika u igrajućoj postrojbi, stoga moram priznati da sam u početku imao određene dvojbe. Međutim, s druge strane dodjeljivanjem ove uloge na vježbi zapovjednik Zapovjedništva za potporu general-bojnik



Mladen Fuzul povjerio mi je iznimnu čast. Nakon uspješno provedene vježbe na kojoj su tri logističke sastavnice dobile ocjenu COMBAT READY, zapovjednik ZzP-a kao i svi djelatnici ZzP-a mogu biti ponosni. U svakom slučaju, za mene je ovo bilo prvo iskustvo i vjerujem da ćemo iskustva stečena u planiranju i provedbi vježbe znati primijeniti i poboljšati u idućim vježbama. Već koncem svibnja OSRH sudjeluje na velikoj MVV Saber Strike 17 u Litvi na kojoj će biti većina pripadnika ZzP-a koji su dali doprinos u ovoj vježbi i to je sljedeći veliki ispit sposobnosti ZzP-a u međunarodnom okruženju.



Vod za opskrbu gorivom imao je sposobnost skladištenja goriva u savitljivim ili čvrstim spremnicima sa svim sredstvima za prijam i izdavanje, a prikazana je i sposobnost preuzimanja goriva od autocisterne s pumpnim paketom

Na vježbi Štit 17 i ocjenjivanju sastavnica ZzP-a sudjelovali su NATO Monitori iz HQ NATO LANDCOM Izmir (NATO Senior Monitor: LTC LOCATI Marco – Italija, NATO Junior Monitor 1: LTC DIMITROV Dimitar – Bugarska i NATO Junior Monitor 2: MAJ ASHWORTH Hamilton – USA). Oni su nadzirali i pratili cjelokupan rad ocjenjivačkog tima GS OSRH i svojim supotpisivanjem ocjene potvrdili da je u potpunosti primijenjen NATO-ov standard CREVAL ocjenjivanja za navedenu logističku satniju.

prikazati sve sposobnosti vodova i tako postići potpunu implementaciju cilja za razmjestive logističke sposobnosti. Senior NATO monitor uručio joj je plaketu od zapovjednika HQ NATO LANDCOM Izmir kojom potvrđuje da je Satnija "borbeno spremna".

Čelnik ocjenjivačkog tima GS OSRH bri-

gadir Mijo Kožić istaknuo je da je u organizaciji ZzP-a na vježbi realno prikazano okruže za prikaz zahtijevanih logističkih sposobnosti Satnije. Scenarij vježbe podupirao je sve aktivnosti kroz koje su se ocjenjivale zadaće iz matrice zahtijevanih sposobnosti vodova.

Na završnom ocjenjivanju sposobnosti





pukovnik **Marco LOCATI**, čelnik NATO-ova ocjenjivačkog tima iz HQ NATO LANDCOM Izmir

Jesu li po vašem mišljenju sastavnice Zapovjedništva za potporu ispunile sve obveze i prikazale pune sposobnosti postrojba ocjenjivanih tijekom vježbe Štit 17?

Tijekom vježbe Štit 17 ocjenjivački tim Glavnog stožera OSRH ocjenjivao je sastavnice Zapovjedništva za potporu prema NATO-ovom programu ocjenjivanja borbene spremnosti CREVAL. Cilj tog programa je ocijeniti spremnost postrojbe za ispunjavanje svih obveza te prikazati sposobnosti u skladu sa standardima Saveza. Ocjenjivane postrojbe dobile su ocjenu borbeno spreman, odnosno utvrđeno je da su u potpunosti sposobne provesti dodijeljene zadaće.

Kako ocjenjujete poštivanje standarda, postupaka i metodologije u primjeni

CREVAL-a ocjenjivačkog tima Glavnog stožera Oružanih snaga RH, na čelu s brigadirom Mijom Kožićem?

Brigadir Kožić vodio je tim vrlo kompetentno te su sve aktivnosti bile provedene na profesionalan način, a sve aktivnosti provedene su u skladu sa standardima i procedurama NATO-a. Na temelju trogodišnjeg iskustva u Nadzornom timu NATO-a za CREVAL u raznim članicama NATO-a tvrdim kako je brigadir Kožić jedan od najstručnijih te najprofesionalnijih ocjenjivača s kojima sam surađivao.

Kako ocjenjujete organizaciju vježbe, razinu opremljenosti ocjenjivanih postrojba i odgovora časnika OSRH s kojima ste komunicirali?

Vježba na kojoj su se ocjenjivale navedene postrojbe u potpunosti je bila tome prilagođena a pripadnici ocjenjivanih postrojba na svim razinama pokazali su visoku motiviranost, kohezivnost i profesionalnost.

Imate li preporuku za ocjenjivački tim

vezano za provedbu standarda CREVAL-a odnosno za organizaciju vježbe tijekom koje se provodi ocjenjivanje?

Nemam posebnih preporuka jer je kako sam prethodno naveo, ocjenjivanje provedeno sukladno NATO standardima a i sama vježba je bila pripremljena na odgovarajući način prema NATO-ovoj direktivi za vježbe.

Biste li nešto posebno izdvojili iz vašeg boravka u Hrvatskoj?

Da, istaknuo bih izrazitu gostoljubivost ljudi s kojima sam surađivao, zemlju bogate povijesti i tradicije. Radujem se ponovnom dolasku u Hrvatsku, bude li prilike za to. Možemo zaključiti da je cilj koji je postavljen pred Zapovjedništvo za potporu svakako postignut, a što je ujedno i pokazatelj visokih sposobnosti Glavnog planskog tima i ocjenjivanih djelatnika iz postrojbi Bojne za opću logističku potporu. Upravo su oni zahvaljujući svojem znanju, uloženom trudu i radu proveli sve zadaće koje su od njih zahtjevane te ih je ocjenjivački tim GS OSRH ocijenio ocjenom "borbeno spremani".

ocjenjivačkom timu GS OSRH pripadnici Satnije praktično su prikazali spremnost i sposobnost za uspješnu provedbu zadaća koja se od njih tražila iz matrice sposobnosti te su ocijenjeni borbeno spremni za sve zadaće i aktivnosti iz Cilja razmjestivih sposobnosti za logističku satniju.

Direktor vježbe brigadir Ivica Raguž nakon vježbe izjavio je: "Danas kad je vježba gotova s ponosom i sigurnošću mogu potvrditi da smo sve planske elemente dobro proveli, a vježba je iz moje perspektive direktora vježbe provedena vrlo uspješno. Naravno da to nije samo moja zasluga kao direktora vježbe već i glavnog planskog tima Zp-a i postrojbi iz Bojne za opću logističku potporu koje su bile uključene u ocjenjivanje, a od svih sudionika izvukli smo maksimum i uspješno smo izvršili sve obveze koje je pred nas postavio i zahtijevao ocjenjivački tim GS OSRH." Možemo zaključiti da je cilj koji je postavljen pred Zapovjedništvo za potporu svakako postignut, a što je ujedno i pokazatelj visokih sposobnosti Glavnog planskog tima i ocjenjivanih djelatnika iz postrojbi Bojne za opću logističku potporu. Upravo su oni zahvaljujući svojem znanju, uloženom trudu i radu proveli sve zadaće koje su od njih zahtjevane te od ocjenjivačkog tima GS OS RH ocijenjeni borbeno spremni. ■



Zapovjednici ocjenjivane Satnije za potporu natporučnici Nikolini Beraković, Senior NATO monitor uručio je plaketu zapovjednika HQ NATO LANDCOM Izmir kojom potvrđuje da je Satnija "borbeno spremna"

OSRH

UOČI NATJECANJA ZA NAJSPREMNIJEG PRIPADNIKA OSRH PRVI ZA HRVATSKU 2017., DONOSIMO KRATAK PRESJEK DOSAD ODRŽANIH TE NAJAVLJUJEMO ŠTO SVE NATJECATELJE OČEKUJE OVE GODINE U KNINU, GDJE ĆE SE ODRŽATI JUBILARNI 20. PUT...

Tradicija održavanja seže u već daleku 1997. godinu kad je pod visokim pokroviteljstvom prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana organizirano prvo natjecanje Prvi do Knina, prvi do slobode. Staza je bila duga čak 76 kilometara, a trebalo je svladati iznimno zahtjevne radne točke koje su obuhvaćale padobranski skok, gađanja iz automatskog naoružanja, gađanja iz pištolja te ručnog raketnog bacača, bacanje bombe, vožnju kajakom po rijeci, penjanje uz liticu te



Natjecanje ima za cilj pokazati vrhunsku spremnost i profesionalnost hrvatskog vojnika, ujedno jačati međunarodnu vojnu suradnju te naglasiti iznimnu suradnju s civilnim sastavnicama našeg društva kao što je MUP RH, ali i Grad Knin, koji će pružiti veliku potporu u organizacijskom smislu, kao i u svakom drugom aspektu pripreme i provedbe.

DVADESET GODINA TRADICIJA NATJECANJA

spuštanje po konopu, prelazak preko vodenih površina uz stalnu orijentaciju na zemljištu te vojnički kros kao sastavni dio cijele staze. Tada je pobijedio bojnici Davor Jović, koji će sudjelovati i u pripremi ovogodišnjeg natjecanja.

Dvadeset godina poslije, slijedeći svoju tradiciju i iskustva, ponovno će se u Kninu natjecati pripadnici OSRH, a pridružiti će im se i pripadnici stranih oružanih snaga te djelatnici MUP-a RH. Ovogodišnje natjecanje Prvi za Hrvatsku održat će 18. i 19. svibnja pod visokim pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske i vrhovne zapovjednice OSRH Kolinde Grabar-Kitarović. Natjecanje je tijekom godina preraslo granice Lijepe Naše te je steklo međunarodni karakter. Uz devedesetak pripadnika OSRH, natjecat će se i tridesetak stranih pripadnika, a njima uz bok bit će i 27 djelatnika MUP-a RH, kao ravnopravni sudionici za stjecanje titule najspremnijeg. Ukupan broj natjecatelja bit će poznat kad pristignu sve prijave, ali ne više od 150, u kategorijama natjecatelja iz Republike Hrvatske (samo pripadnici OSRH i MUP-a) te natjecatelja iz 12 savezničkih i partnerskih zemalja. Ove je godine međunarodni karakter još naglašeniji dolaskom

više od 30 stranih natjecatelja, što daje dodatnu dimenziju samom natjecanju, ali i priznanje OSRH kao koalicijskom partneru u okviru NATO-a i PpP-a. Isto tako, dolazak 27 pripadnika MUP-a RH, koji prošle godine nisu sudjelovali, također pridonosi značaju i vrijednosti natjecanja.

KONCEPT NATJECANJA

Natjecanje se odvija unutar dva natjecateljska dana, uoči kojih će nositelj provesti neposredne pripreme natjecatelja. Prvog se dana održavaju kvalifikacijska natjecanja iz dviju disciplina (gađanje iz jurišne puške VHS-D2 i pištolja HS 2000), nakon kojih se natjecateljima ovisno o ostvarenim rezultatima određuju startna mjesta. Drugog se dana održava glavno natjecanje, na stazi s dvanaest vojničkih disciplina dugoj približno 40 km koja prolazi područjem vojnog poligona "Crvena zemlja" i grada Knina. Natjecatelji je svladavaju neprestano se krećući i pritom prolaze radne i nadzorne točke. Tijekom cijelog natjecanja natjecatelji provode zadaću navigacije s pomoću natjecateljskog zemljovida i kompasa. Nositelj natjecanja drži u tajnosti redosljed radnih točaka do dana natjecanja. Ukupna masa obvezne opreme i naoružanja po natjecatelju iznosi 15 kilograma. Na radnim točkama natjecatelji moraju izvršiti zahtijevane vojničke zadaće zadane orisima obuke i ocjenjivanja. Uspješnost svladavanja staze mjeri se vremenom, računajući od starta natjecatelja

Natjecanje je u ovih 20 godina preraslo granice Lijepe Naše te je steklo međunarodni karakter. Uz devedesetak pripadnika OSRH, natjecat će se i tridesetak stranih pripadnika, a njima uz bok bit će i 27 djelatnika MUP-a RH.

Dario ROSIĆ, Foto: arhiva HVGI-ja

sa startnim brojem 1 do dolaska natjecatelja na ciljnu crtu. Sva kaznena vremena moraju se odraditi na radnoj odnosno nadzornoj točki na kojoj su izrečene kazne.

Redoslijed prilikom prolaska ciljne crte i utvrđivanja točnosti prolaska kroz sve radne i nadzorne točke daje i konačan poredak natjecatelja na cilju. Od starta zadnjeg natjecatelja mjeri se deset sati, što je vrijeme planirano za dolazak do cilja. Nakon isteka desetog sata natjecatelji se zaustavljaju na radnoj točki, obavještava ih se da su s tom radnom točkom završili natjecanje te ih se prevozi do vojarne.

Natjecatelji su obvezni pridržavati se zadanog redoslijeda prolaska kroz radne odnosno nadzorne točke, a izostavljanje radnih odnosno nadzornih točaka nije dopušteno. Natjecanje se sastoji od što bržeg svladavanja staze i izvršavanja zadanih vojničkih zadaća na pojedinim radnim točkama. Neispunjavanje traženog standarda na radnim točkama rezultira diskvalifikacijom ili kaznenim vremenom kojim se određuje čekanje na nastavak natjecanja. Svako narušavanje mjera sigurnosti, prepirka sa sucima, nevojničko i nestegovno ponašanje kažnjava se diskvalifikacijom ili vremenskom kaznom, a natjecatelji su obvezni poštivati načela *fair play*.

NATJECANJE ZA NAJMLAĐE I HUMANITARNA AKCIJA

Tijekom konferencija koje su prethodile organizaciji natjecanja javila je ideja da se uz ovogodišnje natjecanje organizira i mini natjecanje za najmlađe stanovnike Knina, a to su djeca vrtičke dobi. Ideja je prerasla u zajednički humanitarni projekt Grada Knina i OSRH. Oružane snage RH uredit će do početka mini natjecanja okućnice

i okoliš četiriju gradskih vrtića, a zahvaljujući humanitarnoj akciji prikupljanja sredstava i opreme, Grad Knin opremit će sve te vanjske površine novom opremom i rekvizitima.

Mini natjecanje bit će organizirano 18. svibnja od 9:00 do 14:00 sati na prostorima sportskog kompleksa NK "Dinara". Mališani će uz pomoć pripadnika OSRH prolaziti mini stazu sa zaprekama i izvršavati postavljene zadaće. Nakon završetka mini natjecanja bit će organizirana dodjela prikupljenih sredstava i opreme kninskim vrtićima, uz prigodan program i uručenje darova i potvrđnica malim sudionicima. Uz natjecanje, 18. i 19. svibnja na sportskom kompleksu NK "Dinara" bit će organiziran i taktičko-tehnički zbor borbene i neborbene tehnike te opreme i naoružanja pripadnika OSRH i MUP-a RH. ■

VOJNIČKE ZADAĆE KOJE ĆE NATJECATELJI MORATI SVLADATI

- RT-1 vojnički kros u duljini od osam kilometara
- RT-2 orijentacijsko trčanje u duljini od tri do pet kilometara
- RT-3 prolazak kroz kontaminirano zemljište uz uporabu zaštitne maske
- RT-4 gaganje ručnom bombom
- RT-5 gaganje iz AT-4 uz uporabu sustava MILES 2000
- RT-6 gaganje iz osobnog naoružanja (jurišna puška VHS-D2)
- RT-7 prelazak pješačkih zapreka
- RT-8 prelazak preko mreže
- RT-9 prelazak preko rijeke koristeći gredu i horizontalno uže
- RT-10 prenošenje ranjenika
- RT-11 medicinska evakuacija ozlijeđenog (MEDEVAC)
- RT-12 logistička popuna postrojbe

NA DUGA JECANJA



Prošlogodišnji
pobjednik, poručnik
korvete Ante Jović



AKROGRUPA "KRILA OLUJE"



natporučnik
Darko BELANČIĆ

Domagoj VLAHOVIĆ, snimio Tomislav Brandt

Pukovnik Damir Barišić na dužnosti je zamjenika zapovjednika Eskadrile aviona 93. zb HRZ-a i PZO-a te ujedno instruktor letenja, probni pilot i ovlaštenu ispitivač na avionima Pilatus PC-9M i ZLIN 242 L. Vojnu karijeru započeo je 2000. godine, nakon diplomiranja, kao pripadnik 4. naraštaja pilota HRZ-a i PZO-a. U tih je 17 godina u HRZ-u i PZO-u ostvario ukupno 2250 sati naleta, od toga na Pilatusu PC-9M 2000 sati, a na avionima ZLIN 242 L 100 sati te Utva-75 150 sati. Pilot je akrogrupe "Kрила Олује" od 2004. do 2012. te od 2015. do 2017. godine. U tom je razdoblju s akrogrupom imao 121 službeni nastup, od čega 86 u ulozi vođe.

Natporučnik Darko Belančić na dužnosti je nastavnika letenja u Eskadrili aviona 93. zb HRZ-a i PZO-a, ujedno i instruktor letenja, probni pilot te ovlaštenu ispitivač na avionima Pilatus PC-9M i ZLIN 242 L. Diplomirao je 2007. kao pripadnik 11. naraštaja pilota HRZ-a i PZO-a. Ostvario je ukupno 1650 sati naleta na avionima Pilatus PC-9M, ZLIN 242 L i Utva-75. Službeni je komentator akrogrupe od 2010., a njezin pilot od 2015. godine.

Osnivač ste, član i vođa "Kрила Олује" ... Koje biste uspomene izdvojili iz tih triju razdoblja?

BARIŠIĆ: Kad je u pitanju osnivanje grupe, a i općenito u 13 proteklih godina, jedan je od ključnih događaja i uspomena bio prvi neslužbeni nastup buduće akrogrupe 23. srpnja 2004. u Zadru, u sastavu Franjić, Barišić, Doboš i Joković. Zahvaljujući kvalitetno i sigurno odrađenom nastupu, dobili smo suglasnost Zapovjedništva HRZ-a i PZO-a za službeno formiranje akrobatske grupe koja će godinu poslije, 5. kolovoza 2005., u jednakom sastavu biti predstavljena javnosti kao akrobatska grupa HRZ-a i PZO-a "Kрила Олује".

Kao pilot na poziciji pratitelja, letio sam od 2004. do 2008. na pozicijama #2 lijevog pratitelja i #4 repnog / vanjskog lijevog pratitelja. Za to me razdoblje najviše vežu uspomene na



pukovnik
Damir BARIŠIĆ

BREND KOJI TRAJE...

JEDAN OD OSNIVAČA AKROGRUPE "KRILA OLUJE" PUKOVNIK DAMIR BARIŠIĆ ODLAZI S POZICIJE NJEZINA VOĐE, A NA NJEGOVO MJESTO DOLAZI NATPORUČNIK DARKO BELANČIĆ. OBOJICA SU ISKUSNI PILOTI I NASTAVNICI LETENJA TE ZALJUBLJENICI U AKROBATSKO LETENJE. U OVOM USPOREDNOM RAZGOVORU ZANIMALO NAS JE KAKO GLEDAJU NA SVOJE DOSADAŠNJE LETENJE U GRUPI TE NA BUDUĆE PLANOVE I IZAZOVE...

RAZGOVOR



pionirske pokušaje izvođenja manevra koji su bili prava rijetkost čak i na svjetskoj razini. Taj osjećaj odlaska na let u kojem ćeš pokušati nešto što nikad nisi vidio, niti ti ima tko pokazati jer gotovo nitko u svijetu to ne radi, a sve se temelji samo na teorijskoj razradi i relativno skromnom iskustvu u akrogrupi, zaista je neponovljiv osjećaj. Izniman je užitek i ponos danas gledati "Kрила Oluje" kako izvode manevre po kojima su postala svjetski poznata i prepoznatljiva te znati da si bio jedan od onih koji su ih prvi izveli.

