

PRVI HRVATSKI VOJNOSTRUČNI MAGAZIN

HRVATSKI VOJNIK



Broj 421 • 10. svibnja 2013. • Izlazi od 1991. • www.hrvatski-vojn.hr

BESPLATNI PRIMJERAK

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



SDR
POSTAJE
STANDARD

OPERACIJA ISAF
GOSTOLJUBIVI I
UVIJEK PRIJATELJSKI
RASPOLOŽENI

18. OBLJETNICA VRO BLJESAK
BEZ BLJESKA NE BI BILO
SLOBODNE HRVATSKE

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

PROVJERA UVJEŽBANOSTI I OSPOSOBLJENOSTI
SPREMNOST-13



SADRŽAJ

- 4 VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"**
Provjera uvježbanosti i osposobljenosti na vježbi Spremnost - 13
- 10 18. OBLJETNICA VRO BLJESAK**
Bez Bljeska ne bi bilo slobodne Hrvatske
- 12 JADRANSKA VOJNA I ZRAKOPLOVNA IZLOŽBA U SPLITU**
ASDA 2013 - mjesto susreta s novim idejama, proizvodima i poslovnim mogućnostima
- 15 VIJESTI**
General Bartels održao predavanje na HVU
- 16 OPERACIJA ISAF**
Gostoljubivi i uvijek prijateljski raspoloženi
- 19 RACVIAC**
Seminar o privatnim sigurnosnim kompanijama
- 20 DOČASNICI HRZ I PZO**
Zrakoplovni i radarski tehničari te poslužitelji
- 22 VIJESTI IZ OSRH**
Obljetnica 4. gardijske brigade i 2. motorizirane bojne Pauci
- 24 NATO NOVOSTI**
Sastanak ministara vanjskih poslova u Bruxellesu



IMPRESSUM

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)
Lektura / korektura: Gordana Jelavić (gordana.jelavic@yahoo.com)
Urednik fotografije: Tomislav Brandt
Fotografi: Josip Kopi, Davor Kirin
Grafička redakcija: Zvonimir Frank (urednik), (zvonimir.frank@zg.htnet.hr), Ante Perković,
Damir Bebek, Predrag Belušić
Marketing i financije: Igor Vitanović, tel: 3786-348; fax: 3784-322
Tisak: Tiskara Zelina d.d., Sv. I. Zelina, K. Krizmanić 1
Adresa uredništva: Odjel hrvatskih vojnih glasila i izdavaštva, Ilica 256b,
10000 Zagreb, Republika Hrvatska
<http://www.hrvatski-vojniki.hr>, e-mail: hrvojniki@morh.hr

Naklada: 4000 primjeraka

- 26** **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
Južna Koreja - novo Eurofighterovo tržište?
- 30** **ASDA 2013**
Vidljiv zamah hrvatske vojne industrije
- 34** **RATNO ZRAKOPLOVSTVO**
Izvidnički helikopteri
- 39** **KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE**
SDR postaje standard
- 42** **PODLISTAK**
Četvrti križarski rat

- 44** **DOMOVINSKI RAT**
Pokušaj uvođenja izvanrednog stanja u Hrvatsku
- 46** **FILATELIJA**
Marke - veleposlanici koji putuju svijetom
- 47** **VEKSILOLOGIJA**
Zastave hrvatskog domobranstva u Austro-ugarskoj
- 48** **MULTIMEDIJA**
Za profesionalce, ili one koji to žele biti
- 50** **DUHOVNOST**
Mir dolazi iz visina



UVODNIK

U ovom vam broju donosimo reportažu s intergranske taktičke vježbe s bojnim gađanjem Spremnost-13 u kojoj je sudjelovalo više od sedamsto pripadnika OSRH. Cilj vježbe bio je provjera uvježbanosti i osposobljenosti Zapovjedništva GMTBR i igrajućih postrojbi u procesu donošenja odluke, ustrojavanju i organiziranju namjenskih snaga i provedbi združene operacije.

Po drugi je put u Splitu održana "Jadranska vojna i zrakoplovna izložba ASDA". Veliki broj domaćih i stranih izlagača i ove su godine potvrdili da je splitska izložba vojne opreme i naoružanja izvrsna prigoda za prezentaciju proizvoda i otvaranje novih poslovnih mogućnosti, a u broju donosimo i novitete predstavljene na izložbi.

Zabilježili smo i obljetnicu vojno-redarstvene operacije Bljesak, veliku i važnu pobjedu kojom su pripadnici Hrvatske vojske krenuli u konačno oslobađanje domovine.

Naši novinari koji su nedavno boravili u Afganistanu donose vam još jednu priču. Ovaj put riječ je o posjetu jednom od osam afganistanskih sela o kojima već godinama skrbe pripadnici naših Oružanih snaga i koje posjećuju nekoliko puta tjedno donoseći im hranu i druge potrepštine kako bi im olakšali život.

U stručnom dijelu časopisa pročitajte prilog o nastojanju svjetskih proizvođača u modernizaciji izvidničkih helikoptera što nagoviještava novo razdoblje u njihovu razvoju.

Zrakoplovni taktički mrežni radiouređaji, podatkovni linkovi i releji temeljeni na SDR arhitekturama polako prelaze u operativnu uporabu, što također možete pročitati u ovom broju.

Uredništvo

➔ VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"

VIŠE RODOVA I POSTROJBI S OKO 700 VOJNIKA TE VELIKOG BROJA RAZLIČITIH ORUŽNIH SUSTAVA PROVELO JE NA SLUNJSKOM POLIGONU 7. SVIBNJA TAKTIČKU VJEŽBU S BOJNIM GAĐANJEM "MEHANIZIRANA BOJNA U OBRANI S PRELASKOM U PROTUNAPAD". BIO JE TO PRVI DIO VJEŽBE SPREMNOST-13, ČIJI JE GLAVNI PROVODITELJ BILA GARDIJSKA MOTORIZIRANA BRIGADA HRVATSKE KOPNE NE VOJSKE, A SVRHA JOJ JE BILA PRIKAZATI UVJEŽBANOST I OSPOSOBLJENOST POSTROJBI BRIGADE U BRZOJ I UČINKOVITOJ PRIPREMI I PROVEDBI OBRAMBENIH I NAPADNIH BORBENIH DJELOVANJA...



PROVJERA UVJEŽBANOSTI I OSPOSOBLJENOSTI
SPREMNOST

Domagoj VLAHOVIĆ, snimili Tomislav BRANDT, Josip KOPI

POSLOBLJENOSTI NA VJEŽBI

OST-13

Cilj taktičke vježbe s bojnim gađanjem bio je utvrđivanje uvježbanosti i osposobljenosti Zapovjedništva Gardijske motorizirane brigade i igrajućih postrojbi u procesu donošenja odluke, ustrojavanju i organizaciji namjenskih snaga i provedbi združene operacije kroz usklađeno višerodovsko te intergransko djelovanje

VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"



Na vojnom poligonu "Eugen Kvaternik" 7. je svibnja održana taktička vježba s bojnim gađanjem (TVBG) "Mehanizirana bojna u obrani s prelaskom u protunapad", a riječ je o prvom dijelu vježbe Spremnost-13, koja traje od 3. do 11. svibnja. Iako je vrhunac vježbovnih aktivnosti sažet u četrdesetak minuta, bila je to obimnija i kompleksnija vježba od sličnih dosad održanih, a uključivala je djelovanje više rodova i postrojbi s oko 700 vojnika te velikog broja različitih oružnih sustava. Prema riječima direktora vježbe brigadira Tihomira Kundida i provedbenog časnika brigadira Borisa Šerića i scenarij vježbe bio je zahtjevniji od dosadašnjih uključujući i obranu i protunapad. Između ostalog vježba je uključivala i inter-





gransko djelovanje, naime potporu snagama na zemlji, uz helikopter Mi-171 Sh pružali su lovački avioni MiG-21, te savezničke zrakoplovne snage, američki avioni F-16 iz baze u talijanskom Avianu. Njih je na ciljeve navodio tim hrvatskih prednjih zračnih kontrolora, pokazavši visoku razinu interoperabilnosti.

Glavni provoditelj vježbe bila je Gardijska motorizirana brigada Hrvatske kopnene vojske, a svrha joj je bila prikazati uvježbanost i osposobljenost postrojbi brigade u brznoj i učinkovitoj pripremi i provedbi obrambenih i napadnih borbenih djelovanja. U središtu scenarija bila je bojna Gromovi, pod zapovjedništvom pukovnika Dražena Sebastijana, koja je u vježbi rabila i borbeno oklopna vozila Patria, te posebice 1. mehanizirana satnija kojoj je na čelu bio natporučnik Zoran Butorac.

Vrhunac vježbe odigrao se u taktičkom polju Centar, a s promatračnice su je pratili brojni gosti, uključujući predsjednika RH Ivu Josipovića, mi-

Tijekom vježbe u simuliranim uvjetima bojišta u četrdesetak minuta prikazana je integracija vatri, upravljanje vatrom i manevrom te manevarske i vatrene mogućnosti postrojbi i borbenih sredstava. Vježba je provedena prema scenariju djelovanja ojačane mehanizirane bojne i u četiri faze: organizaciju obrane, provedbu obrane, prelaska u napad te gonjenje



nistra obrane Antu Kotromanovića i načelnika GS OSRH general-pukovnika Dragu Lovrića. Vježbu su im ukratko predstavili brigadir Šerić i zapovjednik HKoV-a general-bojnik Dragutin Repinc, koji je naglasio da je HKoV tijekom 2012. i 2013. značajno povećao obujam vojnih vježbi.

Događaji na terenu bili su podijeljeni u četiri glavne faze, a sve se odvijalo brzo i intenzivno. Prva faza, organizacija obrane, bila je završena tako da su svi elementi borbenog rasporeda posjednuti na vrijeme i postrojbe su bile spremne za provedbu operacije. Druga faza bila je provedba obra-



 VOJNI POLIGON "EUGEN KVATERNIK"


ne. Sve je započelo simuliranim topničkim napadima suprotne strane na izvidničke Humveeje. Došlo je do kratkog povlačenja, no odgovor je bio žestok, uz blisku zračnu potporu MiG-ova i američkih F-16, a zatim topničkih udara haubica i SVLR-a. U razjašnjavanje situacije na terenu uključuju se i bespilotne letjelice, a udare nastavljaju protuoklopni i PZO sustavi. Fazu prelaska u napad obilježavaju manevarske postrojbe, prvo tenkovski vod s tenkovima T-84, a zatim

ključna 1. satnija s Patrijama. Izvode proboj i protunapad prednjeg kraja i razbijaju neprijateljske snage usklađenim djelovanjem, uz novu potporu topništva. Prema scenariju ima i ranjenika koje evakuiraju medicinska Patria i helikopter Mi-171 Sh. Završna faza bila je gonjenje, a epilog izvlačenje snaga iz taktičkog polja.

Umorni ali zadovoljni, postrojeni sudionici vježbe dobili su niz pohvala nadređenih i gostiju. Pokazali su što mogu u izrazito zahtjev-

nim okolnostima koje traže sinhroniziranu uporabu svih vojničkih vještina. Osobito priznanje zaslužili su Gromovi koji su iskoristili sve prednosti koje pružaju Patrije. Uskoro i njih očekuje ocjenjivanje za djelovanje u međunarodnim postrojbama, koje trenutačno prolaze njihovi kolege iz bojne Tigrovi. Upravo je drugi dio vježbe Spremnost-13, koji se idućih dana nastavlja na poligonu fokusiran na nacionalno ocjenjivanje 2. mehanizirane satnije Tigrova za NATO-ove snage za odgovor (NRF). ■

Predsjednik RH Ivo Josipović kazao je da su vojnici zaslužili odličnu ocjenu dodavši kako je vježba odlično organizirana, provedena i pripremljena te je pokazala da pripadnici OSRH sa saveznicima funkcioniraju usklađeno. Ministar Kotromanović je istaknuo kompleksnost vježbe i dodao: I dalje ćemo raditi na tome da pripadnici OSRH budu uvježbani, pripremljeni, motivirani, moćni i jaki, zaključivši da svaki vojnik mora težiti savršenstvu. Načelnik GS-a general Lovrić izrazio je ponos zbog pripadnika OSRH koji dobivaju pohvale i iz partnerskih i savezničkih zemalja te NATO-a. Imamo sposobnost braniti nacionalni teritorij, sudjelovati u međunarodnim operacijama, ali i uvježbavati druge, istaknuo je.



Na vježbi je sudjelovalo više od 700 pripadnika OSRH i USAF-a, uključujući pripadnike Zapovjedništva GMTBR, bojne Gromovi (Zapovjedništvo, 1. mehanizirana satnija s BOV-ovima Patria i protuoklopnim sredstvom Metis, Satnija za vatrenu potporu s minobacačima od 120 mm, Izvidnički vod), tenkovskog voda GOMBR (tenkovi M-84), bojne GMTBR Vukovi (protuoklopni sustav Fagot i minobacači od 82 mm), PZO bojne GMTBR (vod PZO topova 20/3), Topničko-raketne bojne GMTBR (haubice 122 mm D-30 i SVLR), tima prednjih zračnih kontrolora GMTBR, tima Vojnoobavještajne bojne s bespilotnim letjelicama Skylark, dva lovca MiG-21 i višenamjenski helikopter Mi-171 Sh HRZ-a te dva višenamjenska lovca F-16 američkih zračnih snaga.

18. OBLJETNICA VRO BLJESAK

Obilježavanje operacije Bljesak znak je poštovanja prije svega prema onima koji su stradali u ovoj operaciji i inače u Domovinskom ratu, kao i prema toj velikoj i važnoj pobjedi kojom je hrvatska vojska i policija krenula u konačno oslobađanje naše domovine. Bez akcije kakve su bile Bljesak i Oluja ne bi bilo slobodne Hrvatske, kazao je predsjednik Ivo Josipović



Bez BLJESKA SLOBODNE H

Osamnaesta obljetnica vojno-redarstvene operacije Bljesak obilježena je 1. svibnja u Okučanima u nazočnosti predsjednika Republike Ive Josipovića, predsjednika Vlade Zorana Milanovića, izaslanika predsjednika Hrvatskog sabora Igora Dragovana, ministara u Vladi među kojima je bio i ministar obrane Ante Kotromanović, načelnika GS OSRH general-pukovnika Drage Lovrića te dru-

gih visokih civilnih i vojnih dužnosnika. U spomen na poginule branitelje kod Središnjeg križa zajednički vijenac u ime Republike Hrvatske položili su najviši državni dužnosnici, a polaganjem vijenaca počast poginulim braniteljima odali su i članovi obitelji poginulih branitelja i predstavnici udruga proizišlih iz Domovinskog rata te izaslanstvo Brodsko-posavske županije i općine Okučani.

Predsjednik Josipović je kazao kako je obilježavanje operacije Bljesak znak poštovanja prije

svega prema onima koji su stradali u ovoj operaciji i inače u Domovinskom ratu, kao i prema toj velikoj i važnoj pobjedi kojom je hrvatska vojska i policija krenula u konačno oslobađanje naše domovine. Dodao je i kako bez akcije kakve su bile Bljesak i Oluja ne bi bilo slobodne Hrvatske. Ministar branitelja Predrag Matić u Okučanima je



Ministar branitelja Predrag Matić u Okučanima je otvorio Spomen-sobu u sjećanje na poginule branitelje u operaciji Bljesak



Leida PARLOV, snimio Tomislav BRANDT



ne bi bilo HRVATSKE



otvorio Spomen-sobu u sjećanje na poginule branitelje u operaciji Bljesak. U sklopu obilježavanja operacije Bljesak u crkvi sv. Vida mons. Juraj Jezerinac služio je misu zadušnicu za sve poginule hrvatske branitelje i civilne žrtve Domovinskog rata, Počasno-zaštitna bojna izvela je prikaz ceremonijalnih radnji, a otvorene su i županijske sportske igre udruga dragovoljaca i veterana Domovinskog rata Brodsko-posavske županije. ■

U spomen na poginule branitelje kod Središnjeg križa zajednički vijenac u ime Republike Hrvatske položili su najviši državni dužnosnici, a polaganjem vijenaca počast poginulim braniteljima odali su i članovi obitelji i predstavnici udruga proizišlih iz Domovinskog rata te izaslanstvo Brodsko-posavske županije i općine Okučani



KRATKO PODSJEĆANJE NA VRO BLJESAK

Neprijatelj je u jesen 1991. onemogućio promet autocestom koja je povezivala istočni i središnji dio Hrvatske i prijetio iz okupiranih Okučana. Mjesecima je Hrvatska pokušavala brojnim pregovorima naći rješenje i postići mir na ovom području, no neprijatelj se oglušio na svaki poziv. Incidenti su kulminirali krajem travnja 1995. terorističkim napadima na vozila koja su krenula autocestom i otmicama Hrvata.