Kad je u pitanju pozicija #1 vođe akrogrupe, od ukupno deset službenih sezona s Krilima Oluje, šest sam proveo u ulozi vođe (2008. – 2012. i 2015. – 2017.). Predvodio sam grupu na 86 nastupa od ukupno 141 koliko je dosad ostvarila. Unatoč svim priznanjima i nagradama koje smo tijekom godina osvojili na nastupima u 14 europskih zemalja, činjenica da sam toliko puta svoje kolege uspješno odveo na nastupe i sigurno vratio doma njihovim obiteljima ipak mi pruža najveće zadovoljstvo. Uspomena koju mogu vezati uz to razdoblje svakako je neočekivani povratak na mjesto vođe "Kрила Oluje" 2015. godine. Iako sam još pri prvom izlasku iz grupe 2012. smatrao da sam ostvario većinu svojih ambicija i planova vezano uz razvoj "Kрила Oluje" i da se mogu povući iz grupe ostavljajući prostor mlađima, neočekivani povratak pružio je i grupi i meni priliku za iznimna ostvarenja i uspjehe.

Kako biste kratko opisali svoj put od repnog pratitelja do vođe akrogrupe?

BELANČIĆ: Svaka pozicija unutar grupe ima svoje plusove i minuse. Uvriježeno je mišljenje da se, što se više udaljavamo od vođe prema vanjskim pozicijama, odgovornost smanjuje, ali zahtjevnost tehnike pilotiranja se povećava. Vođa ima najveću odgovornost i to ne samo prilikom izvođenja programa, nego i u preletima koji u dosta slučajeva znaju biti zahtjevniji od samog nastupa. Pozicija repnog pratitelja po momem je mišljenju najbolja pozicija u grupi i svakako ona s najboljim pogledom. Pruža savršen omjer zahtjevnosti letenja i određene doze odgovornosti kao vođe druge sekcije i sinkro para. Prelazak s repnog pratitelja na poziciju vođe bio je velika odluka i iskorak za mene jer osim letačkog dijela, pozicija vođe grupe zadire u organizaciju letenja, nastupa, stalne dogovore i potpuni angažman kako bi grupa funkcionirala. Međutim, prelazak na poziciju vođe vidim kao velik izazov i svakako ću nastojati ispuniti očekivanja.

Vaše mišljenje o Belančiću?

BARIŠIĆ: Natporučnik Darko Belančić, ili Bela kako ga mi zovemo, jedan je od najkvalitetnijih i sad već vrlo iskusnih pilota i nastavnika letenja u HRZ-u i PZO-u. U sastav "Kрила Oluje" ušao je još 2010. u ulozi komentatora nastupa grupe, a kad je 2015. ulazio u sastav grupe kao pilot, bilo je teško odlučiti trebamo li biti sretni što smo dobili tako kvalitetnog pilota ili nesretni što smo izgubili vrhunskog i iskusnog komentatora. Ako bih trebao odabrati nešto po čemu je poseban, onda svakako mogu reći da je zasigurno najveći umjetnik koji su "Kрила Oluje" imala u svojem

sastavu. Za razliku, na primjer, od mene, kojem je kreativnost u prvom redu u funkciji pragmatičnosti i prilično matematički opisiva, Bela je istinska umjetnička duša i svestran kreativac te je upravo to ono što će, po mojem mišljenju, biti njegov ključni doprinos daljnjem razvoju "Kрила Oluje". Svakako mogu istaknuti još i njegove kvalitete vezano uz medijske istupe, što je vrlo bitno za ulogu vođe "Kрила Oluje".

Vaše mišljenje o Barišiću?

BELANČIĆ: Bare i ja poznajemo se niz godina i privatno i profesionalno te mogu reći da je izniman pilot, profesionalac i prijatelj. U grupi je od samih početaka i njegovo je znanje i iskustvo uistinu neprocjenjivo. Imati njega kao savjetnika i mentora cijelom timu daje određenu sigurnost jer se uvijek možemo osloniti na njega i njegovu pomoć. Također, s obzirom na to da pozna je program do najsitnijih detalja, njegova je pomoć pri analizi vrlo vrijedna. O tome kolika je njegova posvećenost grupi i letenju dovoljno govori činjenica da je dolazio s godišnjeg kako bi pogledao naš jutarnji trening i pomogao nam u analizi.

Koji domaći, a koji inozemni nastup najviše pamтите?

BARIŠIĆ: Kad su u pitanju nastupi koji se najviše pamte, nije bio problem odlučiti. Od domaćih, to je nastup na aeromitingu u Lučkom 20. rujna 2008. godine. Ne samo zato što je to prvi miting na kojem sam predvodio "Kрила Oluje" kao službeni #1 vođa akrogrupe (prethodno sam te godine, još kao #4, već vodio grupu na nastupi-

ma u Šibeniku i na Grobniku zbog bolesti pukovnika Franjića), nego zbog činjenice da sam se oženio ranije tog dana. Naime, tog sam dana oko 11 ujutro izgovorio sudbonosno "da" svojoj današnjoj supruzi, a onda otišao na posao i oko 14 sati poveo "Kрила Oluje" na nastup na aeromitingu u Lučkom. Do prošle godine bilo bi teško izabrati najupečatljiviji inozemni nastup zato što smo predstavljali OSRH i Republiku Hrvatsku na gotovo svim najprestižnijim europskim aeromitingima pred milijunima gledatelja, ali nakon srpnja 2016. nema nikakve dvojbe da je RIAT 2016 najznačajniji i najuspješniji nastup u povijesti "Kрила Oluje". Nakon svega godinu dana od resetiranja grupe u proljeće 2015. zbog odlaska tadašnje postave u Katar, otići s potpuno novom i za svjetske pojmove prilično neiskusnom postavom na najprestižniji svjetski vojni aeromiting te ondje u konkurenciji stotina najpoznatijih vojnih zrakoplova i pilota uzeti glavnu nagradu za sveukupno najbolji nastup, mislim da je izvan svake konkurencije, pa i pameti.

BELANČIĆ: Budući da smo dosad imali samo jednu sezonu međunarodnih nastupa, mogu biti iznimno sretan da je od ukupno dva aeromitinga na kojima smo imali priliku letjeti jedan bio RIAT 2016, gdje smo kao potpuni debitanti, godinu dana nakon prvog leta u grupi, na prvom međunarodnom mitingu osvojili najprestižniju nagradu za najbolji nastup u konkurenciji više desetaka vrhunskih grupa i pilota. Dobivanje takvog priznanja na takvom mitingu zaista je ostavilo neizbrisiv trag i nedvoj-

beno će RIAT držati prvu poziciju najdražih međunarodnih nastupa. Što se domaćih nastupa tiče, u Hrvatskoj, nažalost, izbor i nije velik, ali prošlogodišnji nastup u Varaždinu, nakon povratka iz Velike Britanije, gdje smo nakon iznimnog uspjeha smireni i zadovoljni imali priliku letjeti pred domaćom publikom, svakako je nastup za pamćenje.

Kakvo je iskustvo letenja s pilotima akrogrupe "Frecce Tricolori"?

BARIŠIĆ: Iskustvo letenja s akrogrupom "Frecce Tricolori" doživio sam vrlo emotivno, prije svega kao

radu koji su gradili punih 57 godina. Let s njima vrlo lako mogu nazvati i ispunjenjem dugogodišnjeg profesionalnog sna. A kad na kraju našeg programa talijanski pilot iziđe iz aviona i pruži ruku uz riječi: "Vi momci niste normalni, svaka vam čast!", onda mi to daje sigurnost i motivaciju, znajući da je grupa na dobrom putu.

Kolika je važnost ovlaštenog ispitivača u procesu stvaranja mladih pilota?

BARIŠIĆ: Uloga ispitivača vrlo je značajna i odgovorna u procesu školovanja vojnih pilota. Ispitivači su oni piloti koji nakon svakog odrađe-



vjerojatno niti ne zna da su svi piloti akrogrupe primarno nastavnici letenja. Za nas je letenje u grupi samo jedna od dodatnih zadaća. Najčešće se svodi na to da pripremu i letove za grupu odrađujemo između svojih primarnih zadaća obuke učenika letača. Kad sam bio na obuci za pilota akrogrupa je bila miljama daleko, toliko daleko da nisam niti pomišljao da bih jednog dana mogao letjeti u grupi. Ali ono što sam znao bilo je da ću postati nastavnik letenja i ta mi se ideja uistinu sviđjela. Učiti mlade polaznike kako letjeti nikad mi nije bio problem i, štoviše, iznimno mi je drago i ponosan sam kad netko od mojih kadeta uspješno završi obuku te na kraju završi kao pilot lovačkog aviona, kao što je slučaj s polaznicima iz RAFO-a.



ostvarenje dječaćkog sna. Naime, još kao dječaku kadrovi nastupa svjetskih akrogrupa i posebno "Frecce Tricolori" bili su mi jedan od osnovnih motiva za poziv vojnog pilota. Usto, takav oblik suradnje "Frecce Tricolori" i "Kрила Oluje" moja je želja već niz godina i stoga mi je posebno drago što sam to uspio inicirati i realizirati prije izlaska iz grupe. Istinski je užitak bio doživjeti njihov program iznutra te zatim imati mogućnost pokazati svoju vještinu i naš program nastupa talijanskim kolegama.

BELANČIĆ: Letenje s Frecce Tricolorima plod je dugogodišnjeg prijateljstva i suradnje dviju akrogrupa. Drago mi je da su se angažman i iznimno zalaganje pukovnika Barišića isplatili, jer smo dobili uvid u njihovu organizaciju, letenje i pristup

nog segmenta obuke provode kontrolne i ispitne letove učenika letača te procjenjuju usvojenost elemenata i mogućnost daljnjeg nastavka obuke. Naše negativno mišljenje znači prekid nečije letačke obuke i rušenje nečijih životnih snova te nije lako takve odluke donositi kad smo i mi nekad bili u toj poziciji i znamo koliko im to znači u životu. Ali, na žalost, takve su odluke sastavni dio letačke obuke i cjeloživotne selekcije vojnih pilota. S druge strane, biti u prilici odobravati i pratiti nečije prve samostalne letove u životu posebna je privilegija.

Kako gledate na dužnost nastavnika letenja?

BELANČIĆ: Eskadrila aviona u prvom je redu školska eskadrila i zanimljivo je da određen broj ljudi

Koji vam je najdraži tip vojnog zrakoplova? Pratite li novitete u tehnologiji?

BARIŠIĆ: Nemam najdraži tip vojnog zrakoplova. Kao pilot aviona, naravno, preferiram avione, a s obzirom na to da su lovački avioni elita svakog ratnog zrakoplovstva, onda se i moj interes kreće u tom segmentu. Novitete u zrakoplovnoj tehnologiji pratim, ali manje nego što bi to netko možda očekivao od vojnog pilota. Više sam fokusiran na svoje realno okruženje i potrebe nego na globalna tehnološka dostignuća.

BELANČIĆ: Kad sam prije gotovo 15 godina odlučio prihvatiti izazov i postati vojni pilot, nisam imao posebne želje na kojem bih tipu zrakoplova htio letjeti. Ali, da budem iskren, kad bi netko spomenuo vojno letenje, u glavi mi je bio lovački avion. Kad sam postao pilot, zavolio sam letenje, a ne određeni tip zrakoplova. Neispunjen mi je san letjeti na mlaznom lovačkom avionu. Marka aviona potpuno mi je nebitna. To je kao da vam netko ponudi mogućnost da vozite formulu, a onda vas pita koji bolid hoćete, Ferrari ili McLaren? –Sasvim mi je nebitno.

Kako koristite slobodno vrijeme?

BARIŠIĆ: Do 2005. i osnivanja "Kрила Oluje" hobi i prva ljubav u životu bili su mi sportski motori i mototurke. Te sam godine i odvezio sve utrke nacionalnog prvenstva te bio vozač hrvatskog tima na jednoj utrci svjetskog prvenstva. Onda su došla "Kрила Oluje" koja su postala i posao i hobi.

BELANČIĆ: Budući da svakodnevno letim, preostale dvije trećine dana nastojim potrošiti na stvari koje nemaju previše veze s letenjem. Međutim, bez obzira na moj trud, letenje je i dalje stavka koja mi se stalno vuče po mislima. Volim prirodu i planinarenje i svaki slobodan trenutak koristim sa svojom obitelji u šetnji i na zraku. Kad na izlet ponesem i fotoaparat, onda je to kombinacija koja me najviše opušta i puni baterije. ■

MORH

Potpredsjednik Vlade i ministar obrane Republike Hrvatske Damir Krstičević i rektor Sveučilišta u Splitu Šimun Anđelinović potpisali su 28. travnja u vijećnici Pomorskog fakulteta u Splitu u ime MORH-a i Sveučilišta Sporazum o ustrojavanju studija Vojno pomorstvo. Sporazum je ključni korak prema realizaciji koncepta integriranog studijskog programa Vojno pomorstvo koji će imati tri smjera: Vojna nautika, Vojno brodogradarstvo

Foto: Josip Koci



POTPISAN SPORAZUM O USTROJAVANJU STUDIJA VOJNO POMORSTVO

Ministar obrane Damir Krstičević i rektor Sveučilišta u Splitu Šimun Anđelinović potpisali su sporazum o ustrojavanju novog studija HVU-a. Sporazum je ključni korak prema realizaciji koncepta integriranog studijskog programa Vojno pomorstvo koji će imati tri smjera: Vojna nautika, Vojno brodogradarstvo i Vojna elektrotehnika...

i Vojna elektrotehnika. Novi studijski program pokreće se radi jedinstvenog obrazovanja pomorskih časnika za sve državne institucije koje djeluju u području pomorske sigurnosti.

“Potpisivanje sporazuma novi je iskorak Hrvatskog vojnog učilišta koji dvama postojećim programima priključuje i integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studijski program – Vojno pomorstvo,” rekao je ministar Krstičević. Podsjetivši na činjenicu da su izradu elaborata navedenog programa započeli Hrvatsko vojno učilište “Dr. Franjo Tuđman” i Hrvatska ratna mornarica u suradnji sa Sveučilištem u Splitu - Pomorskim fakultetom, Fakultetom elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje (FESB) i Filozofskim fakultetom (FF), ministar je izrazio uvjerenje da će hrvatske in-

Studij bi trebao trajati deset semestara ili pet godina, a njegovim završetkom ostvarilo bi se najmanje 300 ECTS bodova. Kadeti bi stekli akademski naziv magistra Vojnog pomorstva, smjer Vojna nautika, Vojno brodogradarstvo ili Vojna elektrotehnika. Godišnje bi se upisivalo 30 studenata i to: 20 studenata za MORH, pet za MUP-a i pet za MMPI-a.

Nastavni sadržaji izvodili bi se većim dijelom u specijalističkim učionicama i kabinetima vojara “Sveti Nikola” u Splitu, a dijelom u kapacitetima sastavnica Sveučilišta u Splitu, a smještaj i prehrana kadeta bili bi osigurani u vojarni “Sveti Nikola” u Splitu. Prva generacije kadeta trebala bi se upisati akademske godine 2018./2019.

stitucije zahvaljujući programu “dobiti kvalitetne pomorske kadrove koji će biti dostojni nastavljajući hrvatske pomorske tradicije.”

Rektor Anđelinović istaknuo je veliko zadovoljstvo pokretanjem novih programa. Podsjetivši na činjenicu da splitsko sveučilište tradicionalno njeguje mediteransku orijentaciju te da je više njegovih studija i kolegija povezano s tom orijentacijom, rekao je da će novi studiji biti uklopljeni u taj segment.

Načelnik GS OSRH general zbora Mirko Šundov rekao je da će programi biti važni za sadašnjost OSRH, ali još više za njihovu budućnost. Zahvalio je dje-latnicima Sveučilišta na dosadašnjoj uspješnoj suradnji u programu Kadet.

Zapovjednik HRM-a kontraadmiral Predrag Stipanović istaknuo je da će HRM pružiti studiju punu potporu te da će HRM dobiti novu snagu i mlade ljude spremne na sve moguće izazove. Zamjenik zapovjednika HVU-a brigadni general Zdravko Klanac izrazio je uvjerenje da je potpisivanje napredak u zaokruživanju jedne velike cjeline za Učilište, koje time dobiva mnogo. “Uvjeren sam da ćemo dobiti mlade, suvremene časnike i časnice,” zaključio je general.

Dekan Pomorskog fakulteta Nikola Račić pohvalio je dosadašnju suradnju MORH-a i fakulteta, uz uvjerenje da će sinergijom MORH-a, OSRH i Sveučilišta studiji sigurno biti uspješni.

D. VLAHOVIĆ

Opće kompetencije koje kadeti stječu završetkom studijskog programa Vojno pomorstvo istovjetne su kao i na ostalim pomorskim fakultetima. Osim općih, kadeti dobivaju i specifične kompetencije iz djelokruga Obalne straže, MUP-a, uporabe brodskih borbenih sustava i slično.



Domagoj VLAHOVIĆ, OJI, snimio Josip KOPI

26. OBLJETNICA 4. GBR

HRABROST I JEDINSTVO UČINILI SU NAS NEPOBJEDIVIMA...

U Muzeju hrvatskih arheoloških spomenika u Splitu 28. travnja održana je svečana akademija povodom proslave 26. obljetnice ustrojavanja 4. gardijske brigade, jedne od najistaknutijih ratnih postrojbi Hrvatske vojske.

Uz pripadnike Udruge veterana 4. gbr koja je organizator proslave pod visokim pokroviteljstvom Predsjednice Republike, članova obitelji pripadnika Brigade te pripadnike udruga proisteklih iz Domovinskog rata, proslavi su nazočili i predsjednica Republike i vrhovna zapovjednica OSRH Kolinda Grabar-Kitarović, potpredsjednik Vlade i ministar obrane Damir Krstičević, načelnik GS OSRH general zbora Mirko Šundov, predstavnici MORH-a, OSRH i drugih državnih institucija, lokalne uprave i samouprave i drugi.

U prigodnom obraćanju Predsjednica je istaknula da je 4. brigada u Domovinskom ratu bila na mnogim ratištima i pobjeđivala, a kruna svih pobjeda bila je operacija Oluja kojom je oslobođena Hrvatska. Nakon tih dana, ime legendarnih Paukova ostalo je upisano velikim slovima u hrvatskoj povijesti.

Ministar obrane i ratni zapovjednik 4. gbr Damir Krstičević istaknuo je: "S ponosom se sjećamo veličanstvenog djela naše garde, ali i riječi ratnog ministra Gojka Šuška: 'Hrvatska vojska u svojem sastavu ima sedam gardijskih brigada, sve dobro obučene i naoružane, ali samo je jedna koja je udarna, a to je Četvrta gardijska brigada.'"

Odavši posebnu počast pripadnicima Brigade koji su za pobjedu u Domo-

vinskom ratu založili svoje zdravlje i svoje živote, ministar je rekao da pobjednički duh, zanos i domoljublje Brigade danas žive i u novoj mladosti koju predstavljaju pripadnici gardijske bojne Pauci.

Načelnik GS OSRH general zbora Mirko Šundov, također jedan od ratnih zapovjednika 4. gbr, rekao je da je Četvrta tijekom Domovinskog rata ispisala najsvjetlije stranice povijesti naše domovine. Njezina najveća snaga bili su njezini pripadnici, mladići i djevojke puni prkosa i odvažnosti, temperamentni i tvrdi u borbi za opstojnost svojeg naroda i domovine. Predsjednik Udruge veterana 4. gbr Božo Zadro rekao je da je počašćen što pred ovim skupom može "podsjetiti na generaciju koja nas je obranila, koja je, ne posustajući na tegobnom

putu ka slobodi – stvorila suvremenu Hrvatsku. Posebno mjesto u ostvarenju tog cilja imala je 4. gardijska brigada, stvorena s mnogo želje i malo naoružanja, s puno dalmatinskog dišpeta i hercegovačkog inata. Sazdana od snage i jedinstva u težnji za slobodom i nezavisnošću. Okupili smo se, stoga danas, upravo da bismo podsjetili na tu hrabrost i jedinstvo koji su nas učinili nepobjedivima."