Svanulo je prvosvibanjsko jutro 1995. Hrvatske vojne i redarstvene snage krenule su munjevitom akcijom u oslobađanje dotad okupiranih područja zapadne Slavonije...

Operacija je započela u ranim jurnim satima napadom hrvatskih snaga na južni i središnji dio zapadnoslavonskog okupiranog teritorija iz pravca Novske i Nove Gradiške. Krajnji cilj bio je ulazak u Okučane, središte neprijateljske pobune i terorističkih napada na zapadnoslavonskom području.

Na glavnim pravcima napada bile su 81. gardijska bojna, 5. gardijska brigada, te dijelovi 1. i 3. gardijske brigade, a u potpori pričuvne i domobranske postrojbe potpomognute protuoklopno topničko-raketnim postrojbama, Hrvatskim ratnim zrakoplovstvom i postrojbama specijalne policije.

U operaciji su prvi put korišteni i masovniji udari hrvatskog zrakoplovstva, a tenkovi dopremljeni željeznicom ulazili su izravno u borbu čime je postignuto dodatno taktičko iznenađenje neprijatelja.

U samo 30-ak sati hrvatske snage koje su brojile oko 7200 vojnika i policajaca, oslobodile su 500 četvornih kilometara dotad okupiranog zapadnoslavonskog teritorija te je uspostavljen nadzor nad autocestom Zagreb-Lipovac i željezničkom prugom prema istočnoj Slavoniji.

Nakon gotovo četiri godine okupacije oslobođeni su Okučani.

No zločinački odgovor kao izraz nemoći i poraza nadmašio je još jednom razum. Rakeete s kazetnim punjenjem zasipaju hrvatske gradove. Ubijati projektili pogađaju samo središte Zagreba odnoseći civilne žrtve, dalekometnim topništvom granatiraju se Karlovac, Sisak, Novska, Kutina... Bili su to tek posljednji suludi potezi gubitnika čiji se kraj sve brže primicao ...

Bljesak je bio posljednje upozorenje i posljednji poziv na mirno rješavanje situacije. Nije bio prihvaćen. Hrvatska je pokazala da ima silu koja je sposobna sama osloboditi svoje okupirane krajeve. Samo tri mjeseca poslije u to više nitko nije imao razloga sumnjati.

Bio je to munjeviti Bljesak pred veličanstvenu Oluju koja je slijedila...

V. PINTARIĆ

JADRANSKA VOJNA I ZRAKOPLOVNA IZLOŽBA U SPLITU

VELIKI BROJ DOMAĆIH PROIZVOĐAČA VOJNE OPREME I NAORUŽANJA KOJI SU SUDJELOVALI NA ASDA-i POTVRĐUJE DA SU TU IZLOŽBU PREPOZNALI KAO ODLIČNU PRILIKU ZA PREZENTACIJU SVOJIH PROIZVODA I OTVARANJE NOVIH POSLOVNIH MOGUĆNOSTI. "DRAGO MI JE ŠTO HRVATSKA VOJNA INDUSTRIJA IMA ŠTO POKAZATI I OVO JE PRILIKA DA SE ODNOSI MEĐU DRŽAVAMA NA TOM PODRUČJU JOŠ BOLJE RAZVIJU", KAZAO JE PREDSDJEDNIK RH IVO JOSIPOVIĆ KOJI JE OTVORIO ASDA-u 2013



ASDA 2013

Iako se Jadranska vojna i zrakoplovna izložba – ASDA (Adriatic Sea Defense & Aerospace Exhibition and Conference) održavala tek drugi put, može se zaključiti da se već etablirala kao vrlo ozbiljna specijalizirana međunarodna izložba te da se Hrvatska sve jasnije percipira kao zemlja za uspostavljanje kontakata i razvoja poslovne suradnje među proizvođačima vojne opreme i naoružanja.

ASDA 2013, u organizaciji američke tvrtke TNT Production, a pod pokroviteljstvom Vlade RH i uz suradnju Ministarstva obrane RH održavala se u Spaladium areni u Splitu od 24. do 26. travnja. Opremu i naoružanje za obranu s kopna, mora i zraka kao i za zaštitu nacionalne sigurnosti predstavilo je više od 100 domaćih i stranih izlagača iz dvadesetak zemalja iz jugoistočne i zapadne Europe, Azije, Sjeverne Afrike i Srednjeg istoka. Uz domaće

Izložba se održavala pod pokroviteljstvom Vlade RH i uz suradnju Ministarstva obrane RH



tvrtke, nabrojiti ćemo samo neke, HS Produkt, Šestan Busch, Adriamar, In-sig2. Hemco, Dok Ing, Tehnomont... na ASDA-i su bile i poznate svjetske tvrtke kao što je primjerice francuski brodograđevni koncern DCN, švedski Saab, izraelski Elbit, švicarski RUAG... Tu su bile i rumunjska Fabrica de arma Cugir, MKU s raznim vrstama zaštitnih proizvoda (kacige, pancirni prsluci, pan-



Direktor tvrtke TNT Productions Inc. Justine P. Webb zahvalio je Vladi RH i MORH-u na suradnji i potpori koju su pružili tijekom izložbe

Leida PARLOV, snimio Josip KOPI



poslovne suradnje i izlazak tvrtki na svjetska tržišta što u ovoj gospodarskoj grani u kojoj na zahtjevnom tržištu obrambenih tehnologija uspijevaju samo najbolji i nije baš jednostavno. Veliki broj domaćih proizvođača vojne opreme i naoružanja koji su sudjelovali na ASDA-i upravo i potvrđuje da su tu izložbu prepoznali kao odličnu priliku za prezentaciju svojih proizvoda i otvaranje novih poslovnih mogućnosti. "Drago mi je što hrvatska



ASDA-u 2013 otvorio je predsjednik RH Ivo Josipović

MJESTO SUSRETA S NOVIM IDEJAMA, PROIZVODIMA I POSLOVNIM MOGUĆNOSTIMA

cirne ploče) turska BISA koja proizvodi razne vrste kontejnera za streljiva), proizvođač inženjerske opreme Parsons Engineering... te brojne druge. Iako je izlagača bilo nešto manje nego na ASDA-i 2011, ono što je ovogodiš-

njoj izložbi dalo posebnu dimenziju jest dolazak velikog broja visokih izaslanstava iz 28 zemalja svijeta. Naime svaki sajam vojne opreme i naoružanja idealno je mjesto za uspostavljanje prvih kontakata, obnavljanje postojeće



Ono što je ovogodiš-njoj izložbi dalo posebnu dimenziju jest dolazak velikog broja visokih izaslanstava iz 28 zemalja svijeta

vojna industrija ima što pokazati i ovo je prilika da se odnosi među državama na tom području još bolje razvijaju", kazao je predsjednik Ivo Josipović koji je otvorio ASDA-u 2013. Podsjetio je i da je sigurnost danas mnogo širi pojam od klasičnog poimanja i obuhvaća borbu protiv terorizma, organiziranog kriminala i suvremenog kibernetičkog kriminala, te da izložba govori o politici koju vodi hrvatska Vlada, a koja je usmjerena prema načelima kolektivne sigurnosti. Ministar obrane Ante Kotromanović za ASDA-u je kazao kako je ona prvorazred-

Direktor tvrtke TNT Productions Inc. Justine P. Webb, donirao je novčana sredstva prikupljena od ulaznica tijekom izložbe vojnog naoružanja i opreme ASDA 2013 Dječjem domu Maestral iz Splita. Donacija je uručena posredstvom Lions kluba Marul iz Splita, a tom je prigodom predsjednik kluba Ivo Smrke dodijelio zahvalnicu direktoru Justinu Webbu za dosadašnji nesebični humanitarni rad.


JADRANSKA VOJNA I ZRAKOPLOVNA IZLOŽBA U SPLITU


Riječ je o dokumentu kojim je definirano da se Ministarstvo obrane u sklopu svojeg djelokruga i aktivnosti brine o spremnosti i sposobnosti obrambenog sustava, što uključuje i upravljanje naoružanjem i vojnom opremom. U skladu s osiguranjem funkcionalnosti i ispravnosti naoružanja i vojne opreme, Ministarstvo obrane planira angažirati Holding, jedinog proizvođača tenka M-84 u Republici Hrvatskoj, na poslovima održavanja i modernizacije tenkova M-84.

Iako je cilj ovog događaja, kako je istaknuo direktor tvrtke TNT Production Justin Weeb, bio omogućiti vladama i predstavnicima vojne i obrambene industrije susrete na kojima će moći raspravljati o zajedničkim obrambenim strategijama i tehnologijama, ASDA je bila i više od toga. Tako je u sklopu Jadranske vojne i zrakoplovne izložbe i konferencije – ASDA 2013, održano i niz bilateralnih sastanaka koji su također bili dobra prigoda za nastavak, produbljivanje i proširenje suradnje na području obrane, hrvatske Oružane snage imale su mogućnost prikazati dio svojih sposobnosti u sklopu vojne vježbe koja je održana u luci Lora, a novčana sredstva prikupljena od ulaznica i ove su godine donirana u humanitarne svrhe. ■

ni poslovni događaj, dobra prigoda za uspoređivanje dosega i nove iskorake u vojnoj industriji, platforma za kontakte izlagača i kupaca, kao i mjesto početka novih poslovnih uspjeha i susreta s novim idejama i proizvodima. Napomenuo je i kako Hrvatska daje punu potporu domaćim proizvođačima. Potvrda tome je i pismo namjere u pogledu suradnje na poslovima održavanja i modernizacije tenkova M-84, koje su u sklopu ASDA-e, potpisali ministar obrane Ante Kotromanović i predsjednik Uprave Đuro Đaković Holdinga Vladimir Kovačević.

Na izložbi se predstavilo više od 100 domaćih i stranih izlagača iz dvadesetak zemalja iz jugoistočne i zapadne Europe, Azije, Sjeverne Afrike i Srednjeg istoka



Potpisujući pismo namjere s predsjednikom Uprave Đuro Đaković Holdinga Vladimirom Kovačevićem o suradnji na poslovima održavanja i modernizacije tenkova M-84, ministar obrane Ante Kotromanović je istaknuo kako potpisivanjem pisma namjere s tvrtkom Đuro Đaković MORH nastavlja pružati snažnu potporu razvoju domaće obrambene industrije koja je i na ovoj izložbi pokazala da se može ravnopravno natjecati na svjetskom tržištu gdje je izvrsnost osnovni preduvjet uspjeha. Također je dodao da će Đuro Đaković Holding ovim dobiti izvrsne reference i sposobnosti, koje će toj kompaniji biti od velike koristi prilikom nastupa na međunarodnom tržištu. "Kao dugogodišnjem partneru MORH-a, drago nam je da se suradnja nastavlja i na drugim projektima. S obzirom na činjenicu da je Đuro Đaković jedini proizvođač tenka M-84 u Republici Hrvatskoj te ima dugogodišnje iskustvo u odrađavanju, ne samo tenkova već i kompletne borbene tehnike, suradnja na poslovima održavanja i modernizacije tenkova M-84 je logična i očekivana", kazao je Vladimir Kovačević, predsjednik Uprave.



U sklopu otvorenja ASDA-e 2013 u luci Lora održana je pokazna vježba HRM-a, HRZ-a i PZO-a, te Bojne za specijalna djelovanja, a potom i demonstracija vještina akrogrupa "Kрила Oluje" te Pukovnije vojne policije koja je pokazala rad sa službenim vojnim psima

GENERAL BARTELS ODRŽAO PREDAVANJE NA HVU

Bartelsu na posjetu i uspješnom vođenju Vojnog odbora NATO-a. "Razgovarali smo o operacijama ISAF, KFOR i Resolute Support (Odlučna potpora), koja će uslijediti nakon 2014. u Afganistanu. Nadalje razgovarali smo o situaciji u regiji, te mogućnosti suradnje Hrvatske i država iz regije u NATO-ovim operacijama", rekao je Lovrić, dodavši da su teme razgovora obuhvatile i Pametnu obranu, te poboljšanje sustava obuke i priprema snaga za operacije. General Bartels se pohvalno izrazio o hrvatskom sudjelovanju u NATO-ovim operacijama, posebno ISAF-u i KFOR-u. Govoreći o potonjoj operaciji, pozdravio je nedavni sporazum između Beograda i Prištine, čiju će implementaciju NATO svesrdno podržavati. Osvrnuvši se na budućnost međunarodnog doprinosa stabilnosti u Afganistanu, rekao je da će se ona temeljiti na obuci na nacionalnoj i institucionalnoj razini i trenutno se intenzivno radi na njezinu planiranju. Naravno, sigurnost teritorija i stanovništva članica NATO-a ostaje ključnom zadaćom Saveza, koji će nakon 2014. okrenuti novu stranicu. Do punog izražaja doći će Inicijativa povezanih snaga i Pametna obrana. U potonjem konceptu Hrvatska ima vodeću ulogu u regiji, rekao je Bartels.

D.VLAHOVIĆ



Foto: Davor KIRIN

U sklopu trodnevna posjeta Republici Hrvatskoj predsjedavajući Vojnog odbora NATO-a danski general zbora Knud Bartels 30. je travnja boravio na Hrvatskom vojnom učilištu "Petar Zrinski". Tom je prigodom održao predavanje polaznicima škola HVU-a i predstavnicima OSRH pod nazivom "Pametna obrana i Inicijativa povezanih snaga". Između ostalih, predavanju su nazočili i načelnik Glavnog stožera OSRH general-pukovnik Drago Lovrić, stalni vojni predstavnik RH pri NATO-u i EU general-bojnik Mirko Šundov, te ravnatelj HVU-a general-pukovnik Slavko Barić.

U izjavi za medije nakon predavanja general Lovrić je zahvalio generalu

Intenziviranje bilateralne obrambene suradnje

Ministar obrane RH Ante Kotromanović primio je 29. travnja u radni posjet prvog potpredsjednika Vlade i ministra obrane Republike Srbije Aleksandra Vučića, koji je boravio u službenom posjetu Republici Hrvatskoj. Na sastanku se razgovaralo o modalitetima podizanja kvalitete bilateralne suradnje ministarstava obrane, posebno vojno-tehničke suradnje te suradnje na području obuke i izobrazbe, a bilo je riječi i o zajedničkom doprinosu regionalnoj i međunarodnoj sigurnosti. Čestitajući srbijanskoj strani na potpisivanju Sporazuma s Kosovom, ministar Kotromanović istaknuo je kako je ovaj posjet prilika da se, osim političkog dijaloga, ponovno pokre-

nu i intenziviraju bilateralni obrambeni odnosi. "U tom kontekstu Hrvatska je bila i ostaje otvorena za intenziviranje suradnje, a ovaj susret

vidimo kao početak snažnijih i sadržajnijih odnosa na području obrane koji bi trebali biti nastavljeni kroz nastavak održavanja sastanaka na visokoj razini", kazao je ministar Kotromanović. Obje su se strane suglasile da se intenziviranje bilateralne obrambene suradnje najefikasnije može postići u području zajedničkog doprinosa regionalnoj i međunarodnoj sigurnosti, zatim na polju euroatlantskih integracija te unapređenjem vojno-ekonomske suradnje, pri čemu bi oba ministarstva trebala stvarati preduvjete za zajednički nastup obrambene industrije na trećim tržištima.

OJI



LIBIJSKI GENERALI U BAZI U ZEMUNIKU

Visoko državno i vojno izaslanstvo Libije koje su predvodili generali Ahmed H.Aaltagouri i Abdulla G. Marwan posjetilo je 25. travnja 93. zrakoplovnu bazu HRZ-a i PZO-a u vojarni "Zemunik" gdje ih je primio zapovjednik pukovnik Karol Lučan. Posjet Zemuniku iskoristili su za upoznavanje zrakoplovne baze i sustava školovanja hrvatskih vojnih pilota. Libijskim gostima pukovnik Lučan

predstavio je nastanak i razvoj HRZ-a i PZO-a te ih je upoznao s aktivnostima baze s naglaskom na razvijenim sposobnostima i potencijalima postrojbe u različitim oblicima obuka letaćkog i zrakoplovno-tehničkog osoblja. Također su predstavljene i humane misije zrakoplovne baze koje pruža u potpori lokalnoj zajednici, gašenjem požara iz zraka, medicinskim letovima i traganju i spašavanju s helikopterima Mi-8 MTV. Tijekom boravka u Zemuniku gosti su obišli i smještajne objekte te eskadrile koje provode školovanje pilota, a susreli su se i s članovima akrobatske grupa "Kriła Oluje".