U sklopu proslave obljetnice 4. gbr održana je večer domoljubne poezije, a u spomen na poginule pripadnike Brigade kod spomen-ploče u Vili Dalmacija i spomen-kapelice Sveti Križ u Dračevcu izaslanstva su položila vijence i upalila svijeće. Potom je u spomen-kapelici služena misa za poginule, nestale i umrle pripadnike 4. gbr. ■

26. OBLJETNICA 3. GBR

U OBRANI OD RAVNE SLAVONIJE DO KRŠNE DALMACIJE

U Novoj Gradiški 29. travnja svečano je obilježena 26. obljetnica ustrojavanja 3. gardijske brigade Kune, jedne od najistaknutijih ratnih postrojbi Hrvatske vojske.

Uz pripadnike svih udruga proisteklih iz 3. gardijske brigade koje su organizirale proslavu pod visokim pokroviteljstvom Ministarstva hrvatskih branitelja RH, kao i članova obitelji pripadnika Brigade, proslavi su nazočili ministar hrvatskih branitelja Tomo Medved, kao izaslanik predsjednika Vlade RH, načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general zbora Mirko Šundov kao izaslanik Predsjednice Republike i vrhovne zapovjednice Oružanih snaga RH i potpredsjednika Vlade i ministra obrane RH, zapovjednik Gardijske oklopno-mehanizirane brigade brigadni general Denis Tretinjak te brojni drugi predstavnici Ministarstva obrane, Oružanih

snaga RH i drugih državnih institucija, lokalne uprave i samouprave.

U sklopu proslave održan je svečani mimohod pripadnika ulicama Nove Gradiške, služena je misa u crkvi Bezgrešnog Začeca Blažene Djevice Marije, nakon koje su položeni vijenci i zapaljene svijeće u čast svih poginulih hrvatskih branitelja i prvog predsjednika RH dr. Franje Tuđmana, a potom je u Domu kulture održana svečana akademija.

Načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH general zbora Mirko Šundov u prigodnom je obraćanju rekao da mu je iznimna čast stati pred pripadnike 3. gardijske brigade koja je bila postrojba čiji će ratni ponos, junaštvo i viteštvo naraštajima ostati moralnim i duhovnim svjetionikom, kao vječni podsjetnik kako se voli i brani domovina. "Dali ste nemjerljiv doprinos obrani



Foto: OJI

slavonskih ravnica, vi pripadnici slavni Kuna lavljeg srca ušli ste u povijest i bit ćete trajna inspiracija u pjesmama budućih naraštaja," dodao je general Šundov.

Istaknuo je kako su pripadnici Brigade tijekom Domovinskog rata s jednakim žarom branili svaki pedalj domovine, od Vukovara i ravne Slavonije sve do kršne Dalmacije gdje je samo u mjestu Kašić u zadarskom zaleđu svoj život na oltar domovine položilo osamnaest vitezo-va poginulih u operaciji Maslenica. "Neka nam trajna zadaća bude skrb o čuvanju uspomene na sve poginule i nestale hrvatske branitelje i pružanje pomoći njihovim obiteljima, da što lakše podnesu teret gubitka svojih najmilijih, kao i skrb o invalidima i njihovim obiteljima," zaključio je general Šundov.

Uz originalno zamišljen štand Đure Đakovića bio je izložen jedan od najzapaženijih sustava na ASDA-i: višenamjensko oklopno vozilo Patria



VOJNA INDUSTRIJA

Pogled iz ptičje perspektive na dio izložbenog prostora u Spaladium Areni. Uz Agenciju Alan, Kroko, Brodosplit, tu su i međunarodni divovi poput Lockheed Martina i Mercedes



DOK-ING je ponovno izložio stroj za razminiranje MV-4 koji koristi i američka vojska

Ivan GALOVIĆ, Domagoj VLAHOVIĆ, foto: Stjepan BRIGLJEVIĆ

IDEALNA PRILIKA ZA PROMOCIJU HRVATSKE OBRAMBENE INDUSTRIJE

Kao i svaki put na ASDA-i, Hrvatski vojnik i ove je godine obišao i razgledavao štandove u Spaladium Areni te razgovarao s predstavnicima izlagača. Najzastupljenije su hrvatske tvrtke, ali bilo je i velikih, pa i najvećih imena sa svjetskog tržišta. Za sve one koji nisu mogli doći u Split objavljujemo opsežniji izbor najzanimljivijih izložaka i novosti...

Izložba ASDA zaista je pravi međunarodni događaj. Štoviše, svake dvije godine u Spaladium Areni možemo vidjeti da svoje štandove imaju neka od najpoznatijih imena svjetske obrambene industrije. Ove je godine konačno stigao i američki Lockheed Martin, nedvojbeno prvo svjetsko ime u toj grani: i po prihodima i po broju podružja koje pokriva. Veseli i velik broj prijavljenih stranih delegacija i njihov interes za ASDA-u, i to ponajprije zato jer je, bez obzira na spomenuti međunarodni karakter, sajam prilika da se na domaćem terenu predstavi hrvatska obrambena industrija. Broj hrvatskih izlagača vratio se na brojeve iz 2011. godine, čak ih je nadmašio, a znamo da prema više službenih statistika njihov ukupan izvoz kontinuirano raste zadnjih nekoliko godina.

ALANOVA PLAVA BOJA

"Svi ti brojevi vezani su uz potražnju, povećana potražnja potiče i ekspanziju, a izložba je najbolje mjesto da

tvrtke pokažu ono što mogu i nude," kaže nam Ivica Nekić, direktor Agencije Alan. Alanovi štandovi okupljaju mnoge hrvatske proizvođače i plava boja koja brendira Agenciju zauzima najveći dio potpuno ispunjene dvorane, što je vidljivo čim stupite u nju, nakon što pročete sigurnosnu kontrolu te nekoliko hodnika i stubišta. "Hrvatski je interes da se ASDA organizira u našoj zemlji," nastavlja Nekić, "prilika je za prodati proizvod, ali pokazati i javnosti kakva je naša vojna industrija, koju treba imati svaka zemlja koja drži do sebe i svoje sigurnosti." Alan je na ASDA-i, primjerice, pomogao predstavljajući HS Produkta (imao je i velik samostalni štand), Šestan-Buscha, Croshielda (prsluci i druga zaštitna oprema)... U oči su upadali izlošci tvrtke M Adler D. Posrijedi je tvrtka, osnovana u Istri prije nekoliko godina, koja je brzo počela postizati priličan izvozni uspjeh zahvaljujući proizvodnji moderniziranih inačica hrvatskih oružanih sustava koji su nam dobro poznati iz prošlosti. Dakle, posjetitelji su mogli vidjeti vučeni višecijevni lanser raketa RAK-12 od 107 i 128 mm, laki lanser raketa LRL-128 od 128 mm, protuoklopni sustav RBR-7 od 40 mm... Bio je tu i ručni bacač granata RBG-6 40 x 46 mm, koji im je na ASDA-i 2015. bio jedini proizvod i izložak! "Sustavi su modernizirani najviše u svrhu povećanja sigurnosti poslužitelja, poboljšali smo elektroničke sklopove, SUV, materijale za izradu, svake godine pokušavamo uvesti neki novi detalj," objašnjava vlasnik i direktor tvrtke Danijel

VOJNA INDUSTRIJA

Učkar. Upravo je u pripremi fiksno integriranje RAK-ova na manja vozila, poput *pick-upova*.

HS I NOVI DETALJI

Na štandu HS Produkta uvijek je bila gužva jer se moglo vidjeti 20 modela pištolja, s tim da su još bila tri u *vodenoj kupki*, te sedam modela pušaka VHS-2 od kojih je jedna također bila u vodi. Mjesto je imao i samostalni bacač granata 40 mm. Premijerno je prikazan model VHS-2 koji se natjecao za pušku francuske vojske. Prvi se put moglo vidjeti novo rješenje obrazine (plastika na koju se naslanja obraz na kundaku). Novo je konstrukcijsko rješenje osovina koja je uprešana tako da se obrazina ne skida bez rastavljanja kundaka. Spomenuta osovina omogućuje podišavanje obrazine prema potrebama korisnika. Novi su i preklopni ciljnici koji su unutar *Picatinny* šine i sad to djeluje kao kompaktna cjelina. Osim toga, novo je i rješenje stražnjeg dijela kundaka koji služi za ublažavanje udarca.

Od pištolja, premijerno su prikazani modeli koji su predviđeni za postavljanje prigušivača XD Mod.2 i XD(M) 4.5. Za razliku od drugih modela, imaju povišene ciljnike te dva centimetra dulju cijev (13,6 cm).

Vježbovni su pištolji (plave boje) jednaki pravim, s tim što služe za ispaljivanje FX streljiva (u boji), u prvom redu za korištenje u urbanim područjima (*shoot house*).

Na izložbi smo saznali da je, istodobno s ASDA-om, u SAD-u službeno predstavljen novi XDE koji ima vanjski udarač (kokot).

FRANCUSKA VEZA

S druge strane, Šestan-Busch godina je etabliran kao najveća svjetska klasa u proizvodnji borbenih kaciga. Na štandu tvrtke bilo je mnoštvo posjetitelja, a i konstantno se s brojnim delegacijama pregovaralo o mogućim novim poslovima. Kao i uvijek, predstavljena paleta bila je vrlo široka i mjerila se u desecima modela. Ipak, pažnju je plijenila svestrana borbeno kaciga BK-ACH. Osim što su u nju integrirane sve inovacije po kojima je tvrtka iz Preloga poznata, dostupna je i u trima veličinama, tj. stupnjevima pokrivenosti glave: visokim i srednjim rezom za specijalce te klasičnim za



Čateksova premijera: odore izrađene od tkanina s TRI/PAT maskirnim uzorkom

regularne postrojbe. Podrazumijeva se visoka razina balističke zaštite te mogućnost montiranja različitih dodataka. Alojzije Šestan i suradnici s osobitostima s ponosom pokazali i multifunkcionalnu kacigu koja je nedavno pobijedila na natjecanju francuske policije i razvijena je prema njezinim najvišim standardima.

Od najpoznatijih hrvatskih proizvođača neizbježan je DOK-ING, koji je ponovno izložio svoj robotski sustav za čišćenje mina MV-4 koji koristi i američka vojska. Ipak, ove je godine na štandu mjesto imala *jednostavnija* inačica bez golemih *kliješta* te u zelenoj boji, za razliku od prijašnje *pustinjske*. No, i takav izložak dovoljan je s obzirom na to da je i tvrtka Vjekoslava Majetića svjetski etablirano ime, a njezini su sustavi dokazano

modularni, tj. nude velik broj inačica sukladno zahtjevima kupaca.

NAJPOŽELJNIJI KUPCI

Naravno, jedan od *dominantnih*, tj. najvećih izložaka u Areni, bilo je modularno oklopno vozilo Patria koje proizvodi Đuro Đaković Specijalna vozila (ĐDSV). Ovaj su se put u Slavanskom Brodu odlučili za *klasičnu* inačicu, dakle za zelenu Patriju, umjesto *pustinjske* iz 2015. koja je tad stigla u Split izravno s testiranjem u Kuvajtu, ili amfibijske iz 2013. godine. Uz vozilo, posjetitelji su se mogli okušati na simulatoru daljinski upravljane oružne stanice, a štand je bio originalno postavljen u obliku kioska. "ASDA je jedina prilika kad možemo samostalno izložiti vozilo i pokazati što nudimo," kaže nam Darko Grbac iz ĐDSV-a, a njegov kolega Bartol Jerković dodaje da je transport tako velikog vozila na sajmove poput IDEX-a u Abu Dhabiju vrlo skup. U Spaladium Areni situacija je obratna, najpoželjniji potencijalni kupci dolaze u Hrvatsku. "Ovdje su uobičajeni posjeti vojnih i drugih stranih delegacija iz zemalja koje su nam u izvoznom fokusu, iz bližeg okruženja i s Bliskog istoka," dodaje Jerković. Ipak, Grbac kaže da je u ĐDSV-u fokus na civilnoj proizvodnji, u kojoj su kapaciteti za 2017. popunjeni do kraja, i to za izvoz!

MULTICAMZA SPECIJALCE

Još jedna tvrtka koja je provjeren partner OSRH, ali i uspješan izvoznik, jest Krok. Na njezinu je štandu bila stalna gužva, ponajprije zato što proizvodi imaju i široku civilnu uporabu pa su zanimljivi i onim posjetiteljima koji

Načelnik GS OSRH general zborna Mirko Šundov na atraktivnom štandu Brodosplita





HS Produkt premijerno je u Hrvatskoj pokazao modele pištolja predviđene za postavljanje prigušivača

na ASDA-i nisu iz profesionalnih motiva. No, prezentacija koja je izazvala najveću znatiželju odvijala se izvan dvorane, na demonstraciji koju su u luci Lora održali pripadnici OSRH te američke vojske. Naime, pripadnici Zapovjedništva specijalnih snaga nosili su Krokove odore s *multicam* šarom, koja je zbog iznimno dobrih maskirnih sposobnosti postala *mainstream* u svijetu specijalnih snaga. Bilo je to prvi put da naši specijalci javno nose takve odore. "ASDA je domaći sajam i smatramo da moramo biti ovdje te pokazati što radimo i razvijamo, što u suradnji s MORH-om i OSRH, što našim vlastitim snagama, da bi posjetitelji s područja u kojima su naši najveći kupci vidjeli novitete," kaže Ivan Marenčić iz Kroka. Novi set opreme razvijen za Zapovjedništvo specijalnih snaga novi je iskorak za tvrtku koja je proširila paletu specijalne opreme. Preciznije, na izložbi u Splitu predstavljen je i novi taktički nosač ploča koji (...) može stati uz bok bilo kojem te vrste na svjetskom tržištu." Marenčić je istaknuo i novi asortiman naprtnjača za koje Kroko koristi nove materijale te sustav *way distribution adapter* koji rasterećuje leđa i prebacuje težinu naprtnjače na kukove.

PREMIJERA IZ ČAKOVCA

Za dostojan prikaz svoje ponude iznimno se potrudio Čateks koji je vojne programe odora izveo, primjerice, u Litvu i Kuvajtu. Čakovčani su za vojne potrebe razvili i u Splitu na velikom štandu premijerno prikazali odore izrađene od tkanina s TRI/PAT maskirnim uzorkom. Prema navodima iz tvrtke, ta šara u kombinaciji s tkaninom CORDURA NYCO Extreme poboljšava sve potrebne značajke vojnih odora. Zanimljivo je da Čateksovi uzorci za hrvatsku odoru, uz poznati zemljopisni oblik naše zemlje na sadašnjoj *digitalki*, imaju i trokutaste i poligonalne oblike stilizirane vegetacije i dijelove teritorija RH, poput otoka. Da bi dokazali povećanu učinkovitost nove odore, Čateksovi su stručnjaci u Areni postavili mali šator u kojem su dijelovima vegetacije simulirali šumu i uz biljke stavili TRI/PAT i druge odore za usporedbu. U zamračeni šator ulazilo se s naočalama za noćno gledanje (*night vision goggles* - NVG) i tako su posjetitelji nakon

realnog pogleda mogli dati mišljenje o razini maskiranosti.

MORE U DVORANI

ASDA, naravno, ne bi bila kompletna bez prikazivanja kapaciteta hrvatske brodograđevne industrije. U fokusu je bio Brodosplit koji je pripremio velik i vrlo atraktivan štand, na kojem je glavni interes izazvala prezentacija obalnog ophodnog broda (OOB) čiji se prototip u Splitu gradi za potrebe Obalne straže Republike Hrvatske. Plovilo bi trebalo biti i novi izvozni početak za tvrtkin program za ratne mornarice. Od djelatnika smo na štandu saznali da je prvi od pet brodova pred porinućem te da će biti porinut u visokom stupnju dovršenosti pa će nedugo potom biti osposobljen za prva plovna testiranja. Osnovne su značajke poznate: bit će dug 43,5 m, širok osam metara, a postizat će brzinu od 28 čvorova, dok će mu osnovno naoružanje činiti pramčani top od 30 mm i strojnice od 12,7 mm. Osim OOB-a, Brodosplit je predstavio i *džepne podmornice* 88T i 99T te diverzantska podvodna plovila Tip R1 i R2, kao i programe obuke, izobrazbe i specijalizacije brodograđevnih djelatnika. Uz Brodosplit, zanimljiv je bio i prikaz kapaciteta brodograđevne tvrtke Adria-Mar Brodogradnja s maketom džepne podmornice Drakon 220.

RAČUNALNA FORENZIKA

Za one koje zanimaju sofisticiraniji načini obrane i postizanja sigurnosti, atraktivan je bio štand zagrebačke tvrtke INsig2, osnovane s ciljem osmišljavanja i implementiranja sustava računalne i integrirane sigurnosti. Prva je hrvatska koja je pobijedila na međunarodnom natječaju putem NATO-ove agencije NAMSA-e (*NATO Maintenance and Supply Agency*). Na ovogodišnjoj je ASDA-i predstavila radnu stanicu za digitalnu forenziku TALINO američke tvrtke SUMURI (osim toga, INsig2 je od ove godine SUMURI-jev zastupnik za cijelu Europu). Svojim značajkama, tj. moćnim hardverom i softverom te modularnim kućištem, omogućuje vrlo brze i precizne forenzičke istrage, bez promjena u podacima koji se pretražuju, na bilo kojem mediju za pohranu, pa i onima koje poznajemo još iz osamdesetih godina. S druge strane, XRY uređaj švedske tvrtke Micro Systemation, mali robusni tablet, brzo, na terenu,



Štand hrvatske tvrtke Kroko okuplja puno širi krug znatiželjnika, a ne samo profesionalce iz obrambeno-sigurnosnog sektora



Mercedes se ove godine prvi put predstavio na ASDA-i, a zapažen je bio kamion Arocs 2643 LS (desno)

može skinuti i analizirati podatke s više od 8000 mobilnih uređaja: što vlasnik ima na disku, na koje je mobilne mreže bio priključen, podatke o vremenu, datumu i mjestu na kojem je formiran neki dokument, snimljena fotografija ili film... Zanimljivo je i sustav integrirane sigurnosti, tj. za kontrolu pristupa, nadzor i slično, koji omogućuje kombinaciju raznih uređaja, od klasičnih kamera do senzora za očitavanje biometrijskih karakteristika.

VELIKA I MALA VOZILA

Među hrvatskim predstavnicima stranih tvrtki izložkom se isticao i Star Import d. o. o., zastupnik Mercedes. U središnjem dijelu dvorane nalazio se veliki kamion Mercedes Arocs 2643 LS u NATO-ovoj vojnoj boji, namijenjen za cestovni prijevoz većih tereta (poput oklopnih vozila) na prikolici (i labudici). Nosivost prikazanog modela iznosi 80 tona, a postoje inačice koje mogu izdržati i 250 tona. Kabina je prilično udobna, a ima i potrebne spremnike za pohranu osobnog naoružanja i vojne opreme. Posjetitelji su bili zainteresirani i za puno manje, ali neobično amfibijsko vozilo Argo 8 x 8 na štandu hrvatske tvrtke LUVETI Bila je to osnovna inačica vozila izrazito niskog težišta, nosivosti 500 kg, koje na cesti postiže brzinu od 40 km/h, a u vodu se upućuje bez pripreme i u njoj postiže brzinu od 5 km/h. Registrira se kao radni stroj, a čini se da se može prilagoditi raznim specijalnim, pa i vojnim zadaćama.

SMANJENE LETJELICE

Od stranih je izlagača velik interes pobudio švedski Saab s atraktivnim simulatorom borbenog aviona Gripen, pred kojim je uvijek stajao red ljudi koji su se željeli na njemu

VOJNA INDUSTRIJA

okušati ili barem vidjeti kako funkcionira.

Bili su tu i drugi poznati konkurenti za budući borbeni avion HRZ-a i PZO-a. Već smo spomenuli kralja, Lockheed Martin, koji je imao iznimno velik štand, no čini se da je na njemu naglasak bio na sastancima i usmenim informacijama, a ne na izlošcima. Dakle, osim makete aviona F-16, izložena je bila jedino maketa dvaju kamiona Scania koji zajedno nose višenamjenski radarski sustav TPS-77. Ipak, ne treba smetnuti s uma da je vrlo blizu bio štand južnokorejskog KAI-ja (*Korean Aerospace Industries*), koji Hrvatskoj nudi trenazno-borbeni FA-50 razvijen u suradnji s Lockheed Martinom. Taj je avion predstavljala prilično velika maketa, koja je bila u društvu makete T-50A, inače dostavljena za potrebe natječaja američkog ratnog zrakoplovstva T-X za novi trenazer. Nešto je manji štand imao izraelski IAI (*Israel Aerospace Industries*), s iskustvom u modifikaciji F-16. Te se letjelice, koje su sad u vlasništvu IDF-a (*Israel Defence Forces*), također spominju u kombinacijama vezanim uz budućnost HRZ-a i PZO-a.

Među zrakoplovnim tvrtkama predstavio se i američki Bell Helicopter koji ASDA-u sigurno vidi kao priliku za širenje na hrvatskom i obližnjem tržištu, koju mu je donijela hrvatska nabava helikoptera Kiowa Warrior. Nazočili smo i njihovu predstavljajući u posebnoj sobi za prezentaciju u Spaladium Areni. Tu se mogao vidjeti i karakter ASDA-e koji nadilazi poslove koji podrazumijevaju područje Hrvatske i oko nje. Naime, prezentacija je bila usmjerena i prema kupcima koji su, primjerice, zainteresirani i za tehnološki iznimno napredne i skupe letjelice kao što je V-22 Osprey ili V-280 Valor, koji je Bellov prezentant nazvao *budućnošću tvrtke*. Prema njegovim navodima, taj će tiltorotor moći letjeti dvostruko brže i imati tri do pet puta veći dolet od bilo kojeg helikoptera na svijetu.

INTEGRIRANI BORBENI PAKET

Izraelska tvrtka Elbit predstavila je Dominator, integrirani borbeni paket za vojnika. Sastoji se od niza hardverskih komponenti, C4I aplikacija i naprednog sustava za nošenje tereta, a takva kombinacija skraćuje poveznicu (petlju) senzora i strijelca. Osim u



Mnogi su se posjetitelji željeli okušati na Saabovu simulatoru borbenog aviona Gripen

Štandovi Agencije Alan isticali su se veličinom i brojem izlagača. Među najvećim su izlošcima bili vučeni višecijevni lanseri raketa RAK-12 koje proizvodi M Adler D

Američki Lockheed Martin, najveća svjetska tvrtka u području obrambene industrije, izložio je dvije makete: borbenog aviona F-16 i višenamjenskog radarskog sustava TPS-77

Izraelu, u operativnoj je uporabi i u Nizozemskoj, Belgiji, Luksemburgu, Čileu i Australiji.

Elementi Dominatora uključuju napredne C2 aplikacije, osobni mrežni radiouređaj (PNR-1000), taktička računala, uređaje za praćenje te zaslon za planiranje i povezivanje sa sensorima.

Sustav ima malu masu, optimalno je ergonomski i biomehanički dizajniran, u kombinaciji s mehanizmom za idealnu raspodjelu mase, stabilizaciju i čvrsto prijanjanje. Paket uključuje sustav za zaštitu vojnika (pancirka) i nošenje tereta (naprtnjača), što povećava manevriranje i borbenu učinkovitost na bojištu.

Komponente Dominatora mogu se prilagoditi potrebama svih terenskih razina i specijalnosti vojnika, uključujući zapovjednike, vođe timova, prednje motritelje, snajperiste, operatere specijalnih oružja i strijelce. Rješenje se temelji na otvorenoj arhitekturi, a primjenjuje standardna sučelja koja omogućuju i buduću nadogradnju.

TRI KONFIGURACIJE

Konfiguracija LIGHT ima osnovne elemente za vojnika pješaka, uključujući PNR-1000, naprtnjača, zaštitni prsluk LCP (*Load Carriage and Protection*) i headset koji uključuje stereo slušalice i mikrofoni, koji osim prijma stereo zvuka ima i funkciju kompresije buke i zaštite sluha strijelca. U konfiguraciji Basic, Lightu su dodane Raptor nosive računalne jedinice. Korisnik Basica može učinkovito pratiti uočene protivnike, imati prijam plana misija i veće navigacijske sposobnosti s pomoću vojnog GPS-a.

Treća je inačica Advanced koja je i alat za planiranje misija zapovjednika



viših vojnih ustrojstvenih cjelina. Dodavanjem taktičkog multimedij-skog usmjerivača TMR-D (*Tactical Multi-Media Router*) u Basic, borbeni sustav i Raptor, računalna se jedinica može potpuno integrirati s vanjskim mrežama.

NOVI SKYLARK

Elbit je prvi put u Hrvatskoj predstavio i taktičku besposadnu letjelicu Skylark 3 koja je od 2016. u operativnoj uporabi. Optimizirana je za ISTAR (*Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance*) sposobnosti za razinu divizije, brigade i bojne, s polijetanjem s mjesta ili s vozila. Jednu od inačica te besposadne letjelice već više od deset godina koriste i Oružane snage RH.

Letjelica pruža obavještajne informacije u realnom vremenu putem CCD kamera ili FLIR kamera za noćno izviđanje. Pokreće je elektromotor i može letjeti šest sati, a najveći dolet iznosi 100 km. Raspon krila iznosi 4,7 m, najveća masa pri polijetanju 40 kg s 10 kg tereta, a najveća je visina leta 4600 m. Visoka razlučivost kamere





te stabilizirani elektrooptički i infracrveni senzori Skylark 3 omogućuju širok raspon aplikacija, uključujući prikupljanje informacija iza planina, zaštitu snaga i konvoja, zaštitu strateške infrastrukture, kontrolu granice te sigurnosne operacije.

Skylark 3 postavlja se brzo: puna implementacija do polijetanja traje manje od 20 minuta. Ne zahtijeva infrastrukturnu za polijetanje i slijetanje. U napredne značajke spada prenošenje informacija između zemaljskih stanica, zračnih platformi i prenosivih videoterminala. Dvjesto besposadnim letjelicama može se istodobno upravljati korištenjem zajedničke stanice za kontrolu.

SAABOV PROTUOKLOP

Osim široko poznatog Gripena, Saab je predstavio i cjelokupan arsenal ručnog protuoklopnog oružja i pripadajućeg streljiva. Premijerno je prikazana najnovija inačica Carl Gustaf oznake M4 u kalibru 84 mm. Riječ je o oružju koje sa 6,6 kg ima 30 posto manju mase od prethodnog modela M3, zahvaljujući uporabi novih materijala na bazi

ugljikovih vlakana i titanija. Oružje je i manjih dimenzija: ukupna duljina iznosi manje od 1000 mm, tj. gotovo je 70 mm kraće od M3. Od konstrukcijskih poboljšanja treba istaknuti ergonomsku, kao što su dulji i sklopivi rukohvat za nošenje, prilagodljivi oslonac za rame te prednji rukohvat. Novina je sustav za upravljanje paljbom (FCS) koji se sastoji od ugrađenog laserskog daljinomjera i balističkog računala. Operativno je poboljšanje sposobnost nošenja napunjenog oružja što rukovatelju omogućuje brže reagiranje na uočenu prijetnju. M4 koristi programabilno streljivo, tj. na raketi se namješta udaljenost na kojoj će eksplodirati i kompatibilan je s najnovijim ciljničkim sustavima. Široka paleta streljiva koristi se za neutraliziranje oklopnih vozila i pješništva, rušenje bunkera kao i za djelovanje u urbanom okruženju. Učinkoviti domet ovisi o streljivu koje koristi, a iznosi od 300 m do 1500 m. Dobro osposobljena protuoklopna skupina može ispaliti do šest projektila u minuti. Ono što ga razlikuje od drugih sličnih sustava je i brojčak ispaljenih raketa pa se točno

Izraelski Elbit Systems izložio je dijelove integriranog borbenog paketa Dominator



Foto: I. Galović

zna kad oružje treba ići na tehnički pregled/remont, odnosno kad ga treba povući iz uporabe.

AT4 I NLAW

Švedska je prikazala i nove inačice jednokratnog ručnog protuoklopnog raketnog bacača AT4, također u kalibru 84 mm, koji se koristi u petnaestak zemalja. Duljina lansera iznosi 98 cm. Sve prikazane nove inačice namijenjene su za ispaljivanje iz zatvorenog prostora, što označuje pokrata CS (*Confined Space*). Prva je inačica AT4 CS AST, namijenjena ponajprije za djelovanje po objektima (*anti-structure - AST*) u urbanom okruženju, kao i za neutraliziranje lakih oklopnih vozila na udaljenostima od 20 m do 400 m. Masa oružja iznosi 9,5 kg. Druga je inačica AT4 CS ER koja se koristi za uništavanje oklopnih vozila. Ima povećan domet djelovanja na udaljenostima do 500 m, a njezina masa iznosi 8,9 kg. Treća je inačica AT4 CS HE. Namijenjena je za djelovanje protiv pješništva, s mogućnošću programiranja detoniranja u zraku ili nakon udara, a domet iznosi do 1000 m. Masa HE iznosi devet kilograma. Na sve spomenute inačice može se montirati pametni ciljnik (FCS).

Treće protuoklopno oružje koje je Saab predstavio u Splitu ručni je raketni bacač NLAW (*Next generation Light Anti-tank Weapon*), namijenjen za jednokratnu uporabu. Njim rukuje samo jedan vojnik, a može uništiti glavni borbeni tenk samo jednim projektilom, pogađajući ga s gornje strane ili izravno. Idealno je oružje za lake pješačke postrojbe jer mu je masa samo 12,5 kg. Učinkovit je u svim okruženjima, uključujući i urbana područja, na udaljenosti od 20 m do 600 m. Najveći domet iznosi 1000 m. Za pripremu za borbeno djelovanje treba samo pet sekundi. Oružje ima sposobnost predviđanja crte ciljanja tako da vojnik prati metu nekoliko sekundi prije gađanja. Elektronika za vođenje rakete bilježi crtu praćenja cilja, izračunava i predviđa rutu kretanja cilja i putanju leta prema cilju. Kompatibilan je s noćnim uređajima tako da se može koristiti istodobno s njima.

NAKON OSIJEKA - SPLIT

Austrijska tvrtka Ritter & Stark predstavila je na svojem štandu modularnu snajpersku pušku oznake SX-1 MTR (*Modular Tactical Rifle*). U Hrvatskoj smo već imali priliku upoznati dio tima te tvrtke, kao i pušku, na natjecanju snajperista održanom prošle godine u Osijeku. Na prvi pogled, SX-1 MTR uobičajena je moderna repetirka predviđena za korištenje triju najzastupljenijih snajperskih metaka, u kalibrima .308 Winchester, .300 Winchester Magnum i .338 Lapua Magnum. Za promjenu kalibra dovoljno je zamijeniti cijev, kao i zamijeniti glavu za-



Bell je izložio dvije makete svojih helikoptera, a organizirao je i zanimljivu prezentaciju za sadašnje i potencijalne kupce

VOJNA INDUSTRIJA

tvarača odgovarajućim bregovima za bravljenje. Da ne bi došlo do zabune, ti se dijelovi međusobno razlikuju po dimenzijama i površini koju zabravljuju. Puška ima kundak podesiv po duljini i obrazinu po visini i kutu, kao i podesiv ublaživač udara prilikom trzanja oružja. Kundak se može preklopiti na obje strane, a može se bez dodatnih zahvata zamijeniti modelima za AR-15. Predviđena je i mogućnost ugradnje monopoda na Picatinny šinu. U zoni ležišta metka, s gornje strane, zavarena je Picatinny šina po Mil. Std.1913, s nagibom u opsegu od 5-20 MOA, po izboru korisnika. U bazi šine na objema su stranama po tri rupe za vijke kojima se cijev fiksira u kućište. Za taj zahvat nije potrebna nikakva posebna vještina, a dovoljan je jedan ključ da se konverzija obavi i u terenskim uvjetima. Zatvarač s trima bregovima bravi se izravno u cijevi, iza ležišta metka. Prednji rukohvat (obloga cijevi) osmerokutnog je oblika. Dodatno se nude obloge s M-LOK otvorima na koje se naknadno postavljaju montažne šine željene duljine.

ELEKTROKEMIJSKI STROJ

Cijev se ne obrađuje mehanički, bušenjem i kovanjem ili urezivanjem žljebova, nego s pomoću CNC kontroliranog elektrokemijskog stroja, čime se izbjegavaju preostali naponi u materijalu koji se kod klasično rađenih cijevi eliminiraju termičkom ili kriogenom obradom. Dvije su vrste cijevi u ponudi: lakša (*fluted*) i teška (*bull-barrel*). Na ustima cijevi nalazi se navoj za montažu plinske kočnice ili prigušivača. Kočnica je poluga smještena na kraju tijela zatvarača i s

Bogata paleta streljiva švicarske tvrtke RUAG

Tri dana u Splitu bilo je više no dovoljno da se potvrdi da je izložba ASDA opet opravdala svoje održavanje, a tim i veliku potporu koju joj daje MORH

Elbitova besposadna letjelica Skylark u novoj inačici "3" također je imala mjesto na ASDA-i



Foto: I. Galović



trima položajima: otkočeno, zakočeno i potpuno blokirano.

Pištoljski rukohvat zamjenjiv je i lako se montira bilo koji model iz široke ponude za pušku AR-15, stoga je broj kombinacija iznimno velik.

Okidački mehanizam natjecateljske je kvalitete, podesiv po sili, duljini hoda, točki okidanja i ostalim parametrima, ali i potpuno kompatibilan s okidačima za popularni Remington Mod. 700. Puška koristi vlastite spremnike, ali promjenom polimerskog adaptera može se prilagoditi za prihvaćanje jednostrukih ili dvostrukih spremnika drugih proizvođača.

Sve su metalne površine tretirane posebnim postupkom, što ih štiti od korozije, ali i povećava površinsku tvrdoću pa su ti dijelovi otporniji na grebanje i trošenje.

RUMUNJSKI KALIBRI

Među stranim izlagačima najviše je proizvođača bilo na štandu rumunjske nacionalne obrambene industrije ROMARM. Zanimljivo je bilo vidjeti da i dalje izlažu oružja bazirana na standardnim istočnim kalibrima, iako je Rumunjska od 2004. članica NATO-a. Iz arsenala streljačkog oružja, od pušaka u kalibru 5,45 x 39 mm i 7,62 x 39 mm, predstavljene su jurišne puške, kratke strojnice i strojnice. U većem kalibru, 7,62 x 54 mm, predstavljene su rumunjske inačice strojnice i snajper, dok je u kalibru 12,7 x 108 mm predstavljena teška strojnica, a u zapadnom kalibru predstavljena je jedino teška strojnica 12,7 x 99 mm.

Od streljiva za ručne bacače prikazane su rumunjske inačice granata za najpoznatiji protuoklopni ručni bacač RPG 7 u kalibrima 40 mm, 60 mm, 70 mm, 73 mm i 85 mm. Taj je bacač u uporabi više od 55 godina, a paleta streljiva znatno je proširena kako bi se održao korak sa suvremenim uvjetima na bojištu. Posrijedi je, dakle, više inačica, tj. osim kumulativnih i visokoeksplozivnih, tu su i termobarične i protupješačke granate.

IZLOŽBA U BUKUREŠTU

Tvrtka Uzina Mecanică Cugir, koja djeluje unutar ROMARM-a, predstavila je i streljivo većeg istočnog kalibra 14,5 mm i 23 mm, a u potpunosti je usvojila proizvodnju streljačkog streljiva u zapadnom kalibru 5,56 x 45 mm, 7,62 x 51 mm i 12,7 x 99 mm. Tvrtka ima bogatu tradiciju, dulju od 200 godina, a danas proizvodi pištolj Mod 2000 u kalibru 9 x 19 mm, kratku strojnicu u tom kalibru, tešku strojnicu 12,7 x 99 mm i tešku strojnicu 12,7 x 108 mm, te razne nosače i podnožja za njih, pa i one za vozila. Tu su i skrivači plamena za teške strojnice, protuzrakoplovna strojnica 14,5 x 114 mm i 23 x 115 mm, razne kutije za streljivo za strojnice, redenice za sve strojnice te ručni punjači za njih, kao i sve vrste metalnih spremnika za streljivo. Na ASDA-i su se demonstracijama uživo predstavile i rumunjske postrojbe specijalne policije. Takva zastupljenost Rumunjske ne čudi jer tvrtka TNT Productions, koja je glavni organizator izložbe, u Bukureštu organizira sličan događaj,

EOD 10, odijelo kanadske proizvodnje za zaštitu pirotehničara



BSDA (Black Sea Defense & Aerospace), čije će se sedmo izdanje održati od 16. do 18. svibnja 2018. godine.

RUAG-ovo STRELJIVO

Švicarska tvrtka RUAG predstavila je paletu streljiva za vojsku i policiju u različitim kalibrima od 4,6 mm do 12,7 mm. Proizvodi streljivo više od 140 godina i jedan je od glavnih opskrbljivača u NATO-ovim kalibrima 5,56 x 45 mm, 7,62 x 51 mm i 12,7 mm. Metak 5,56 x 45 mm posebno je dizajniran za automatsko i poluautomatsko oružje. Ima velik učinak s visokim prodorom oklopnih ciljeva na udaljenostima do 300 m. Svi metci u kalibru 5,56 mm nadmašuju zahtjeve NATO-a u pogledu točnosti i u skladu su s priručnikom za provjeru kvalitete (MCMOPI). U ponudi se nalaze FMJ (Full Metal Jacket) zrna koja imaju punu košuljicu cijelom duljinom, osim male površine na dnu zrna. Ta zrna imaju dobru probojnu moć, velik balistički koeficijent i položenu putanju. Hard Core (HC) ima veliku probojnost za uspješno gađanje i na velikim udaljenostima, na kojima zrno zadržava položenu putanju uz smanjen utjecaj vjetrova, kao i Armor-piercing (AP) koji ima odličnu probojnu moć. U ponudi je također i obilježavajući metak (tracer). Metak 7,62 x 51 mm namijenjen je za strojnice i snajperske puške i omogućuje učinkovite operativne udaljenosti od više od pola kilometra, zahvaljujući preciznosti i kapacitetu penetracije. Streljivo 12,7 x 99 mm već je dokazano NATO-ovo streljivo za teške strojnice, a u tom je kalibru i reducirano streljivo koje se koristi za obuku, a znatno smanjuje potrebne zone sigurnosti na strelištu.

Od ostalog streljiva treba spomenuti sve popularniji metak u kalibru .300 Whisper koji spada u podzvučno streljivo (315 m/s) i ima vrlo dosljedne balističke vrijednosti za veliku vjerojatnost pogađanja prvim zrnom. Široka je paleta i vježbovno (manevarskog) streljiva u kalibrima 4,6, 5,56, 7,62 i .338 Lapua, pa sve do vježbovnog topničkog streljiva i vježbovnih mina za minobacače. Potonje odlikuje mogućnost promjene barutnog punjenja za različite udaljenosti gađanja. Vježbovno streljivo za topnička oružja ima domet 1,1 km, a za minobacače do 480 m.

ZAŠTITNO ODIJELO IZ KANADE

Kanadska tvrtka MED-ENG koju zastupa već spomenuti LUVETI predstavila je EOD 10 odijelo za zaštitu od eksplozije, koje je od prethodnih inačica koje su nam poznate i u OSRH znatno manje mase (17 %) i udobnije, a korisnicima pruža bolju mobilnost i cjelokupnu zaštitu. Poboļšana je ventilacija odijela, kao i materijali, a ergonomski dizajn omogućuje veći spektar pokreta za ruke, noge i struk te puno slobodnije micanje glave. Kaciga EOD 10 potpuno je preoblikovana, ima sustav glasovne komunikacije i nove mogućnosti regulacije svjetla te poboļšane sustave upozorenja. Komplet EOD pruža operaterima uravnoteženu zaštitu od četiriju glavnih prijetnji kod eksplozija: predtlaka, fragmentacije, udara i topline.