Iznoseći dojmove iz Zemunika general Aaltagouri kazao je kako je njihov posjet Zemuniku imao i osobnu dimenziju s obzirom na to da je zajedno s generalom Marwanom u Zemuniku 1970. završio selekcijsko letenje na avionu ZLIN. "Puni smo lijepih dojmova o bazi u Zemuniku. Nadamo se kako je ovo početak naše daljnje suradnje, posebno na području školovanja. Oduševljeni smo nastupom vaše akrobatske grupe i pilotima "Kriła Oluje" i rado bi ih ugostiti u Libiji", kazao je general Aaltagouri.

M. KARAČIĆ





GOSTOLJUBIVI I UVIJEK PR

U PODRUČJU ODGOVORNOSTI HRVCON-a, SJEVERNO OD VOJNE BAZE U MARMALU, NALAZI SE OSAM AFGANISTANSKIH SELA O KOJIMA, VEĆ GODINAMA, BRINU PRIPADNICI HRVATSKIH OS I NEKOLIKO PUTA TJEDNO NAVRAĆAJU DO NJIH. JEDNO OD TIH SELA, GUR-E- MAR, POSJETILI SMO S PRIPADNICIMA 21. HRVCON-a, A RAZLOG POSJETA BILA JE DOPREMA HRANE KAKO BI SIROMAŠNIM STANOVNICIMA SELA POMOGLI I OLAKŠALI ŽIVOT...





Lada PULJIZEVIĆ, snimio Tomislav BRANDT

PRIJATELJSKI RASPOLOŽENI

Gur-e- Mar je paštunsko selo do kojeg se, nakon što smo rano ujutro izišli iz vojne baze Marmal u Mazar-e-Sharifu, u koloni vozimo nešto više od pola sata. Asfalta nema, a put kojim se krećemo je na nekim dijelovima potpuno potopljen i razlokan prošlonoćnim kišnim bujicama. Sada,



u travnju, na sjeveru Afganistana smjenjuju se kiše i sunčeva vrelina, a danas, do kud se pogledom može, sve je samo sivo nebo i pustinjsko, sklisko i žuto blato.

Prvi dočasnik satnije, stožerni narednik Miroslav Gotovac, ovu rutu već napamet zna. On u ovoj misiji obavlja dužnost seoskog narednika (village sergeant), jednako kao i njegove kolege: nadnarednik Mladen Stanković, desetnik Tomislav Klemen i nadnarednik Ivica Mađarević koji kao pripadnici 21. HRVCON-a ISAF-a po nekoliko puta tjedno navraćaju u ovo, ali i ostala sela o kojima brinu. Ponekad im donose vodu, ponekad školski pribor ili slatkiše, a ovaj put, u konvoju koji se probija, nalazi se tona mesa koju su selu donirali norveški pripadnici ISAF-a.

Prvi znak da smo krećući se usred stalno jednakog, pješčanog, pustog i žutog krajolika stigli do nečeg živog, jesu djeca koja odnekud izviruju. Sićušni i brzi, desetak ih je, možda dvadeset, u graji istrčavaju na put kojim prolazimo, mašu nam, govorom tijela i oponašajući praznim rukama pijenje iz boce pokazuju nam da žele vodu,

Gur-e-Mar je paštunsko selo na sjeveru Afganistana, u blizini Mazar-e-Sharifa, i sa svojih tritotinjak godina povijesti najstarije je od osam sela koja se nalaze u zoni odgovornosti pripadnika hrvatskog kontingenta ISAF-a. Broji oko 6000 stanovnika, odnosno oko 750 obitelji koje se u pravilu sastoje od jednog muškarca, njegovih nekoliko žena te djece. Stanovnici sela žive u zemljanim kućama, uglavnom se bave poljoprivredom i stočarstvom, a određeni broj muškaraca iz sela radi na pomoćnim poslovima u vojnoj bazi ISAF-a u Marmalu

a onda bosonogi i kuštravi opet trče ispred kolone oklopljenih vojnih vozila, padaju, dižu se i cikom selu najavljuju da smo stigli.

"Cilj svega ovoga je zadobiti povjerenje stanovništva, pokazati im da želimo pomoći, pokrenuti ih i potaknuti da surađuju", objašnjava stožerni narednik Gotovac dok ulazimo u selo. Nadnarednik Ivica Mađarević, village sergeant u Gur-e- Maru, tijesno surađuje i redovito koordinira sa seoskim starješinom, malikom Abdul Muhammadom. Malika odabiru seljani i on je najveći autoritet u selu. Naš malik, muškarac uspravan, trbušast i krupan, dočekuje nas i pozdravlja kao svoje stare prijatelje, širokim osmjehom, a ubrzo zatim uz njegovo glasno požurivanje i mahanje rukama, okupljeni seljani započinju istovarivanje hrane.

Niske seoske nastambe napravljene su od onog istog pješčanog i žutog blata, i opasane su jednakim takvim zidovima, i prolazi između kuća su takvi, i dvorišta, i seoski trg na kojem istovarujemo hranu je takav. Čitav svijet odavde se čini kao da je stvoren samo od pješčanog i žutog blata.

OPERACIJA ISAF



Dio šire strategije dugoročne stabilizacije i razvoja Afganistana, u skladu s kojom nastupa ISAF, jest ulaganje i kontinuirano pomaganje civilnoj zajednici. U tom pogledu Provincijsko-rekonstrukcijski timovi (PRT) konkretno i svakodnevno pridonose, kako stvaranju sigurnog okruženja u kojem se mogu graditi i obnavljati potrebni dijelovi infrastrukture tako i stvaranju odnosa povjerenja i savezništva s lokalnim stanovništvom. U sklopu rada Provincijsko-rekonstrukcijskih timova provodi se civilno-vojna suradnja (Civil-Military Cooperation – CIMIC) i njezina je prvenstvena zadaća dostava vode, hrane, lijekova i ostale pomoći u sela, razgovor i uspostava kontakata s lokalnim vođama te dogovaranje i planiranje budućih projekata pomoći. U području odgovornosti HRVCON-a, sjeverno od vojne baze u Marmalu, nalazi se osam afganistanskih sela o kojima, već godinama, brinu pripadnici hrvatskih OS.

Više od 99% stanovništva Afganistana čine muslimani, ponajprije suniti, a uz dari i paštu kao službene jezike, u Afganistanu se koristi još 45 jezika. U skladu s islamom muškarac može imati više žena, pa se statistički podaci iskazuju po supruzi koja, prema afganistanskom prosjeku, ima šestoro djece. Očekivana životna dob za muškarce je 44 godine, za žene 45, a od 1000 u Afganistanu rođene djece 232 dječaka, odnosno 237 djevojčica, neće doživjeti petu godinu života.

Pismeno je manje od 30% stanovništva starijeg od 15 godina i među njima je znatno više muškaraca nego žena, a svega 20% stanovništva ima dostupnu pitku vodu.

Prema dostupnim podacima, ispod granice siromaštva živi 36% stanovništva a inflacija je u 2010. godini bila oko 15%.

Dok smo bili u selu okruženi djecom i muškarcima, nismo vidjeli ni jednu ženu. Bile su sakrivene iza zidova okolnih kuća. Takav je ovdje običaj. U ranim godinama života djevojčice se još i mogu vidjeti među ostalom djecom, no kasnije, kad porastu i udaju se, pojavljuju se rijetko, a i tada uvijek odjevene u burkhu - obično tamnoplavu prekrivku koja ih, osim mrežastog otvora za oči, u potpunosti zakriva.