Dio streljačkog naoružanja sa štanda ROMARM-a, krovnog tijela rumunjske nacionalne obrambene industrije

Patentirani sustav omogućuje hitno izvlačenje osobe, što vrši robot ili druga osoba. Nekoliko dizajnerskih značajki optimizirano je kako bi se lakše pristupilo brzem pružanju hitne medicinske pomoći. Korisnici imaju mogućnost rada s trima LED svjetlima: bijelim, crvenim ili plavim. Različita fizikalna svojstva svjetala koriste se ovisno o okruženju u misiji, taktičkim scenarijima, smanjuju rizik prilikom sumnje na fotoosjetljive eksplozivne naprave te omogućuju osvjetljenje i u mračnom prostoru.

EOD 10 ima i glasovni upravljački sustav koji korisniku omogućuje kontrolu kacige i uključivanje raznih elektroničkih značajki odijela dok koristi ruke odnosno set kuka i užiadi. Daljinska upravljačka jedinica sustava kontrolira mnoštvo novih značajki te koristi ikone i brojeve za prikupljanje informacija. Upravlja se s pomoću glasovne kontrole ili tipki koje su osvijetljene sa stražnje strane. Odijelo ublažava toplinski stres zahvaljujući dvama novim ventilacijskim sustavima: jednim u jakni i drugim u kacigi. Okolni zrak također može biti hlađen dodavanjem opreme za hlađenje.

VEĆ SE ČEKA 2019.

Tri dana u Splitu bilo je više nego dovoljno da se potvrdi da je izložba ASDA opet opravdala svoje održavanje, a tim i veliku potporu koju joj daje MORH. Gledano iz hrvatskog kuta, pruža idealnu priliku da se naša mala, ali kvalitetna i ugledna obrambena industrija, predstavi velikim dijelom svojih kapaciteta. Najvećim hrvatskim imenima malo-pomalo priključuju se neka druga i nadamo se da ćemo i dalje čitati o izvoznim uspjesima, a za dvije godine na sajmu ASDA 2019 vidjeti još više tvrtki, proizvoda i još pokoju premijeru. ■

Modularna snajperska puška SX-1 MTR na štandu austrijske tvrtke Ritter & Stark





**MINISTARSTVO OBRANE
REPUBLIKE HRVATSKE
UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE**

Na temelju članka 60. stavka 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15 i 50/16) i članka 68. Pravilnika o izobrazbi (Narodne novine, br. 19/17), objavljuje

INTERNI OGLAS

Za potrebe Oružanih snaga financirat će se izobrazba na diplomskim sveučilišnim studijima i specijalističkim diplomskim stručnim studijima u akademskoj godini 2017./2018., djelatnika Ministarstva obrane i Oružanih snaga koji su bili u statusu kadeta, iz sljedećih znanstvenih područja:

- **IZ ZNANSTVENOG PODRUČJA TEHNIČKIH ZNANOSTI**
- **IZ ZNANSTVENOG PODRUČJA DRUŠTVENIH ZNANOSTI**

Na interni oglas mogu se prijaviti kandidati koji su bili u statusu kadeta a koji su završili preddiplomski sveučilišni studij ili preddiplomski stručni studij i ispunjavaju opće uvjete iz javnog natječaja visokog učilišta za upis ili kandidati već upisani na diplomatske sveučilišne ili specijalističke diplomatske stručne studije u ranijim akademskim godinama iz znanstvenih područja navedenih u ovom internom oglasu.

UVJETI ZA PRIJAVU NA INTERNI OGLAS:

- djelatna vojna osoba koja je bila u statusu kadeta
- službena ocjena u posljednje tri ocjenjivane godine, ne manja od "dobar"
- znanje engleskog jezika najmanje 65 % po metodi ALCPT/ECL ili STANAG 1111
- odabrani, tj. upisani diplomski sveučilišni ili specijalistički diplomski stručni studij obvezno mora biti nastavak završenog preddiplomskog studija u području i smjeru a kompetencije stečene školovanjem trebaju biti u funkciji profesionalnog razvoja kandidata
- zdravstvena sposobnost (važeci redovni ili izvanredni pregled s ocjenom "sposoban")
- tjelesna spremnost (prolazna ocjena sa zadnje provjere ne starija od godinu dana)
- da kandidat u zadnje tri godine nije kažnjen za stegovni prijestup

UZ PRIJAVU NA INTERNI OGLAS POTREBNO JE PRILOŽITI:

- životopis s podacima za kontakt (adresa, telefon, e-mail)
- ovjerenu presliku diplome/potvrde o završetku preddiplomskog studija s prijepisom ocjena (kandidati koji su završili preddiplomski)
- presliku indeksa s položenim ispitima i potvrdu o zadnje upisanom semestru (kandidati već upisani na diplomatske studije)

Kandidati prijave za studiranje na diplomskim studijima uz potporu Ministarstva obrane Republike Hrvatske trebaju dostaviti na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske potencijale, Stančićeva 6, 10 000 Zagreb.

Rok za podnošenje prijave po internom oglasu je **29. svibnja 2017.** godine.

Ante JELAVIĆ, foto: U. S. Naval History and Heritage Command

RATNA MORNARICA 

AMERIČKA RATNA MORNARICA U PRVOM SVJETSKOM RATU

Američka je ratna mornarica u Velikom ratu bila koncentrirana na transportne zadaće, kao i na zaštitu transportnih plovila i konvoja. No, naučenih lekcija bilo je mnogo, posebno onih koje je stekla tijekom suradnje s britanskim saveznicima, pa je imala preduvjete postići tehnološku i svaku drugu prevlast na morima i oceanima, koju čvrsto drži i danas

Sjedinjene su Države veći dio Prvog svjetskog rata bile neutralne. Govoreći o situaciji na svjetskim morima i oceanima, predsjednik Thomas Woodrow Wilson isticao je da ulazak u rat ne bi zaštitio američke pomorske interese. Iako su razlozi zbog kojih se u proljeće 1917. već tada moćna sila uključila u rat bili mnogobrojni, glavni je uzrok bio njemački podmornički rat, koji je odnosio i američke ljudske žrtve i brodove. Prvi američki potopljeni brod bila je škuna "William P. Frye", i to 28. siječnja 1915., kad ju je kod brazilske obale *uhvatio* i potopio njemački naoružani brod za potporu SS "Prinz Eitel Friedrich". Nije bilo žrtava, no 1. svibnja 1915. godine

njemačka je podmornica U-30 torpedirala tanker "Gulfight" i tada su poginula tri člana posade.

UOČI SUKOBA

Njemačka U-20 potopila je 7. svibnja 1915. britanski putnički parobrod "Lusitania" usmrтивši tako i 128 američkih državljana. Do kraja 1916. godine zabilježeno je još nekoliko napada i potapanja brodova pod američkom zastavom, ali bez ljudskih žrtava. No, u siječnju 1917. Nijemci proglašavaju neograničeni podmornički rat i napadi su sve češći. Nova je tragedija za Amerikance nastupila kad je 16. ožujka U-70 potopila putnički/trgovački brod "Vigilancia" s 15 žrtava, pet dana poslije



Jedan od mnogobrojnih konvoja koji su plovili preko Atlantika u pratnji jednog od američkih razarača klase Paulding (u pozadini), fotografija iz 1917. ili 1918. godine

stradao je "Healdton" (20 poginulih), a 1. travnja "Aztec" (28 poginulih). Do 6. travnja, kad Kongres objavljuje rat Njemačkoj, nastradalo je još nekoliko američkih brodova.

Američka ratna mornarica tad sigurno nije imala snagu poput britanske ili njemačke, koje su oformile velike, ali i tehnološki kvalitetne flote i sudjelovale u više otvorenih sukoba i bitaka širom globusa. Ipak, korijene buduće svjetski dominantne sile još je prije pokazala *velika bijela flota*, šesnaest bojnih brodova koje je predsjednik Theodore Roosevelt krajem 1907. poslao na put oko svijeta kako bi dokazao američke kapacitete za djelovanje širom svijeta, a ne samo uz američku obalu

➔ RATNA MORNARICA



ili u Meksičkom zaljevu, koji je bio primarna američka interesna zona. Bez obzira na kvalitetu samih brodova i obučenosť mornarice, kvantiteta iz 1914. bila je impresivna: pred ulazak u rat američka je mornarica brojila 10 dreadnoughta, 23 predrednought ratnih brodova, 39 krstarica raznih tipova, 50 razarača te 27 podmornica. Nakon potapanja Lusitanije, započela je program ojačanja svoje flote, pa je do objave rata u operativnu uporabu ušlo još četiri dreadnoughta, 18 razarača i 22 podmornice. Do kraja rata dodana su još dva dreadnoughta, 46 razarača i 30 podmornica.

PRVI KONVOJI

Prvo što je mornarica morala uspostaviti bio je sustav konvoja, a idealna plovila za njihovu zaštitu od podmornica bili su razarači, što objašnjava toliki rast njihova broja, a ne broja moćnih dreadnoughta. Kao zaštita američkih i britanskih teretnih brodova, vitalnih za opskrbu saveznika, a poslije i potporu američkih trupa u Europi, prvih šest američkih razarača poslano je početkom svibnja u irsku luku Queenstown. Prvi, eksperimentalni američki konvoj isplovio je iz Hampton Roads u Virginiji 24. svibnja 1917. prema Bantry Bayu i Queenstownu, a pratila ga je britanska krstarica. Kad se sustav pokazao uspješnim, Amerikanci su pokrenuli redovite konvoje iz Hampton Roads svaka četiri dana počevši od sredine lipnja 1917. godine. Do srpnja, sustav je konvoja proširen i na brodove koji su plovili iz drugih kanadskih i američkih luka, uključujući i New

Fotografija američkih bojnih brodova koji su bili u sastavu Šeste borbene eskadre, dijela britanske Velike flote



Skupina američkih razarača u irskom Queenstownu, koji je u početku američkog ratovanja bio njihova glavna pomorska baza u Europi



Prebacivanje zarobljene posade njemačke podmornice U-58 na američki razarač USS "Fanning". Uskoro će razarač potopiti podmornicu, što je bila jedna od najuspješnijih borbenih epizoda američke ratne mornarice iz I. svjetskog rata

York. Prva pratnja bile su starije američke krstarice, no u kritičnoj zoni kod zapadne Irske zaštitu su preuzimali spomenuti razarači, jer su same krstarice bile poželjniji i lakši cilj za podmornice.

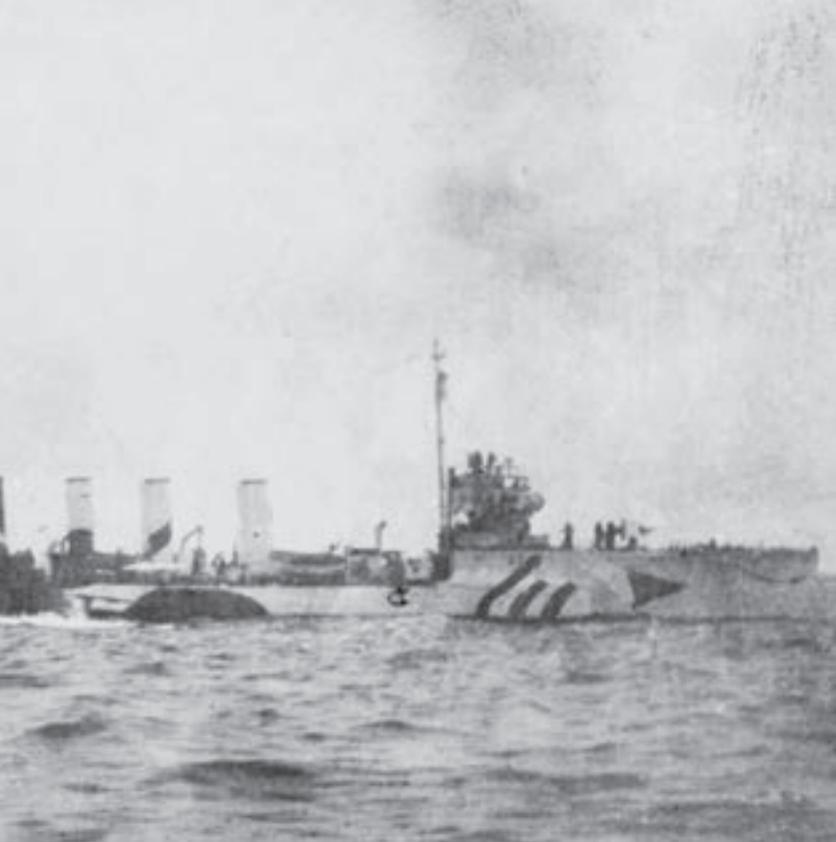
QUEENSTOWN, BREST, GIBALTAR

Do 1918. godine prekoatlantske konvoje brzine trinaest čvorova sastavljene od brodova za prijevoz trupa i teretnih brodova pratili su oklopni krstaši ili predrednought brodovi, a plovili su iz američkih luka Halifax i New York. Od travnja 1918., dolazak američkih kopnenih snaga u Francuskoj zahtijevao je konvoje izravno iz New Yorka sve do francuskih luka u Biskajskom zaljevu. Francuska je mornarica pritom poslala neke svoje krstaše kao pratnju konvojima. Ipak, američki ratni brodovi nisu bili prevladavajuća snaga

za praćenje konvoja. Prema izvješću pripremljenom u kolovozu 1918. u Mornaričkom odboru Kongresa, razarači Britanske mornarice štitali su 70 % konvoja, američki 27 %, a francuski 3 %. Od većih ratnih brodova, ponajprije krstarica, koji su pratili konvoje po oceanima, 61 % činili su britanski brodovi, 35 % američki, a 4 % francuski. Kako su američke postrojbe počele dolaziti u Europu, mornarica je Queenstownu na popis baznih luka dodala i francuski Brest, u kojem je do kolovoza 1918. bilo bazirano 33 razarača, nasuprot njihovih 24 u Irskoj.

U kolovozu 1917. godine Amerikanci počinju djelovati na Gibraltar, u početku samo za zaštitu pristupa iz Atlantika, ali poslije i u samom Mediteranu. Ondje su bile tri izvidničke ("superlake") krstarice "USS Birmingham", "USS Salem", i "USS Chester", kao i skupina brodova oku-





pljenih oko pet razarača klase Ba-
inbridge poslanih iz Filipina preko
Sueskog kanala. Poslije su u to pod-
ručje stigla još dva moderna razarača.

SKROMNI RAZARAČI

Što se tiče bojnih brodova, tj. dread-
noughta i predreadnoughta, i oni su
imali svoju ulogu u ratu, ali ne baš
veliku. Neki su bili priključeni bri-
tanskoj Velikoj floti, no otpočetak su
postojali problemi njihove nekompa-
tibilnosti s britanskim doktrinama,
pa i njihove manje kvalitete u odno-
su na saveznička plovila. Dakle, ame-
rički su razarači u uvjetima kad je
primarna bila zaštita od podmornica
bili najvažniji dio njihove mornari-
ce, ali u takvom ratovanju nisu se
mogli iskazati u izravnim bitkama,
baš kao i podmornice. Jedini uspjeh
razarača vrijedan spomena bio je
17. studenog 1917. Na južnoj obali
Irske USS "Fanning", razarač klase

Paulding, uz pomoć razarača USS
"Nicholson" klase O'Brien potopio je
podmornicu U-58.

S druge strane, Amerikanci su razvi-
li učinkovit sustav polaganja mina
u europskim vodama, sudjelujući
i u postavljanju glasovite minske
barijere u Sjevernom moru koja
je blokirala njemačku mornaricu.
Zahvaljujući njima, potopljeno je
više neprijateljskih podmornica
i površinskih brodova. Ukupno su
70 263 mine, od kojih su 56 611 bile
takozvane antenske mine razvijene
ekskluzivno u SAD-u. Za polaganje
su, primjerice, prepravili zaštićene
krstarice USS "Baltimore" i USS "San
Francisco". Što se tiče izravnih borbi,
bilo je akcija i drugih tipova ratnih
brodova osim razarača.

JAHTE ILI RATNI BRODOVI?

Američki ophodni brod USS "Lydo-
nia", koji je prije rata bio jahta, i bri-

Izvidnička krstarica USS "Birmingham" bila je zapovjedni brod
američkih snaga koje su bile bazirane na Gibraltaru i djelovale s
obiju strana tog tjesnaca



tanski razarač HMS "Basilisk" pratili su 8. svibnja 1918.
konvoj koji je prolazio kroz Sredozemno more blizu sjever-
ne obale Alžira. Njemačka podmornica UB-70 primijetila
je konvoj i torpedirala britanski trgovački brod "Ingleside".
"Lydonia" i "Basilisk" na to su započeli koordinirani na-
pad dubinskim bombama na UB-70. Zbog lošeg vremena
Amerikanci i Britanci nisu mogli vidjeti učinak, no spasili

GONIČI PODMORNICA

U sastavu američke mornarice bila su i posebna pro-
tupodmornička plovila. Bili su to 34-metarski drveni
ophodni brodovi od 70 tona imena *goniči podmornica*
(*submarine chasers*). Opremljeni benzinskim motori-
ma, bili su naoružani topom od 47 mm i dubinskim
bombama. Sedamdeset i dva lovca poslani su u Euro-
pu, jednako podijeljeni između zaljeva Plymouth
i Otrantskog tjesnaca na Mediteranu. No, oni nikad
nisu stvarno ispunili svoje zadaće jer su bili prespori
i premali za pratnju konvoja, te teško uporabljivi u
lošim vremenskim uvjetima.

Ti su brodovi radili u grupama od tri ili četiri, a bili su
opremljeni hidrofonom. Da bi hidrofon mogao potpuno
djelovati i naći podmornicu, potrebna je tišina, stoga
su obližnji brodovi trebali zaustaviti svoje motore. Dok
bi dva ili tri broda osluškivali, jedan bolje naoružan,
ili po mogućnosti razarač, na lociranu bi podmorni-
cu djelovao dubinskim bombama ili drugim oružjem.
Dvanaest lovaca sudjelovalo je i u glasovitoj Bitki za
Drač u vodama Jadrana u listopadu 1918., no u Velikom
ratu nije potvrđeno da su ijednu i potopili.