Djeca koja u početku suzdržano i s udaljenosti promatraju što se događa, korak po korak nam se približavaju, uskoro nas okružuju i nadalje, stalno su negdje blizu nas. Izgrebani su od stalnog padanja, glave su im pune ožiljaka, bosi su, šmrkavi su i naježeni od hladnoće toga jutra, i na mješavini svih onih jezika za koje su u svojim kratkim životima već otkrili da su im važni, pokušavaju se sporazumjeti s nama: "Hej, zemo, kako si, zemo? What's your father name? Naamet chees? Imaš voda? Imaš lopta? A daš mi watch?". Njihovi pokušaji sporazumijevanja na hrvatskom jeziku dio su priče koja se

često prepričava i ovdje potvrđuje, priče o posebnom razumijevanju i povjerenju između pripadnika svih hrvatskih kontingenata koji su ovamo dolazili i lokalnog stanovništva. "Nikada, nikakvih problema ili neugodnosti nismo imali s ovim ljudima. Gostoljubivi su prema nama i uvijek prijateljski raspoloženi", objašnjava stožerni narednik Gotovac. Za to vrijeme desetak njih, malih, jedan preko drugog guraju se pred objektiv fotoaparata, mole da budu fotografirani, a onda ciče od sreće i trče uokolo nakon što im pokažemo napravljenu snimku i oni sami sebe prepoznaju na displeju fotoaparata.

Desetak dana kasnije i tisućama kilometara dalje, sjećanje na Gur-e- Mar ima okus žutog pijeska koji škripi pod zubima, i budi tugu. Jedina utjeha, ako nje ima, jest ta da su nad tim selom kojeg ni na kartama nema, ostali bdjeti dobri, hrvatski village sergeanti – Gotovac, Stanković, Klemen i Mađarević.

Neka ga čuvaju. ■



Napisala i snimila Marija ČIČAK

RACVIAC

SEMINAR O PRIVATNIM SIGURNOSNIM KOMPANIJAMA

Okupivši na istom mjestu praktičare, predstavnike akademske zajednice, državnih institucija i neovisne stručnjake, seminar je poslužio kao izvrsna platforma za razmjenu mišljenja, znanja, iskustava i dobrih praksi te kao platforma za diskusiju i razmjenu informacija o globalnim trendovima i prirodi privatnih (vojnih) sigurnosnih kompanija, njihovim aktivnostima, (ne)transparentnosti, odgovornosti...

U RACVIAC-u - Središtu za sigurnosnu suradnju, od 23. do 25. travnja proveden je dvodnevni seminar pod nazivom "Privatne (vojne) sigurnosne kompanije i nacionalni sigurnosni sektor".

Okupivši više od 30 sudionika iz zemalja jugoistočne Europe: članove parlamenata, predstavnike iz institucija ombudsmana, ministarstava obrane, sigurnosti, vanjskih poslova, privatnih sigurnosnih kompanija, sveučilišta, nevladinih organizacija i institucija te DCAF-a Ženeva, te pet predstavnika Ministarstva obrane odnosno Oružanih snaga RH. Podijeljen u tri panela, seminar je sudionicima pružio relevantne informacije o povijesti razvoja privatnih sigurnosnih kompanija, naporima učinjenim u procesu utemeljenja međunarodne regulative te njihovoj ulozi u pružanju usluga zaštite i utjecaju na ukupnost civilno-vojnih odnosa. Seminar je također raspravio prednosti i nedostatke korištenja privatnih sigurnosnih tvrtki i omogućio razmjenu iskustva i naučenih lekcija, usmjeravajući pozornost sudionika na



S obzirom na to da Dokument iz Montreuxa, prvi, zakonski neobvezujući, dokument u kojem se opisuje primjena međunarodnog prava na aktivnosti privatnih vojnih i sigurnosnih kompanija u kontekstu oružanog sukoba, do sada primjenjuju samo 44 zemlje, veliki je problem zabrana određenih praksi i aktivnosti kompanija, uspostava sustava licenciranja kompanija te njihova nadzora i odgovornosti. Važno je napomenuti da RH nije potpisnica ovog Dokumenta, usvojenog 2008. godine, na poticaj švicarske Vlade. Daljnji korak u cilju rješavanja ove "sive zone" zakona i podizanja razine zaštite ljudskih prava bilo je usvajanje Međunarodnog kodeksa ponašanja privatnih vojnih i sigurnosnih kompanija, donesen u studenom 2010. Njime su se kompanije javno obvezale na poštovanje međunarodnog humanitarnog prava, međunarodnih ljudskih prava i praksu dobrog upravljanja. Do sada su 603 kompanije prihvatile ovaj kodeks.

mogućnosti učinkovite regulative privatnog (vojnog) sigurnosnog poslovanja na međunarodnoj i nacionalnoj razini. Razmijenjena su također nacionalna iskustva u izgradnji odgovarajućeg zakonskog okvira, procesima implementacije međunarodne regulative i ulozi privatnih usluga zaštite i sigurnosti u zemljama u regiji. Između ostalih na seminaru su govorili: Andre du Plessis i Ben Buckland, predstavnici DCAF-a

iz Ženeve; dr. Robert Mikac, načelnik Sektora za civilnu zaštitu DUZS-a - zapovjednik civilne zaštite RH; dr. Vlatko Cvrtila, profesor na Fakultetu političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, ujedno predsjednik Stručnog savjeta Hrvatske udruge menadžera sigurnosti i pridruženi član Odbora za obranu Hrvatskog sabora; Mišo Mudrić, profesor na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu; direktori regionalnih privatnih sigurnosnih kompanija i drugi relevantni stručnjaci

Kako je institucionaliziranje i utemeljenje sustava nadzora gorući problem kada govorimo o učinkovitom monitoringu i odgovornosti privatnih sigurnosnih tvrtki, stručnjaci iz DCAF-a upoznali su sudionike da je već pokrenuta inicijativa za utemeljenje neovisnog tijela – asocijacije, koje bi se bavilo isključivo sustavom nadzora. U tom je pogledu u veljači ove godine već prihvaćena Povelja o mehanizmu nadzora, kako bi se osigurala učinkovita primjena međunarodnog kodeksa ponašanja, putem certifikacije i monitoringa privatnih pružatelja usluga sigurnosti, kao i prihvaćanjem procedure tužbi, odnosno prigovora treće strane. Očekuje se da će se sustav nadzora početi primjenjivati od ljeta ove godine. Na kraju seminara sudionici su se složili da je ovo ne samo značajna nego i vrlo izazovna problematika, kojoj i u budućnosti treba dati još više pozornosti, posebice na razini donošenja odgovarajuće nacionalne zakonske regulative i uspostave učinkovitog nadzora. ■

DOČASNICI HRZ I PZO

U prethodnom uvodnom tekstu o dočasnicima HRZ-a i PZO-a pokušali smo pojasniti zašto su dočasnici nezaobilazna karika u provedbi ukupnih zrakoplovnih zadaća i o kojim je to konkretno zadaćama riječ te koje su njihove specifičnosti u ovoj grani OSRH. Predstavljamo prva dva dočasnička čina te dočasnike koji govore o dužnostima koje obnašaju te zahtjevnosti zadaća i stručnosti koja se od njih očekuje

SKUPNIK MATIJA IVANOVIĆ

Vod veze, Zapovjedna satnija Zapovjedništva HRZ-a i PZO-a, na dužnosti dočasnika za radiosustave na malim zapovjednim vozilima veze za komunikacijsku potporu ČZN (časniku za navođenje)

U OSRH sam od 2005. i nakon selekcijske obuke raspoređen na dužnost dočasnika za radiokomunikacije u 279. bojni veze. Postrojba se ukinula 2008. godine i od tada se nalazim na trenutnoj dužnosti. Osim završenog TRTSV-a (Tečaja za razvoj temeljnih sposobnosti vođenja) i TDI (Temeljne dočasničke izobrazbe), završio sam tečajeve za poslužitelja na radiouređaju THALES TRC 3700, tečaj sigurne, terenske i relacijske vožnje na specifičnim terenima, tečaj za borbenog spasioaca. Posao koji obavljam dinamičan je i raznovrstan, težište zadaća je osiguranje komunikacijske potpore ČZN-u u terenskim i stacionarnim uvjetima rada (npr. veze na privremenim letjelištima, navođenje zrakoplova na ciljeve, letačkim programima i u povodu obilježavanja raznih vojnih svečanosti). Potrebno je poznavati i održavati ne samo radiouređaje već i motorno vozilo koje je na zaduženju, te pravodobno voditi evidenciju za sva sredstva. Osim skrbi o komunikacijskim uređajima, motornim vozilima, vlastitoj doobuci i usavršavanju provodi se obuka drugih djelatnika veze na radiouređajima. Posao zahtijeva što vlastitim snagama, što organiziranim specijalističkim tečajevima kontinuirano obučavanje i usavršavanje jer su komunikacijski uređaji iz dana u dan napredniji i kompleksniji, za što je potrebno znanje i vještina da bismo iskoristili njihov puni potencijal a posebice zbog brojnih međunarodnih suradnji s oružanim snagama prijateljskih zemalja na vježbama i u međunarodnim operacijama. Potječem iz vojničke obitelji, djed i otac bili su vojnici, za mene



biti dočasnik nije nešto što naučiš usput, to je od rođenja u krvi. Ono što me motivira za daljnji rad jest osjećaj pripadnosti i mogućnost doprinosa jačanju grane HRZ-a i PZO-a u podizanju spremnosti za provođenje zadaća u domaćem i međunarodnom okruženju. Već nalet aviona ili helikoptera, razina buke i zvukovi koje proizvode je dovoljna nagrada za svakog pripadnika HRZ-a i PZO-a da osjeti ponos i pripadnost grani zrakoplovstva.