Sa sve većom brojnošću američkih
kopnenih postrojbi u Europi,
ključna luka za njihovu mornaricu
postao je Brest. Na fotografiji snim-
ljenoj iz zraka vidi se šest američkih
razarača na ulazu u luku

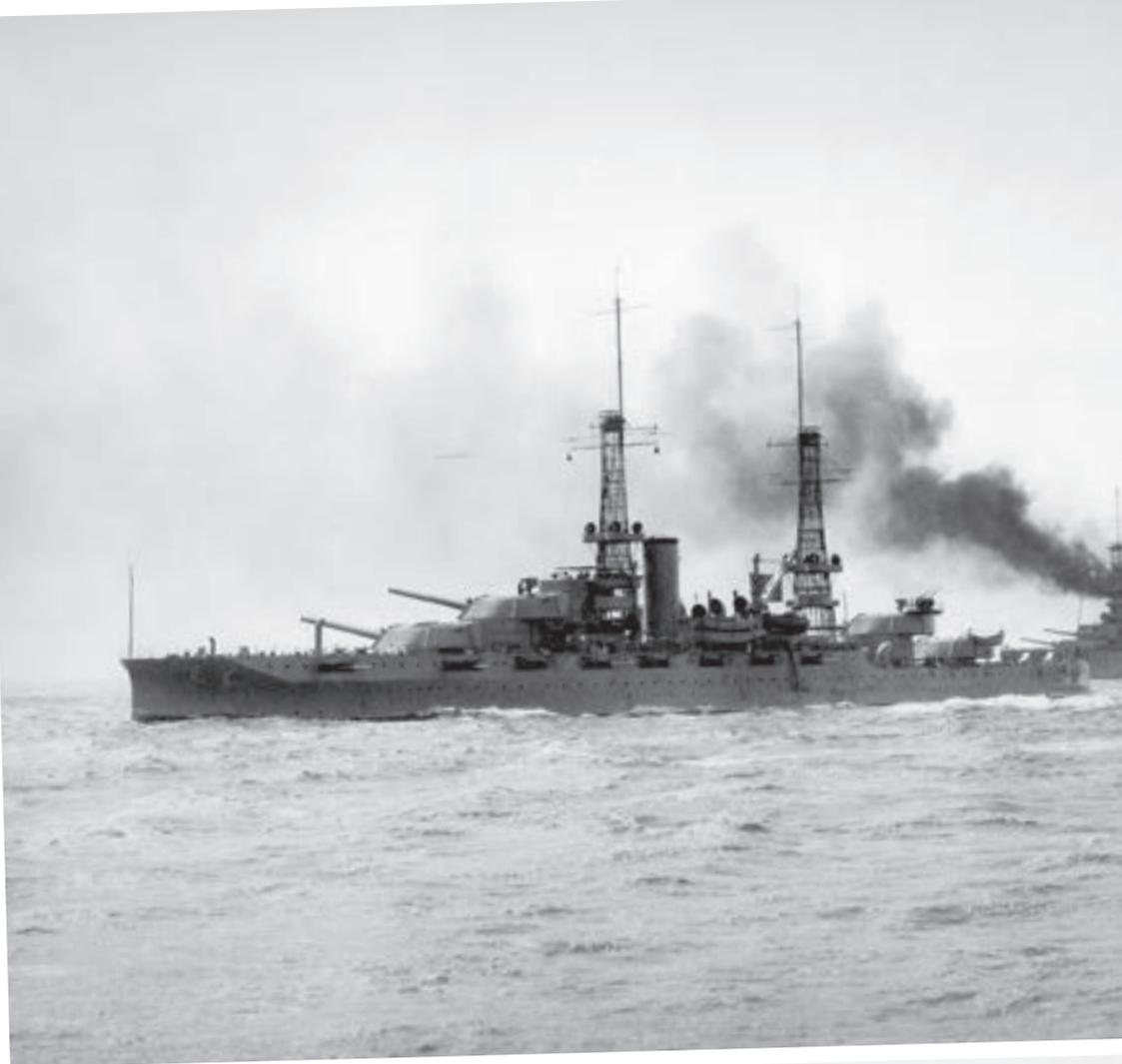
➔ RATNA MORNARICA

su preživjele članove posade "Inglestidea" i odveli ih u Alžir. UB-70 se više nikad nije pojavila, pa većina kroničara smatra da je potopljena u tom sukobu.

Još jedna jahta konvertirana u ophodni brod bio je USS "Christabel". U izravnoj borbi sudjelovao je 21. svibnja 1918. Tad je u neposrednoj blizini španjolske obale pratio konvoj u kojem se nalazio i britanski parobrod "Danse". U jednom je trenutku posada "Christabela" zapazila veliku mrlju ulja na površini između svojeg broda i "Dansea". Uskoro se ispostavilo da je riječ o podmornici: bila je to njemačka U-156, za kojom su Amerikanci odmah započeli temeljitu potragu. Dva sata poslije, podmornica se opet pojavila. Kad je podigla periskop da bi se pripremila za napad, "Christabel" se dala u kružnu plovidbu oko podmornice te je isпустиła tri dubinske bombe. Teško oštećena U-156 24. svibnja 1918. dovukla se do španjolske luke Santander, gdje je posada internirana.

ZAPLJENE I PREIMENOVANJA

Vrijedna akcija dogodila se i 18. srpnja 1918. Britanski parobrod SS "Dwinsk" bio je na putovanju iz Francuske u Virginiju u SAD-u. Kraj Bermudskog otočja, naletio je na njemačku podmornicu U-151 koja je na njega uputila torpeda, usmrivši 22 člana posade, mahom Britance. Američki naoružani transportni brod USS "Von Steuben" vraćao se iz francuske luke Brest put domovine. Kad je "Von Steuben" došao blizu "Dwinska", U-151 koja



▲
USS "Arizona" tijekom vježbe gađanja na Atlantiku 1917. godine. Taj je dreadnought dugo bio u uporabi da bi skončao u napadu na Pearl Harbor

▼
Američki mornari na jednom od ophodnih brodova, fotografija iz 1917. godine

je još bila u blizini uputila je prema njemu torpeda. Fatalni je pogodak spriječen zahvaljujući brzom reakciji kapetana i posade, da bi potom Amerikanci krenuli u ubojit protunapad. Prema podmornici je bačeno čak 12 dubinskih bombi koje su je natjerale u bijeg.

Još jedna manja bitka zabilježena je 5. listopada 1918. Američki brod za prijevoz trupa USS "Mount Vernon", nekadašnji linijski parobrod, išao je u konvoju blizu francuske zapadne obale. Primijetivši periskop podmornice, posada je otvorila vatru na njemačku U-82 koja je uzvratila lansiranjem torpeda. Poginulo je 36 članova Mount Vernona. Zanimljivo

je da su i "Von Steuben" i "Mount Vernon" nekad bili njemački brodovi, koji su se s početkom rata zatekli u SAD-u, internirani su, a potom zaplijenjeni i uvedeni u operativnu uporabu u američkoj mornarici. "Von Steuben" je dobio ime po generalu američke vojske iz rata za neovisnost njemačkog podrijetla i nekad se zvao SS "Kronprinz Wilhelm", a "Mount Vernon" je bio poznat pod imenom SS "Kronprinzessin Cecilie".

PRIČA S GUAMA

Vrlo je zanimljiva epizoda s otoka Guam, jedina zapaženija iz Velikog rata u kojoj su Amerikanci sudjelovali na Tihom oceanu. Naime, još 6.



Ophodni brod USS "Lydonia" prije rata bio je jahta, ali to ga nije spriječilo da poduzme uspješnu akciju protiv njemačke podmornice UB-70

AMERIČKI BOJNI BRODOVI 1914. - 1918.

DREADNOUGHTI

- Klasa South Carolina (1910.), dva broda, 16 000 t
- Klasa Delaware (1910.), dva broda, 20 400 t
- Klasa Florida (1911.), dva broda, 21 800 t
- Klasa Wyoming (1912.), dva broda, 26 000 t
- Klasa New York (1914.), dva broda, 27 000 t
- Klasa Nevada- (1916.), dva broda, 27 500 t
- Klasa Pennsylvania (1916.), dva broda, 31 400 t
- Klasa New Mexico- (1917.-1919.), tri broda, 32 000 t

PREDREADNOUGHTI

- Klasa Indiana (1895.-1896.), tri broda, 10 300 t
- Klasa Iowa (1897.), jedan brod, 11 400 t
- Klasa Kearsage (1900.), dva broda, 11 500 t
- Klasa Illinois (1900.-1901.), tri broda, 11 600 t
- Klasa Maine (1902.-1904.), tri broda, 12 500 t
- Klasa Virginia (1906.-1907.), pet brodova, 14 900 t
- Klasa Connecticut (1906.- 1908.), šest brodova, 16 000 t

prosinca 1914. na otok Guam, koji je američki teritorij, iskrkali su se njemački mornari s broda SMS "Cormoran" bježeći od Japanaca. Brod je nekad bio u sastavu ruske mornarice pod imenom SS "Rjazan", ali ga je 4. kolovoza iste godine kao neprijateljski brod uhvatila njemačka krstarica SMS "Emden", preimenovan je i dodan njemačkoj istočnoazijskoj floti u Tsingtaou. Brod je ostao bez ugljena, a Amerikanci im ga nisu željeli dati zbog političko-diplomatskih razloga, a i činjenice da su pričuve ugljena na otoku bile iznimno male. Nijemci su tako ostali na otoku i prijateljevali s lokalnom zajednicom. U travnju 1917. godine, kad su SAD i

Njemačka zaratili, Nijemci su *prionuli* uništiti brod radije nego da ga predaju. Amerikanci su ih željeli spriječiti i zapucali na njih s obale, no Nijemci su uspjeli, uz nekoliko poginulih, vjerojatno od posljedica samouništavajuće eksplozije, a ne od pucnjave.

NESTANAK KIKLOPA

Amerikanci su u ratu i gubili brodove. USS "Jacob Jones", razarač klase Tucker, potopljen je pored irske obale 17. studenog 1917. godine. Torpedom ga je potopila njemačka podmornica U-53 dok je pratio konvoj od Queenstowna do Bresta. Brod za transport ugljena USS "Cyclops"

Transportni brod USS "Cyclops" tajanstveno je nestao u Bermudskom trokutu



nestao je početkom ožujka 1918. na području Bermudskog trokuta s više od 300 članova posade i putnika. Njihova je sudbina jedna od najvećih zagonetki u povijesti američke mornarice, jer nikad nije nestao toliko velik brod (19 360 tona, 165 metara) s toliko ljudi. Olopina nikad nije pronađena, a nagađanja o uzroku nestanka su različita, od njemačkog torpeda, preko brodoloma, sve do nadnaravnih okolnosti koje se povezuju s tim područjem Atlantika. Ipak, najsnažnije je odjeknuo gubitak oklopne krstarice USS "San Diego" klase Pennsylvania. Taj je brod istisnine 15 381 t bio pogođen minom koju je najvjerojatnije izbacila podmornica U-156 praktički pred New Yorkom 19. srpnja 1918. Potonuo je odnijevši sa sobom šest žrtava.

Kad se sve zbroji, uloga američke mornarice u I. svjetskom ratu bila je koncentrirana na transportne zadatke, kao i na zaštitu transportnih plovila i konvoja. Uostalom, i uključila se u rat relativno kasno, u razdoblju kad su klasične bitke velikih flota i brodova već bile završene. No, naučenih lekcija bilo je mnogo, posebno onih koje je stekla tijekom suradnje s britanskim kolegama, koji su još u to doba činili neprijepornu svjetski dominantnu mornaričku silu. Već u II. svjetskom ratu situacija se promijenila i US Navy je stekla preduvjete da postigne tehnološku i svaku drugu prevlast na morima i oceanima, koju čvrsto drži i danas. ■

Na putu od New Yorka prema Brestu 10. studenog 1917.: slijeva USS "Mount Vernon" (putnički brod), USS "Agamemnon" (putnički brod) i USS "Von Steuben" (transportni brod), sva tri su zaplijenjeni Nijemcima i služili za transport ljudi i opreme



Brod USS "San Diego" bio je oklopna krstarica i njegovo potonuće u blizini New Yorka bio je najveći materijalni gubitak američke mornarice u I. svjetskom ratu



PODLISTAK

RATovi TRIJU KRALJEVSTAVA
(1639. – 1651.) VI. DIO

ZAVRŠNA P

POSljednje godine ratova triju kraljevstava obilježene su bitkama u Engleskoj i Škotskoj u kojima su rojalisti napokon poraženi. No, niti tu nije bio kraj nemirima. Na stabilizaciju stanja na otoku trebalo je pričekati još jedno desetljeće...

Oliver Cromwell je u proljeće 1650. napustio zapovjedničko mjesto u irskoj kampanji (vidi podlistak, Irski rat, HV 524) kako bi riješio novi problem u Britaniji. Uzrok je bila prijetnja iz Škotske: tamošnji rojalisti priznavali su Karla II., sina pogubljenog Karla I. za kralja. Cromwell, koji se pokazao kao nenadmašan vojskovođa i proturojalist, bio je postavljen za vrhovnog zapovjednika republikanske vojske od oko 11 000 časnika i vojnika, naslijedivši tako lorda Fairfaxa. U srpnju 1650. uputio se prema Škotskoj, kako bi prisilio škotske rojaliste na odlučujuću bitku. Tako je započela tzv. škotska kampanja, koja se često naziva i Škotski građanski rat ili III. engleski građanski rat. U međuvremenu, do sredine svibnja 1650. godine škotski rojalistički zapovjednik David Leslie prikupio je vojsku od oko 20 000 ljudi oko Edinburgha i Leitha, te odlučio pričekati dolazak Cromwellove vojske osloncem na jake fortifikacije.

STRATEŠKA POGREŠKA

Nakon što su Cromwellove snage došle u Škotsku, odmah su uočile vrlo snažne obrambene položaje Škota. U takvim okolnostima, Cromwell je protivnike nastojao izvući u bitku na otvorenom prostoru. No, broj vojnika počeo se smanjivati zbog bolesti (groznica i dizenterija), pa je bio prisiljen povući se u luku Dunbar kako bi bio u boljoj vezi sa svojom flotom i pojačao opskrbu, te pričekao dolazak pojačanja. Nakon nekog vremena nestrpljivi Leslie napravio je stratešku pogrešku i krenuo za Cromwellovim snagama. Do sudara dviju vojski došlo je na potoku Broxburn 3. rujna 1650. godine, pri čemu su obje strane postavile svoju glavninu na komunikaciji Dunbar – Berwick, s konjaništvom na prvoj crti. Cromwell je osobno zapovijedao konjaničkom pričuvom koju je tijekom noći s 2. na 3. rujna uputio lijevim obilaskom prema Leslievu desnom krilu i ujutro ga napao potpuno iznenadivši protivnika koji uopće nije postavio bočno osiguranje. Nakon duže borbe pune obrata, razbijeno je škotsko desno krilo, nakon čega je urušen cijeli borbeni postroj. U Bitki kod Dunbara uništena je cijela škotska vojska, poginulo je oko 3000 škotskih rojalista, a između 6000 i 10 000 zarobljeno je zajedno s cjelokupnim topništvom, ratnim zastavama i komorom. Zarobljenici su upućeni brzom hodnjom prema Dunbaru, gdje su trebali biti zatočeni u kate-



Wikimedia Commons

Oliver Cromwell u Bitki kod Worceстера koja je donijela konačni vojni rasplet ratova triju kraljevstava. Ulje na platnu nepoznatog autora iz XVII. stoljeća

drali, ali na cilj ih je stiglo manje od 3000, dok su ostali umrli na putu, od bolesti, gladi ili zlostavljanja.

OČAJNIČKI POKUŠAJ

Pobjedom u Bitki kod Dunbara Cromwellove snage su brzo zauzele Edinburgh, ali unatoč tome škotski je parlament proveo novo novačenje. Uspjeli su opet prikupiti veliku vojsku, ali vrlo slabo osposobljenu i uvježbanu, s vrlo niskim borbenim moralom. Zapovjedao je Karlo II., kojeg su Škoti s prvim danom 1651. i službeno okrunili za kralja. No, okolnosti za Škote opet su bile loše, nakon dulje strateške pat-pozicije poraženi su u Bitki kod Inverkeithinga na jugoistočnoj obali Škotske 20. srpnja 1651. Karlo II. deset se dana nakon tog poraza (nije osobno sudjelovao u bitki) odlučio na očajnički pokušaj: sa svojim će se postrojbama uputiti na jug prema Engleskoj, zaobići će Cromwellove vojske, u Engleskoj ponovno potaknuti rojalističku pobunu i

Marinko OGOREC

OGLAVLJJA



zauzeti London. No, Cromwell se s glavninom snaga uputio za Karlovom vojskom, ostavivši u Škotskoj generala Moncka s manjim dijelom vojske da dovrši okupaciju.

NAJBOLJI VOJSKOVOĐA

Cromwellove snage stigle su Karlove u središnjoj Engleskoj i katastrofalno ih potukle u Bitki kod Worcestera 3. rujna 1651. Uskladvši djelovanje vojski pristiglih iz Škotske i onih koje su stalno bile u Engleskoj, Cromwell je raspola-gao dvostruko jačim snagama od Karlovih (30 naspram 15 tisuća). U

početku bitke Englez je ravnomjerno rasporedio svoje snage zapadno i južno od grada. Ubrzo se stabilizirao dio bojišnice zapadno od Worcestera, gdje su engleske snage imale snažno uporište na šumu Perry Wood. Najbolji vojskovođa ratova triju kraljevstava tada je veći dio snaga s tog prostora neočekivano prebacio na južni dio bojišta, dramatično i potpuno neočekivano promijenivši težište borbenih djelovanja. Znatno slabiji Škoti nisu mogli izdržati koncentrični udar nadmoćnih protivničkih snaga i počeli su se povlačiti u rasulu, što je izazvalo raspad cijelog južnog

dijela bojišnice, a time je bitka bila odlučena. Više od 3000 rojalista je pobijeno, a više od 10 000 ih je zarobljeno, s cjelokupnim topništvom i logistikom, dok su republikanci imali 200 poginulih.

VOJNI UDAR

Kralj Karlo II. jedva se spasio bijegom, u Engleskoj su mu pomagali preostali sljedbenici, da bi se tek u listopadu domogao Francuske u kojoj je dobio azil. Bitka kod Worcestera bila je zadnja velika bitka engleskih građanskih ratova, nakon koje su još određeno vrijeme postojali džepovi rojalističkog otpora, ali su sustavno eliminirani, sve dok preostali rojalisti nisu u potpunosti prešli u ilegalu. No, čak i pogubljenje jednog kralja, bijeg drugog te konačni vojni poraz njihovih pristaša nisu uspjeli stabilizirati situaciju na Otoku. Neučinkovitost Parlamenta i stalni sukobi političkih čimbenika s vrlo moćnom vojskom rezultirali su žestokom reakcijom Olivera Cromwella, koji je 16. prosinca 1653. raspustio Parlament. Uz pomoć vjerne mu vojske istjerao je zastupnike iz zgrade Parlamenta i proglasio se Lordom Protectorom. To je bio svojevrsni vojni udar kojim je omogućena njegova apsolutistička vladavina. Pod tim naslovom Cromwell je vladao sve do svoje smrti u rujnu 1658., a zatim ga je naslijedio njegov sin Richard. Međutim, on po svojim sposobnostima nije bio ni blizu ocu, pa se sve više susretao s ozbiljnim problemima razjedinjene i destabilizirane zemlje. Takva je situacija napokon rezultirala Richardovim povlačenjem s mjesta Lorda Protectora nakon samo pola godine na dužnosti.

OPET NA POČETKU

U razdoblju bezvlašća i kaosa koji je uslijedio te intenzivnog rasta svih oblika kriminala, sve je više jačala težnja za povratkom monarhije. Situaciju je u velikoj mjeri riješio nekadašnji Cromwellov general i tada istaknuti namjesnik Škotske, George Monck, vojvoda od Albe-marlea. On je na čelu svoje vojske u siječnju 1660. ušao u London, a zatim omogućio povratak Karla II. i restauraciju monarhije bez prolijevanja krvi. No, Karlo više nije

mogao vladati bez snažnog političkog utjecaja Parlamenta, iako je još uvijek imao formalno apsolutističke ovlasti. Drugim riječima, engleskim građanskim ratovima napuštena je teorija o božanskom pravu kralja na vladanje, nakon čega su svi engleski (kasnije i britanski) kraljevi morali vladati uz nadzor zakonodavne vlasti koju je imao Parlament. Osim toga, stvoreni su uvjeti za bržu industrijalizaciju i razvoj kapitalističkog sustava u Engleskoj, zbog čega u stručnoj literaturi pojedini povjesničari Engleske građanske ratove nazivaju i Engleskom građanskom revolucijom (skraćeno – Engleska revolucija). ■



Kralj Karlo II. kako ga je portretirao Philippe de Campaigne (1602. -1674.) oko 1653. godine, u vrijeme egzila u Francuskoj



Richard Cromwell ni izdaleka nije imao sposobnost i karizmu svojeg oca, pa je brzo napustio dužnost Lorda Protectora. Portret nepoznatog autora iz sredine XVII. stoljeća

DOMOVINSKI RAT

dr. sc. Ante NAZOR, ravnatelj Centra

U zadnjim trima brojevima Hrvatskog vojnika bilo je riječi o žalbenoj raspravi na prvostupanjku presudu šestorici Hrvata za događaje u BiH tijekom 1993., koju je u Haagu krajem svibnja 2013. donio Međunarodni kazneni sud za ratne zločine počinjene na području bivše Jugoslavije. Navedene su razne činjenice i teze o ulozi Hrvata i Hrvatske, odnosno hrvatskog predsjednika Franje Tuđmana, u ratu u Bosni i Hercegovini koje ne bi smjela zaobići niti jedna raščlamba ili kronologija događaja u ratu

Bošnjaka-Muslimana i Hrvata u pravilu započinjali u mjestima gdje su Bošnjaci-Muslimani (odnosno Armija BiH) bili nadmoćni. Iz središnje su se Bosne preko Konjica proširili u Hercegovinu, a ne obratno!

Kako komentirati tvrdnju iz presude da već od travnja 1992. Hrvati u Mostaru dovode Muslimane u podređeni položaj, kad upravo u travnju predstavnici Hrvata i Bošnjaka-Muslimana u Mostaru djeluju zajedno u obrani od srpskih snaga. O tome svjedoči, primjerice, "Odluka" koju je 29.

većinom Bošnjaci-Muslimani. U oslobodilačkoj operaciji provedenoj u lipnju 1992. godine (Čagalj – Lipanjske zore), u kojoj su srpske snage protjerane s desne obale Neretve, u općini Mostar – "od Aleksin hana do Žitomisljica" – sudjelovalo je 4670 pripadnika HVO-a", u čijem su sastavu bili i Bošnjaci-Muslimani.

Zašto se u presudi kao poluinformacija spominje navodni ultimatum hrvatskih dužnosnika Armiji BiH da se podredi HVO-u? Naime, Naredba da se postrojbe Armije BiH podrede

bošnjačko-muslimanske. Bošnjačko vodstvo to nije prihvatilo. Kako je moguće da haško Tužiteljstvo optužuje hrvatsko vodstvo za podjelu BiH, a istodobno ignorira podatke koji govore da je bošnjačko-muslimansko vodstvo sudjelovalo u razgovorima o podjeli BiH? Primjerice, zapis načelnika Štaba Vrhovne komande Armije BiH Sefera Halilovića da je predsjednik Predsjedništva BiH Alija Izetbegović od studenog 1992. kombinirao s podjelom BiH (S. Halilović, *Lukava strategija*, 18-20), da su suradnici

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

NEKE ČINJENICE I HRVATSKE U

u BiH, a koje su suprotne tezi u spomenutoj prvostupanjku presudi o "udruženom zločinačkom projektu" Hrvatske, odnosno o svojevrsnoj odgovornosti Hrvatske za agresiju na Bosnu i Hercegovinu. U prošlom broju Hrvatskog vojnika naveden je govor generala Slobodana Praljka na žalbenoj raspravi koji je aktualizirao nekoliko pitanja glede sadržaja spomenute prvostupanjke presude na koje Haški sud ne želi ili neće odgovoriti. Primjerice, koliko su ozbiljne teze haških tužitelja koji nastoje dokazati da su Hrvati izazivali i započeli sukobe, kad činjenice i kronologija događaja jasno pokazuju da su sukobi između

travnja 1992. donio Krizni štab Općine Mostar, prema kojoj HVO preuzima (i uspješno provodi) glavnu odgovornost u najtežim trenucima započinjanja srpske agresije na Mostar i BiH te najveći teret u sprečavanju srpskih snaga da okupiraju cijeli Mostar, kao i u pripremama za oslobađanje desne obale općine Mostar od "okupacije jedinica takozvane Jugoslavenske narodne armije i paravojnih formacija koje su bile u sadejstvu sa njom". Spomenutu "Odluku", u kojoj se, uz ostalo, navodi i da "sva dokumenta za kretanje ljudi i roba izdaje HVO – Općinski stožer Mostar" (čl. VII.), potpisalo je devet članova Kriznog štaba Općine Mostar,

postrojbama HVO-a donesena je 15. siječnja 1993., nakon što je početkom tog mjeseca u Ženevi Vance-Owenovim mirovnim planom predložena unutarnja podjela BiH na devet provincija (kantona), uz posebno područje Sarajeva (kao desete provincije), koje ne bi bile međunarodni pravni subjekti. No, jednako kako je u spomenutoj Naredbi zatraženo da se postrojbe Armije BiH podrede Zapovjedništvu HVO-a u hrvatskim provincijama predviđenim Vance-Owenovim planom, tako je u Naredbi zatraženo i da se postrojbe HVO-a podrede zapovjedništvu Armije BiH u provincijama koje su spomenutim planom određene kao

predsjednika Izetbegovića i izaslanici srbijanskog predsjednika Miloševića imali bliske odnose tijekom 1992./1993., uključujući i razgovore o razmjenama teritorija, odnosno podjeli BiH (Halilović, 10; Zapisnik sa sjednice Vrhovnog savjeta obrane SR Jugoslavije, kolovoz 1994.; *Slobodna Bosna*, 5. 5. 2011., 29), da je Rusmir Mahmutćehajić naveo da je Alija Izetbegović ideju podjele BiH prihvatio 1993. (*Slobodna Bosna*, 2. 3. 2000., 9) i dr. Kao povjesničaru, ne ulazeći u pravne akrobacije, teško će mi netko moći objasniti kriterije određivanja "udruženog zločinačkog pothvata" prema kojima je od te odgovornosti za djelovanje

u BiH (i u Hrvatskoj) oslobođen srpski general Momčilo Perišić, a osuđena su šestorica Hrvata. Da ne govorim o kriterijima prema kojima je Republika Srpska danas poseban entitet u BiH, a Hrvatska zajednica Herceg-Bosna, odnosno Hrvatska Republika Herceg-Bosna, je "udruženi zločinački pothvat". To nikako nisu jednaki kriteriji, to je zamjena teza i jednostran prikaz događaja što je s povijesnog gledišta neprihvatljivo. Razlog te jednostranosti leži i u činjenici, koju je primijetio i sudac Antonetti, da je za razliku od brojnih dostupnih dokumenata iz Hrvatske, "iz BiH bilo dostupno samo njih šest", te da se "proučavanjem tih dokumenata

strukcija, kako je primijetio jedan sveučilišni profesor iz Sarajeva, zapravo je "trijumf Republike Srpske". Srećom, povijest se piše na temelju povijesnih izvora, a ne na temelju sudskih presuda. Kao dokaz u raspravama o opravdanosti presude protiv šestorice Hrvata često se navodi pojam "Banovina Hrvatska" kao nešto strašno i zločesto. Činjenica je da su Republika Hrvatska i Bosna i Hercegovina dvije neovisne zemlje. Činjenica je također da se etnički prostor hrvatskog naroda prostire i u granicama susjedne BiH te da su Hrvati u BiH konstitutivan narod. Jednako tako, činjenica je, koja ne kolidira s prethodno navedenom

rat u srednjoj Bosni – vojna povijest 1992. – 1994. (Zagreb, 2004.) zaključio da su: "(...) ključne činjenice o muslimansko-hrvatskom sukobu na tom području temeljito iskrivljene zbog raznih ideologijskih, političkih i društvenih i osobnih interesa", te da su rijetki koji su pisali ili govorili o tom sukobu, posebice novinari, "bili dovoljno osposobljeni ili spremni činjenično stanje analizirati i o njemu točno izvještavati". Sadržaj knjige upućuje na zaključak da optužiti za taj sukob isključivo Hrvatsku i Hrvate, posebice kad je riječ o središnjoj Bosni, mogu samo oni koji nemaju potrebu za dubljom raščlambom događaja, odnosno oni koji se oslanjaju is-

su Hrvati tradicionalno bili većinsko stanovništvo te preuzeti kontrolu nad vojnoindustrijskim postrojenjima i tvornicama u Busovači, Vitezu, Novom Travniku, Konjicu i Bugojnu, koje su bile pod kontrolom Hrvata. Pritom se poziva na izjave generala Sefera Halilovića i njegovu knjigu *Lukava strategija* (Sarajevo, 1997.). O Shraderovoj objektivnosti i zaključcima može se razgovarati, no ne mogu se zanemariti dokumenti u knjizi, pa ni podaci prikupljeni na terenu, u razgovoru sa sudionicima događaja, posebice zapovjednicima postrojbi koje su ratovala u BiH. Ne mogu se zanemariti ni podaci iz knjiga autora Bošnjaka-Muslimi-

O ULOZI HRVATA U OBRANI BiH (IV. DIO)

otkriva da je izvor sukoba između Hrvata i Muslimana u dubokom neslaganju političara dviju zajednica oko sudbine BiH nakon referenduma o neovisnosti 29. veljače 1992.". Sudac Antonetti u izdvojenom mišljenju pritom zamjera Tužiteljstvu na selektivnosti pri uvođenju dokaznih materijala, navodeći "(...) da je apsolutno potrebno reći, kada na terenu koegzistira više suprotstavljenih strana uz nazočnost triju vojski (VRS, HVO i ABiH), da se jedan događaj može razumjeti samo kroz horizontalno ispitivanje tih zločina, a ne kroz dokumente koji dolaze od jedne vojske, dokumente koji idu u pravcu teze tužitelja." Takva kon-

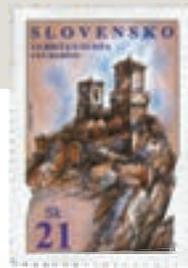
činjenicom (!), da je opstojnost Hrvata na području nekadašnje Banovine Hrvatske, odnosno povijesne Turske Hrvatske, vitalni hrvatski interes. Sve te činjenice treba poštivati, a zadnje navedenu ne smije zanemariti niti jedan hrvatski političar ili hrvatska političarka! Činjenica je da se oružani sukob između Hrvata i Bošnjaka-Muslimana u BiH, koji se naziva i "ratom u ratu", ne može objektivno i cjelovito prikazati ako se ne razumije što je rat, odnosno ako se zanemaruju vojni i sociološki aspekti rata. Sukladno tomu, američki vojni povjesničar Charles R. Shrader u svojoj je knjizi *Muslimansko-hrvatski građanski*

ključivo na izvore bosanske vlade iz Sarajeva: "Svatko tko zna išta o vojnim pitanjima (i o dokazima) nikad ne bi zaključio da su Hrvati započeli sukob u srednjoj Bosni. Nije postojao veliki plan etničkog čišćenja tog područja od Muslimana, kao što je ICTY pogrešno presudio. Zapravo, bilo je sasvim obratno" (str. 9). Shrader smatra da je vrlo rano, "(...) već u jesen 1992., muslimansko vodstvo u Sarajevu donijelo strategijsku odluku o pokretanju rata protiv Hrvata, zato što su oni bili slabiji od Srba". Smatra da im je cilj bio preseliti muslimanske izbjeglice iz istočne Bosne i Posavine u Lašvansku dolinu i na ostala područja gdje

mana o zločinima nad Hrvatima u središnjoj Bosni i radikalizaciji dijela muslimana u BiH nakon dolaska islamskih dragovoljaca iz drugih zemalja primjerice: Esad Hećimović, *Garibi – Mudžahedini u BiH 1992. – 1999.* (Zenica, 2006.), kao ni činjenica da je krajem 1992. u Travniku, Bugojnu, Zenici i na prostorima Lašvanske doline bilo najmanje 70 000 Bošnjaka-Muslimana protjeranih s teritorija pod kontrolom srpskih snaga, koje je trebalo zbrinuti i osigurati im krov nad glavom (Slobodan Praljak, *Pomoć RH Muslimansko-Bošnjačkom narodu i Armiji BiH tijekom 1991. – 1995.*, Zagreb, lipanj 2007., 5). ■



S brojnih se maraka vidi da je emitiranje televizijskog programa počelo sredinom prošlog stoljeća



Povijesna jezgra San Marina i masiv Monte Titana na kojem se nalaze fortifikacijski objekti uvršteni su na UNESCO-ov popis svjetske kulturne baštine

FILATELIJA

MARKE - BASTION U SRCU ITALIJE



Reprodukcija slike iz XVI. st. na japanskoj marki prikazuje sv. Marina koji drži grad San Marino



San Marino je od 1992. u članstvu Ujedinjenih naroda

Sto četrdeset godina tradicije izdavanja maraka svjedoči o dugoj povijesti San Marina. S maraka se puno saznaje o toj zemlji na Apeninskom poluotoku, okruženoj sa svih strana teritorijem Italije

Ivo AŠČIĆ

Jedna od hrvatskih maraka govori o legendarnom klesaru Marinu s otoka Raba koji je 301. osnovao San Marino. Došao je u Rimini, nekadašnje važno rimsko vojno uporište, kad je građena gradska luka. Prihvativši kršćanstvo, okupio je sumišljenike, s njima se naselio na brdu Titanu i utemeljio općinu (više u HV, br. 407). Tijekom XIII. i XIV. stoljeća San Marino stekao je neovisnost iskoristivši borbe Riminija i Urbina, a papa Urban VIII. priznao je 1631. grad San Marino kao neovisnu republiku. Zahvaljujući tomu što je 1797. odbio Napoleonovu ponudu za proširenje teritorija, neovisnost San Marina potvrdio je 1815. Bečki kongres. Talijanska marka iz 2013. svjedoči o prikazu definiranih granica 1463. godine između današnje Italije i San Marina na površini od oko 62 km². Još je nekoliko zanimljivosti povezano sa San Marinom: očekivano trajanje života za muškarce iznosi 82, a za žene 86 godina i među najvišim je u svijetu; jedna je od zemalja s najduljim kontinuitetom postojanja; ima više automobila nego stanovnika.

Glavni grad zove se također San Marino, a tek je treći po veličini u zemlji u kojoj živi tridesetak tisuća stanovnika. Osim cestovnim vezama, preko talijanske morske i zračne luke u Riminiju, udaljenih oko 25 km, prometno je povezan s drugim zemljama. Reprezentativni motivi na markama koje prikazuju San Marino fortifikacije su na uzvisini Titanu (755 m) u istoimenom gradu, stare više od tisućljeća. Sredinom prošlog stoljeća neke su pretvorene u Muzej antičkog oružja. Na markama su također zastupljeni prikazi povijesnih vojnih odora i oružja.

San Marino izdao je brojne marke u zajedničkim izdanjima s drugim zemljama: Hrvatskom 2012. (Rab – San Marino); Slovačkom 2007. i Maltom 2016. (Prva tvrđava – Guaita); Gibraltalom 2010.



Zaljubljenici u poštanske marke prepoznali su važnost medija koji su proteklih desetljeća pridonijeli razvoju hrvatskog društva i kulture. "90. obljetnica Hrvatskog radija i 60. obljetnica Hrvatske televizije" izabrana je za najljepšu hrvatsku marku izdanu u 2016. godini

(Druga tvrđava – Cesta); Italijom 2013. (definirane granice iz 1463.); Japanom 2010. (Sanmarinske znamenitosti); Vatikanom 2009. (Dan talijanskog jezika); Kubom 2001. (1700. godina San Marina); Rumunjskom 1977. (tvrđave na Titanu) i dr. San Marino izdaje i novac koji osim turističke i financijske ima i numizmatičku vrijednost. Radi zaštite numizmatičkog tržišta, najveća godišnja vrijednost izdanog novca ograničena je na 1944 eura.

PRIZNANJE RADIJU I TELEVIZIJI

Od 46 izdanja hrvatskih poštanskih marka, "90. obljetnica Hrvatskog radija i 60. obljetnica Hr-

vatske televizije" izabrana je prema glasovima filatelista i ljubitelja maraka za najljepšu marku 2016. godine. Osim po dizajnu, zanimljiva je i po tome što donosi informacije o povijesti i razvoju radija i televizije u Hrvatskoj: "Riječima: 'Halo, halo! Ovdje Radio Zagreb!' 15. svibnja 1926. emitiranje je započeo Radio Zagreb. U tome je trenutku još samo 10 europskih i ukupno 15 država imalo radijsku postaju. Na 30. obljetnicu Radija Zagreb, 1956. godine, s emitiranjem je započela i Televizija Zagreb, koja je iste godine ostvarila i prvi prijenos uživo. Kao neovisni javni medijski servis, obvezna je informirati javnost o radu državnih i javnih institucija te svim temama bitnima za društvo, čuvati nacionalni identitet, jezik i kulturu, poticati razvoj civilnoga društva i demokracije, promicati snošljivost i poštovanje različitosti, podržavati poduzetništvo i poticati solidarnost i humanost." Motiv marke čine radijska spikerica i kameraman, a na njezinu su arku i fotografije doajena Hrvatske radiotelevizije i njezinih prepoznatljivih lica – Željke Fattorini, Vesne Spinčić Prelog, Milke Babović, Saše Zalepugina, Olivera Mlakara, Đele Hadžiselimovića, Vladimira Fučijaša, Laze Goluže i Helge Vlahović Brnobić. Prva pratilja najljepše marke je "150. obljetnica Bitke kod Visa" (v. HV, br. 505). ■



Zanimljiv je način predstavljanja San Marina marka izdana u nakladi od tristo tisuća primjeraka



**MINISTARSTVO OBRANE
REPUBLIKE HRVATSKE
UPRAVA ZA LJUDSKE POTENCIJALE**

Na temelju članka 27. stavka 1. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15 i 50/16) i u skladu s člankom 8. Pravilnika o načinu i postupku privlačenja, oglašavanja i odabira za prijam u djelatnu vojnu službu i kadetsku službu (Narodne novine, br. 158/13, 77/15 i 14/17), raspisuje se

J A V N I N A T J E Č A J

ZA PRIJAM U KADETSKU SLUŽBU

U akademskoj godini 2017./2018. u status kadeta/kadetkinja bit će primljeno do 110 kandidata/kinja upisanih u prvu godinu sveučilišnih preddiplomskih studija na:

SVEUČILIŠTU U ZAGREBU

- preddiplomski sveučilišni studij **Vojno inženjerstvo – do 70 kandidata/kinja**
- preddiplomski sveučilišni studij **Vojno vođenje i upravljanje – do 40 kandidata/kinja**

Rok za podnošenje prijave je **12. svibnja 2017.**

UVJETI KOJE KANDIDATI/KINJE MORAJU ISPUNJAVATI ZA PRIJAM U KADETSKU SLUŽBU

- državljanstvo Republike Hrvatske
- rođen/a 1995. godine ili postije
- završena srednja škola
- da se protiv njega/nje ne vodi kazneni postupak po službenoj dužnosti
- da nije pravomoćno osuđivan/a za kaznena djela navedena u članku 35. stavku 1. alineji 2. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13, 75/15 i 50/16)
- da je upisan/a na prvu godinu redovitog studija (u prvom upisnom roku u srpnju 2017.)
- ispunjeni zdravstveni, psihički, tjelesni i sigurnosni kriteriji za kadete propisani Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 13/14, 134/15 i 138/15) koji će se po pozivu Ministarstva obrane utvrditi u posebnom postupku prije upisa na sveučilišni studij.

Kandidati/kinje se prijavljuju u propisanom roku elektronički Središnjem prijavnom uredu za upis na sveučilišni studij i pismeno područnim odsjecima za poslove obrane u kojima se nalaze u evidenciji vojnih obveznika odnosno područnim odsjecima za poslove obrane po mjestu prebivališta za kandidatkinje ili na adresu: Ministarstvo obrane, Središnjica za upravljanje osobljem, Zagreb, Illica 256b.

Pismene prijave trebaju sadržavati:

- zamolbu sa životopisom, adresom i brojem telefona/mobitela
- presliku osobne iskaznice
- uvjerenje da nije pokrenut kazneni postupak, ne starije od šest mjeseci.

Kandidati za kadete/kinje koji ispunjavaju propisane uvjete za prijam u kadetsku službu i koji se u propisanom postupku elektronički prijave Središnjem prijavnom uredu za upis na sveučilišni studij u roku navedenom u ovom natječaju, Ministarstvo obrane pozvat će na odabirni postupak.

U odabirnom postupku kandidati/kinje moraju zadovoljiti zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije za kadete propisane Pravilnikom o utvrđivanju zdravstvenih, psihičkih, tjelesnih i sigurnosnih uvjeta za prijam u službu u Oružane snage Republike Hrvatske (Narodne novine, broj 13/14, 134/15 i 138/15).

U kadetsku službu primaju se kandidati/kinje koji u odabirnom postupku postignu najbolje rezultate i upišu prvu godinu redovitog studija u prvom upisnom roku u srpnju 2017.