SKUPNIK IVAN MILAT

93. zrakoplovna baza, zrakoplovno-tehnička bojna, na dužnosti zrakoplovnog tehničara u desetini za zrakoplovno naoružanje

Radi na poslovima održavanja (dvogodišnji i šestogodišnji pregledi) izbacujućih sjedala Mk CH11A na zrakoplovima PC-9 i PC-9M. Završio je srednju zrakoplovno-tehničku školu u Zadru a u OSRH je od 9. svibnja 2005. U HRZ-u i PZO-u je od 3. lipnja 2005. Ima preobuku za prvi stupanj održavanja izbacujućih sjedala Mk CH11A te preobuku za dvogodišnji i šestogodišnji pregled izbacujućih sjedala Mk CH11A. Sve ih je završio s odličnim uspjehom. Pohađao je i uspješno završio preobuku za zrakoplov PC-9 i PC-9M specijalnosti IRE prvi i drugi stupanj. Osim navedenih preobuka uspješno je završio i tečaj za razvoj temeljnih sposobnosti vođenja grane HRZ i PZO te tečaj za rukovanje, održavanje i upotrebu osobnog vatrenog oružja. Iznimno je stručan i samoinicijativan, a svoje stečeno znanje i vještine

ZRAKOPLOVNO TEHNIČARI

**DESETNIK
NIKOLA ANIĆ**

91. zrakoplovna baza, zrakoplovno-tehnička bojna, Satnija za tehničko održavanje borbenih aviona, na dužnosti tehničara IRE (instrumenti, radiooprema i elektrooprema) specijalnosti

U OSRH sam od 2005. godine, drugi kamp selekcijske obuke u Puli. S obzirom na to da sam elektrotehničar po struci završio sam tečaj preobuke za zrakoplovnog tehničara i tečaj preobuke za održavanje zrakoplova MiG-21 u prvom i drugom stupnju održavanja. Od tada sam raspoređen na dužnost zrakoplovnog tehničara u HRZ-u i PZO-u, održavanje zrakoplova MiG-21. Završio sam i tečaj za instruktora engleskog jezika u Osijeku "Katarina Zrinska" te tečaj za rukovanje samokresom HS i puškom H&K G36 na vojnom poligonu "Gašinci". Svoj posao kao dočasnika-tehničara u HRZ-u i PZO-u vidim kao priliku i zadovoljstvo. U ovom poslu postoji velika odgovornost a traži se stručnost i sigurnost u izvršavanju zadaća.



izuzetno uspješno i rado dijeli s drugima te kao takav služi kao primjer u svojoj postrojbi. "Vojni poziv je zahtjevan i traži dosta truda i odricanja. Sama riječ "poziv" govori da to moraš istinski željeti raditi. Kako u privatnom životu, tako i u poslu uvijek sam težio nečemu višem i davao svoj

maksimum. U našem poslu rad i znanje je ono što se cijeni i ako se tu doda samoinicijativa onda se ističete od drugih. Ako mi se pruži prilika postati zapovjednik, želim biti primjer da za ostvareni rad i trud uvijek dolazi i odgovarajuća nagrada kroz napredovanje. Postati zapovjednik je izazov i čast u vojnoj karijeri i znam da je to dalek ali ne i nedostižan put za svakog tko ispuni postavljene kriterije", neka su od razmišljanja skupnika Milata.

Prvi dočasnik HRZ-a i PZO-a, časnički namjesnik Mario MATELJIĆ



DOMOVNI I RADARSKI POSLUŽITELJI



DESETNIK ŽELJKO VIDUKA

93. zrakoplovna baza, Zapovjedna satnija, vod veze, obnaša dužnost dočasnika za radiosustave

U Domovinski rat uključuje se 8. studenoga 1991. i sudjeluje u obrani Republike Hrvatske kao pripadnik 112. brigade HV Zadar. Od lipnja 1996. nalazi se u djelatnom sastavu OSRH gdje obnaša dočasničke dužnosti u postrojbama 9. gardijske brigade HV Gospić i 4. gardijske brigade HV Knin. Od 2004. nalazi se u sastavu 93. zrakoplovne baze. Desetnik Viduka završio je Temeljnu dočasničku izobrazbu u Dočasničkoj školi Učilišta HRZ i PZO "Rudolf Perešin", Tečaj poslužitelja na VF radiouređajima te Tečaj obučavatelja iz područja NBKO. Uz održava-



nje i organizaciju rada radiosustava u postrojbi angažiran je i na drugim zadaćama iz djelokruga rada Zapovjedne satnije. Poseban doprinos daje u pružanju potpore Ministarstvu branitelja prilikom pokopa umrlih hrvatskih branitelja na prostoru Zadarske županije, organizaciji sportskih sadržaja u vojarni "Zemunik" te obučnim aktivnostima vojnika i dočasnika. "Uloga dočasnika bila je važna i prepoznatljiva, kako u Domovinskom ratu tako i danas u sveukupnim aktivnostima i zadaćama postrojbe. Uz stručnost i potrebe stalnog usavršavanja na područjima rada posebno naglašavam značenje dočasnika u potpori zapovjednicima svih razina kroz inicijative, kreativnost i predlaganje rješenja koji pridonose kvaliteti i učinkovitost rada svih razina vođenja i zapovijedanja. Dočasnik je na neki način ogledalo sveukupne spremnosti postrojbe ali i vojničkog izgleda, ljudskih i vojničkih osobina te odnosa prema dužnostima i vojničkoj stezi", razmišljanja su desetnika Viduke o ulozi i doprinosu dočasnika u radu postrojbe i provedbi njezinih misija i zadaća.

Svakodnevno učenje i usavršavanje na poslu i u slobodno vrijeme je jedini način postizanja sigurnosti u radu. Je li riječ o održavanju zrakoplova, letačkom danu ili dežurstvu u tehničkom sastavu snaga brzog odgovora u sustavu zaštite zračnog prostora RH, naše je znanje i iskustvo ono što osigurava tehničku sigurnost letenja.



VIJESTI IZ OSRH



PREOBUKA PILOTA HELIKOPTERA HRZ I PZO

U 93. zrakoplovnoj bazi HRZ-a i PZO-a u vojarni "Zemunik" 2. je svibnja započela preobuka učenika-letača i pilota na helikopteru Mi-8 T. Polaznici obuke prethodno su završili tehničku učionicu, a letačka obuka provodi se s ciljem osposobljavanja pilota transportnih helikoptera za potrebe letačkih aktivnosti HRZ-a i PZO-a. Preobuka na helikopteru Mi-8 T obuhvaća temeljno, instrumentalno i noćno letenje nakon čega polaznici odlaze u Eskadrilu transportnih helikoptera (ETH) u vojarni "Knez Trpimir" u Divuljama gdje na helikopterima Mi-8 MTV nastavljaju naprednu i namjensku obuku. Nakon preobuke piloti su osposobljeni za kopilote na helikopterima Mi-8 MTV te letačkim aktivnostima sudjeluju u provedbi taktičkih i operativnih zadaća eskadrile. Uz učenike letače koji su uspješno završili obuku na helikopteru BELL 206-B s prebukom je počeo i dio pilota nastavnika letenja koji se osposobljavaju za letenje na ovom tipu helikoptera. Također u preobuku je uključen i pripadnik Oružanih snaga Bosne i Hercegovine Dražen Matijević koji će time zaokružiti kompletan ciklus školovanje u bazi u Zemuniku. Voditelj obuke je bojnik Boris Rebić, nastavnik letenja u Eskadrili transportnih helikoptera 93. zrakoplovne baze.

M.K.