U slučaju nepopunjenosti slobodnih mjesta na pojedinom studijskom programu nakon završenih upisa u srpanjskom razredbenom roku, otvorena je mogućnost prijave kandidata za rujanski razredbeni rok. Broj slobodnih mjesta za rujanski razredbeni rok bit će objavljen na internetskoj stranici www.morh.hr.

Upise na sveučilišni studij iz ovog natječaja kandidati/kinje provode u skladu s propisima i uvjetima natječaja koji raspisuje Sveučilište u Zagrebu.

Kandidati/kinje koji zadovolje uvjete odabirnog postupka i upišu sveučilišni studij iz ovog natječaja, krajem kolovoza 2017. godine bit će pozvani na pripremni kamp. Nakon odabirnog postupka i upisa na sveučilišni studij kandidati/kinje po pozivu Ministarstva obrane obvezni su dostaviti:

- original ili ovjerenu presliku rodnog lista i svjedodžbe četvrtog razreda srednje škole
- podatke o broju žiroračuna i banci.

Tijekom školovanja kadeti/kinje ostvaruju određena prava propisana Pravilnikom o načinu i uvjetima sklapanja ugovora o kadetskoj službi i ugovora o stipendiranju (Narodne novine, br. 158/13 i 5/17).

Nakon završenog preddiplomskog studija kadeti/kinje bit će primljeni u djelatnu vojnu službu te imaju mogućnost stalnog stručnog usavršavanja, profesionalnog razvoja i sudjelovanja u domaćim i međunarodnim aktivnostima.

Informacije u vezi s natječajem nalaze se na internetskoj stranici Ministarstva obrane www.morh.hr, tel. 01/3784-812 i 01/3784-814 te u područnim odjelima za poslove obrane i područnim odsjecima za poslove obrane.

Treći stupanj jugoslavenskog Ordena narodne armije (Orden narodne armije sa srebrnom zvijezdom) imao je posrebrenu zrakastu zvijezdu; II. stupanj imao je pozlaćenu zrakastu zvijezdu, a I. stupanj imao je uz pozlaćenu zrakastu zvijezdu zeleni emajlirani lovorov vijenac oko središnjeg medaljona.

<https://www.kuenker.de/img/00081/00495q00.jpg>



VOJNA ODLIKOVANJA

Orden slobode pandan je sovjetskom Ordenu pobjede. Iznimno skupocjen ordenski znak, koji se kopčao na odoru jednako kao i sovjetski Orden pobjede, izrađen je od plemenitih kovina, rubina i dijamanta.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/sr/5/59/Orden_slobode.jpg



Orden zasluga za narod sa srebrnom zvijezdom najčešće je dodjeljivan orden u Jugoslaviji. Cijeli je izrađen od bijele kovine, osim pozlaćene petokrake zvijezde u sredini. Orden zasluga za narod sa srebrnim zrakama (II. stupanj) imao je pozlaćenu kružnu podlogu i lik partizanskog borca sa zastavom, dok su zvijezda i zrake bili srebrni. Prvi stupanj, Orden zasluga za narod sa zlatnom zvijezdom, imao je podlogu i zvijezdu zlatne boje, dok su zrake i lik borca bili srebrni.

https://static.kupindoslike.com/ORDEN-ZASLUGE-ZA-NAROD-SA-SREBRNOM-ZVEZDOM_slika_0_45678189.jpg



Kreator većine jugoslavenskih odlikovanja bio je slikar i kipar Đorđe Andrejević Kun, ujedno i autor grba FNRJ/SFRJ, a slijedio je kipar Antun Augustinčić. Tijekom Drugog svjetskog rata, u kolovozu 1943., ustanovljena su prva jugoslavenska odlikovanja i medalje - Orden narodnog heroja, Orden narodnog oslobođenja, Orden partizanske zvijezde, Orden bratstva i jedinstva, Orden za hrabrost i Medalja za hrabrost

PO UZORU NA SSSR:

Brojne su socijalističke zemlje nakon Drugog svjetskog rata preslikale sovjetski model i hijerarhiju odlikovanja i medalja te ih više-manje prilagodile vlastitim potrebama. Socijalistička Jugoslavija također je slijedila taj trend pa je, posebno potkraj rata i u prvim poslijeratnim godinama, gotovo u cijelosti preuzela spomenuti model. Kreator većine jugoslavenskih odlikovanja bio je i autor grba FNRJ/SFRJ, a slijedio je kipar Antun Augustinčić. Tijekom Drugog svjetskog rata, u kolovozu 1943., ustanovljena su prva jugoslavenska odlikovanja - Orden narodnog heroja, Orden narodnog oslobođenja, Orden partizanske zvijezde, Orden bratstva i jedinstva, Orden za hrabrost i Medalja za hrabrost.

Jugoslavenski Orden narodnog heroja razlikovao se izgledom od sovjetskog uzora, Heroja Sovjetskog Saveza, ali razlozi i način dodjeljivanja bili su gotovo identični. Orden narodnog heroja bio je najviše odlikovanje za iskazanu osobnu hrabrost i samoprijegor- na junačka djela u ratu, a donosio je i određene povlastice. Po tom je modelu ustanovljen i Orden slobode, jugoslavenska inačica sovjetskog Ordena pobjede. Orden slobode bio je skupocjen (ordenski znak izrađen je u cijelosti od zlata i platine s 45 rubina te ukrašen 61 dijamantom, među kojima se središnji isticao veličinom). Svojevrsan je raritet među jugoslavenskim odlikovanjima, dodijeljen samo sedmorici nositelja nakon Drugog svjetskog rata - petorici jugoslavenskih državljana (samo vrhovnom zapovjedniku partizanskih snaga i zapovjednicima armija kao najvišim sastavima kojima su vođene završne operacije), te dvojici stranih državljana, sovjetskom maršalu Georgiju Žukovu te političaru i državniku Leonidu Brežnjevju. Sovjetski uzor prepoznatljiv je i u drugim odlikovanjima, pri čemu se ističu Orden partizanske zvijezde (gotovo identičan sovjetskom Ordenu crvene zvijezde, ali

jugoslavenski je imao tri stupnja); Orden ratne zastave bio je ustanovljen po uzoru na sovjetski Orden crvene zastave; jugoslavenski Orden narodne armije imao je uzor u sovjetskom Ordenu Domovinskog rata i sl. Jugoslavija je imala ustanovljenih 15 ordena (kad se uzmu u obzir i svi stupnjevi, riječ je o 35 ordena) i šest medalja, te još 11 spomen-medalja. Slično kao u SSSR-u, i u Jugoslaviji je postojala inflacija odlikovanja i medalja. Medalja za zasluge za narod dodijeljena je više od 430 000 puta, a Orden zasluga za narod sa srebrnom zvijezdom više od 280 000 puta; Orden za hrabrost imao je više od 120 000 tisuća nositelja, a Medalja za hrabrost više od 200 000 nositelja. ■

Medalja za hrabrost dodjeljivana je za iskazanu osobnu hrabrost u borbi i drugim izvanrednim, kriznim situacijama. Izrađivana je od pozlaćene slitine bakra i cinka.

https://www.ushmm.org/media/emu/get?irm=516082&mm_irm=17688&file=primary

Marinko OGOREC

Orden za hrabrost. Iako je bio pretežno vojno odlikovanje, dodjeljivan je i civilima za izrazito hrabra djela i požrtvovnost.

<https://www.aukcije.hr/pics/307/3072479/20160405001834386723.jpg.768x0px.jpg>

Medalja za zasluge za narod, avers (desno) i revers (lijevo), dodjeljivana je podjednako za vojne i civilne zasluge

https://static.kupindoslike.com/MEDALJA-ZASLUGE-ZA-NAROD-SFRJ_slika_0_2903819.jpg

PRETJERIVANJE U ODLIKOVANJIMA

Orden narodnog heroja dodjeljivan je praktički za jednake zasluge kao i njegov uzor, Heroj Sovjetskog Saveza. Ordenski znak za većinu je nositelja odličen u gipsanom temelju Augustinčićeva gipsanog odjeljka. Premda su autori ordena bili Đorđe Andrejević Kun i Antun Augustinčić, prevladala je konačno Augustinčićeva inačica koja se prilično razlikovala od Kunove. Ordenski znak izrađen u SSSR-u bio je od 18-karatnog zlata, a primjerci koji su izrađivani u Jugoslaviji bili su u početku od zlata, a poslije od pozlaćene bronce i pozlaćene mjedi.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/sr/9/9e/Orden_narodnog_heroja_lizloz_ba_1AB.jpg

Orden partizanske zvijezde u svim trima stupnjevima – I. stupanj (lijevo) imao je uz dominantnu crveno emajliranu petokraku zvijezdu pozlaćeni lovorov vijenac, što je utjecalo na njegov puni naziv (Orden partizanske zvijezde sa zlatnim vijencem); II. stupanj (u sredini) imao je manji vijenac srebrne boje i srebrni obrub emajlirane zvijezde (Orden partizanske zvijezde sa srebrnim vijencem), a III. stupanj (desno) umjesto vijenca imao je posrebrne ukršene puške (Orden partizanske zvijezde s puškama).

http://www.jugoslavianska-odlikovanja.com/01-odlikovanja_za_vojne_zasluge/05-Red_partizanske_zvezde/pz.jpg

MULTIMEDIJA

Bliže se tri nova iPhonea

Do Appleova predavljanja novih iPhonea ostalo je nekoliko mjeseci. Gotovo je sigurno da će tvrtka u rujnu predstaviti *nasljednike* iPhonea 7 i 7 Plus te potpuno novi model sa zakrivljenim OLED zaslonom. Na Bloombergu je, pozivajući se na anonimne izvore, objavljeno da bi zaslon potonjeg uređaja trebao zauzimati većinu prednje površine, a tipka *Home* bit će integrirana u zaslon. Nasljednici *sedmice* donijet će ono što se od njih manje-više očekuje – zaslone dijagonale 4,7 i 5,5 inča, bolji hardver, kvalitetniju grafiku i neke manje novine. Ime još nije poznato – govori se o iPhoneu 8 odnosno iPhoneu X, ali službeno će se objaviti u rujnu. Loša je vijest za one koji žele što prije nabaviti uređaj ta što prodaja najvjerojatnije neće početi odmah nakon predavljanja, nego s mjesec-dva zakašnjenja. Apple priprema i promjene na kamerama pa tako sa stražnje strane možemo očekivati



Apple iPhone 8

dvije, postavljene vodoravno umjesto okomito, a ljubitelji selfija razveselit će informacija kako i s prednje strane testiraju dvije kamere. Još nije poznato kako će Cookovi inženjeri riješiti problem senzora za otiske prstiju – jedna je od mogućnosti ugradnja u zaslon,

ali to je teško izvedivo tako da bi, kao i na najnovijim Samsungovim telefonima, mogao biti smješten sa stražnje strane. Ostale mogućnosti uključuju vodootpornost i mogućnost bežičnog punjenja, snažnu bateriju te buduću inačicu operativnog sustava iOS11.

Casiov pametni sat

Casio je u prodaju pustio novi model pametnog sata WSD-F20 Pro Trek koji stiže s operativnim sustavom Android Wear 2.0. Riječ je o naprednijoj inačici prvog Casiova modela pametnog sata, nazvanog WSD-F10, koji nije postigao očekivani uspjeh. Najnovija generacija operativnog sustava Android Wear 2.0 dodatni je plus jer ga, zasad, nema previše modela. Casiov WSD-F20 dolazi s 1,32-inčnim *dual-display* LCD zaslonom,

integriranim GPS modulom, novim senzorima za praćenje nadmorske visine, a tu je i kompas, mjerač tlaka zraka, indikator izlaska i zalaska Sunca, detaljni grafovi koji pokazuju prijeđenu udaljenost, potrošene kalorije... Moguće je koristiti pripadajuću Androidovu aplikaciju, a zanimljivo je da Casio omogućuje korištenje mapa za navigaciju i to bez povezivanja preko pametnog telefona. U paketu je i mjerač otkucaja srca



te sve što uobičajeno nude pametni satovi, a samo jedno punjenje baterije dovoljno je za mjesec dana uobičajene uporabe. Cijena uređaja iznosi 499 dolara.

SSD s matičnom pločom – vrlo brza kombinacija

ADATA-in SSD uređaj SX7000 spaja se s matičnom pločom preko PCI Express 3.0 x 4 sučelja. U skladu je sa specifikacijom NVMe 1.2 kako bi omogućio brzinu čitanja od 1800 MB/s i pisanja od 850 MB/s, što je otprilike deset puta brže od performansi tvrdih diskova i izvrsno je u usporedbi s performansama čitanja i pisanja od 500 MB/s SATA SSD-ova. Omogućuje i 130K/140K ulazno-izlaznih operacija u sekundi, odnosno barem 40 posto više u odnosu na SATA SSD-ove, a dostupan je s kapacitetima od 128, 256 i 512 gigabajta i jednog terabajta. U najvećoj mjeri iskorištava prilagodljivost tehnologije 3D NAND kako bi korisnicima, ovisno o sredstvima i potrebama, ponudio što više.



Kao i nedavno predavljeni XPG SX8000, i SX7000 povezuje se sa stolnim i prijenosnim računalima preko niskoprofilnih konektora koji slijede specifikaciju M.2 2280 i šalje podatke preko četverostazne sabirnice PCI Express 3.0. Koristi 3D TLC NAND u skladu

s ADATA-inim standardima. SX7000 optimalan je kao prvi SSD odabir za pogon za brzo pokretanje odnosno instalaciju operacijskog sustava jer kašnjenja u pokretanju smanjuje na tek nekoliko sekundi.

SX7000 nudi programsku podršku kakvu ima SX8000. Međuspremnik DRAM predmemorije dodatno pomaže održavanju stalnog protoka, LDPC ECC (korekcija pogrešaka uz provjeru pariteta niske gustoće) sprečava oštećenje podataka, a zadaće se jednakomjerno raspodjeljuju između ćelija *flash* memorije kako bi se spriječilo preuranjeno trošenje. Ukupan paket poboljšanih performansi prati petogodišnje jamstvo.



Mitovi o baterijama mobitela

O baterijama pametnih telefona kruže brojne neistine i mitovi, a donosimo pet najčešćih.

1. Baterije traju zauvijek

U većini današnjih telefona nalaze se litij-ionske baterije koje bi tijekom 300 do 500 punih ciklusa punjenja trebale zadržati najmanje 80 posto kapaciteta. Drugim riječima, za prosječne korisnike to znači da imaju oko dvije godine prije nego što se telefon počne ozbiljnije kvariti. Isidor Buchmann, osnivač i čelnik tvrtke Cadex Electronic, kaže da su baterije izrađene s tzv. planiranim zastarijevanjem. "Baterije se neće isprazniti odjednom, preko noći, nego se polako prazne, čega uopće nije svjestan

velik broj vlasnika," objašnjava Buchmann.

2. Strašno je ako se telefon ugasi

Povremeno nije loše potpuno isprazniti bateriju i napuniti je na 100 posto. Procesi koji upravljaju baterijom na taj način pamte najviše i najniže vrijednosti te preciznije navode razinu punjenja. Stewart Tomassian iz servisa Enjoy kaže da baterije svojeg uređaja potpuno isprazni pa napuni jednom u razmaku od mjesec do tri mjeseca.

3. Nije bitno kad ili koliko dugo punite bateriju

Analitičar Carl Howe kaže da, želite li da vam telefon dobro radi tijekom

duljeg razdoblja, bateriju nikad ne biste trebali prazniti do kraja.

"Opće je pravilo za što dulje trajanje baterije da je napunite na 80 posto i zatim je ponovno napunite kad dođe do 20 posto kako sustav ne biste izložili stresu," savjetuje Howe. Niti jedno rješenje nije savršeno, ali svih se pet stručnjaka koje je konzultirao portal USA Today složilo da je bateriju najbolje držati između 20 i 80 posto punjenja.

4. Imate previše otvorenih aplikacija

Vjerojatno znate za mogućnost zatvaranja svih aplikacija odjednom. Scotty Loveless, stručnjak za Appleove uređaje, kaže da zaista djeluje, ali ako to stalno ra-

dite može izazvati suprotan efekt od očekivanog i na kraju skratiti trajanje baterije. Aplikaciju zatvaranjem uklanjate iz kratkoročne memorije, a kad je idući put pokrećete, uređaj je mora učitati ispočetka, što ga izlaže većem stresu nego da ste je jednostavno ostavili otvorenom, kaže Loveless.

5. Svi su punjači jednaki

Zlatno je pravilo da na punjačima i kabelima ne treba štedjeti. Nije problem koriste li se kvalitetni zamjenski punjači, ali lošije zamjene mogu, s jedne strane, uređaju dati premalo energije pa će punjenje trajati puno dulje, a s druge strane, previše energije može prouzročiti pregrijavanje baterije, što je puno opasnije.



Offline Instagram

Jeste li kad naglo izgubili internetski signal? Dobra je vijest da

to ubuduće neće biti problem ako ste korisnik Instagram platforme na Androidu. Korisnici koji nisu povezani na internet moći će vidjeti prethodno učitani sadržaj na *News Feedu*, profile koje su posjetili te objave u *Explore tabu*, ostaviti komentare na objavama, lajkati ih, spremiti fotografije i

videosadržaj te brisati osobe s popisa prijatelja (*unfollow*). Komentari i lajkovi neće biti vidljivi sve dok se korisnik ponovno ne poveže na internet. Zvuči li vam poznato, podsjetit ćemo da je WhatsApp servis, koji je također u vlasništvu Facebooka, nedavno dobio *offline* mod

u kojem se poruke mogu slati i izvan mreže, a bit će isporučene kad korisnik ponovno bude na mreži. Instagram je odlučio uvrstiti novu opciju zato što njegovi brojni korisnici dolaze iz zemalja s lošijom internetskom vezom te ograničenim protokom mobilnog interneta.

<http://www.vox.com/a/world-war-i-maps>

O čemu bismo u ovo vrijeme nego opet o Prvom svjetskom ratu? Stranice o toj temi zaista su brojne, a s obilježavanjem stogodišnjice čini se da ih je sve više. Predstavljamo jednu za vizualne tipove, podstranicu američkog portala Vox na kojoj je Veliki rat objašnjen kroz četrdeset zemljovida. Različitog su tipa, kvalitete i preciznosti, ali pružaju dobar pregled ne samo tijeka, nego i uzroka rata koji sežu još u 1871. godinu. Kako kažu autori, stranica objašnjava zašto je sve počelo, kako su Saveznici pobijedili i zašto svijet nakon toga više nije bio kao prije. Ako vam zemljovidi neće biti dovoljni ili nisu jasni, ne brinite se: svaki ima i popratno objašnjenje koje je dovoljno informativno, a opet ne previše komplicirano. Ukratko, korisna i poučna stranica!

D. VLAHOVIĆ

WEB-INFO

40 maps that explain World War I

On August 4, 1914, Europe began grinding war for twelve long years, starting the first major battle of World War I. The Great War killed millions of people, altered the map of Europe, and marked the rise of the United States as a global power. Here are 40 maps that explain the conflict — why it started, how it unfolded, and why the world has never been the same.

Background

1 European alliances in 1914

Immediately prior to the war in 1914, Central Europe was dominated by two power blocs: Germany and Austria-Hungary on the one hand, and France, Britain, and the United States on the other. The two countries formed the Triple Alliance, and the other two formed the Triple Entente. The latter map shows alliances with the Triple Entente, a dual between



Časopis **HRVATSKI VOJNIK** s vama je od 1991.
Odsad i na društvenim mrežama.

Pratite naše
objave...



facebook



facebook.com/hrvatskiVojnikMagazin
twitter.com/hrvvojn

CRO MIL
CROATIAN MILITARY

Gledajte naše
filmove...

YouTube



youtube.com/hrvatskiVojnikMagazin

Čitajte nas
i pronadite
najveći izbor
fotografija iz
OSRH...

www.hrvatski-vojn timer

www.**hrvatski-vojn timer**.hr



Sve što vas zanima pitajte nas...
hrvojn timer@moj timer.hr