OBLJETNICA 4. GARDIJSKE BRIGADE I 2. MOTORIZIRANE BOJNE PAUCI

U vojarni "Kralj Zvonimir" u Kninu 30. je travnja obilježena 22. obljetnica osnutka 4. gardijske brigade i 6. obljetnica 2. motorizirane bojne Pauci HKoV-a. Na svečanosti su bili zapovjednik Gardijske motorizirane brigade, brigadir Boris Šerić, načelnik Stožera GMTBR brigadir Tihomir Kundid, zapovjednik 2. motorizirane bojne Pauci bojnik Ante Carminatti, zapovjednici podređenih postrojbi, predsjednik Udruge veterana 4.gbr Božo Zadro, dopredsjednik Ivan Mršić i predsjednik podružnice veterana 4. gardijske brigade Šibensko-kninske županije Josip Bebek. U spomen na preminule pripadnike 4. gardijske brigade u kapelici Gospe Velikog Hrvatskog Krsnog Zavjeta u Kninu služena je misa zadušnica koju je predvodio vojni kapelan fra Božo Ančić. Brigadir Boris Šerić u svom je obraćanju istaknuo doprinos i ulogu slavne 4. gardijske brigade Pauci u Domovinskom ratu. Između ostalog je rekao da se svi zajedno trebamo prisjetiti svih poginulih, nestalih i umrlih pripadnika slavni Pauka onih koji su dostojanstveno nosili crvene beretke te časno i pošteno branili i obranili našu domovinu. O ratnom putu i ustrojavanju slavne 4. gbr govorio je i zapovjednik 2. motorizirane bojne Pauci bojnik Ante Carminatti.

OJI

Završila izobrazba četvrtog naraštaja vojno

Dodjelom potvrda na Hrvatskom vojnom učilištu "Petar Zrinski" 3. je svibnja svečano obilježen završetak izobrazbe četvrtog naraštaja vojno-strukovne slijedno rastuće izobrazbe časnika u funkcionalnom području. Svečanosti su nazočili zamjenik ravnatelja Hrvatskog vojnog učilišta "Petar Zrinski" i zapovjednik Ratne škole "Ban Josip Jelačić" brigadni general Slaven Zdilar, dekan Hrvatskog vojnog učilišta "Petar Zrinski", brigadir Željko Akrap, zapovjednik Zapovjedno-stožerne škole "Blago Zadro" brigadir Ivan Zelić, predstavnici uprava GS OSRH te načelnici katedri i nastavnici koji su proveli izobrazbu. Slijedno rastuća izobrazba časnika treća je razina vojne izobrazbe. Cilj programa je osposobiti polaznike za obnašanje stožernih i rukovoditeljskih dužnosti a sastojao se od tri modula: općeg, strukovnog i tečaja za višeg stožernog časnika. Nositelj provedbe 1. i 3. modula bio je HVU, a 2. modula uprave GS OSRH. Četvrti naraštaj vojno-strukovne izobrazbe trajao je četiri mjeseca, odnosno 460 nastavnih sati. Izobrazbu je uspješno završilo 43 polaznika iz svih grana Oružanih snaga.

Z. LOVAŠEN

Ciklus obuke proveditelja tjelovježbe

U vojarni "Pukovnik Predrag Matanović" u Petrinji od 22. do 26. travnja održana je prva u ciklusu obuka proveditelja tjelovježbe u ustrojbenim cjelinama OSRH. Organizator obuke je Odjel za kineziologiju Središnjice za upravljanje osobljem. Obučnu skupinu činili su dočasnici, većinom zapovjednici desetina i vodova iz bojni Gromovi i Tigrovi Gardijske motorizirane brigade HKoV-



a. Cilj je da dočasnici koji provode tjelovježbu steknu i učvrste znanja kojima će se u nju, u svim razinama i sustavno, potpuno implementirati pravila kineziološke struke. Obuka je imala teoretski i praktični dio, odnosila se na programe tjelovježbe, načine rada u teretanama, sportskim dvoranama i na otvorenom, s klasičnim i improviziranim vježbovnim spravama... Naravno, konačni je cilj takvog pristupa bolja fizička sprema pripadnika OSRH i smanjivanje mogućnosti ozljeđivanja. Prema najavama pukovnika Tandare iz Odjela za kineziologiju SUO-a, obučni se ciklus, koji će u konačnici zahvatiti sve grane i postrojbe OSRH, nastavlja već 6. svibnja. U vojarni u Gospiću i Kninu odlaze skupine od po troje kineziologa OSRH.

D. VLAHOVIĆ

ZAVRŠENA OBUKA





“KRILA OLUJE” UVJEŽBALI PROGRAM ZA OVOGODIŠNJE NASTUPE

Akrobatska grupa “Kрила Oluje” koja djeluje u sastavu Eskadrile aviona 93. zrakoplovne baze HRZ-a i PZO-a uspješno je 23. travnja u vojarni “Zemunik” završila uvježbavanje službenog letačkog programa za nastupe u ovoj godini. Grupa je program uvježbala u izmijenjenoj postavi, s novim vođom bojnikom Matijom Vrđukom i pridodanim članom satnikom Josipom Čolakom na mjestu desnog pratitelja što je uvjetovalo raspored i nove pozicije ostalih članova grupe. Tako se u ulozu lijevog pratitelja nalazi bojnik Nenad Hasnek, satnik Edvard Krišto je repni pratitelj, dok su vanjski lijevi i desni pratitelji satnici Božen Tadić i Siniša

Hucika. Puni program izvedbe sastoji se od 22 elementa i traje 23 minute, a skraćeni sadrži 18 akrotočaka i traje pet minuta kraće. Premijerni nastup izveli su tijekom otvaranja “Jadranske vojne i zrakoplovne izložbe i konferencije -ASDA 2013” u Splitu.

“Kрила Oluje” i ove će godine kao jedina akrogrupa u svijetu u svom akrobatskom programu izvoditi Zvono u formaciji. Službenom ceremonijalu odobrenja programa nazočio je zapovjednik 93. zrakoplovne baze pukovnik Karol Lučan koji je kazao kako su “Kрила Oluje” najsnažniji promotori grane HRZ-a i PZO-a, te obučenosti i osposobljenosti hrvatskih vojnih pilota.

Bojnik Vrđuka istaknuo je kako je grupa do sada imala 52 domaća i 35 inozemnih nastupa u 12 zemalja svijeta koje su uživo vidjeli milijuni gledatelja. Posebno je naglasio timski rad i visoki stupanj obučenosti i povjerenja između članova grupe kao i zrakoplovnih tehničara što pridonosi svrstavanju “Kрила Oluje” u red vodećih svjetskih akrobatskih grupa. Naznačio je kako će tijekom ove sezone grupa osposobljavati novog člana satnika Ivana Anđića, nastavnika letenja u Eskadrili aviona koji će grupu pratiti kao pilot Solo Display programa u 2013. godini na avionu Pilatus PC-9M.

MARINKO KARAČIĆ

no-strukovne izobrazbe časnika



Foto: Jasna DIVAN PERKOVIĆ

Završno uvježbavanje “Logistička postaja u borbenom rasporedu manevarske bojne”

U Središtu za obuku i doktrinu logistike Požega na cestovnom vježbalištu “Glavica” 25. je travnja provedeno završno uvježbavanje 12. naraštaja temeljne i napredne časničke izobrazbe i 28. naraštaja napredne dočasničke izobrazbe. Praktično je prikazan rad logističke postaje u terenskim uvjetima gdje su polaznici bili izvođači po svim radnim točkama. Kroz radne točke prikazana je osposobljenost polaznika za praktično pružanje logističke i zdravstvene potpore u borbenom rasporedu manevarske postrojbe, prikazan je rad intendantske, tehničke, prometne, zdravstvene i graditeljske sekcije s pripadajućim podsekcijama u sklopu logističke potpore. Voditelj vježbe pukovnik Slavko Bonić kazao je da je vježba imala za cilj pružiti priliku polaznicima da praktičnim radom pokažu osposobljenost za izvršenje zadaća za koje su se u proteklom razdoblju teoretski obučavali te da se pripadnici jedne službe i specijalnosti upoznaju s načinom rada drugih službi i specijalnosti.

A. MANDIĆ

KA ZA BORBENOG SPASIOCA (CLS)



U Središtu za obuku i doktrinu logistike u Požegi od 22. travnja do 3. svibnja uspješno je provedena obuka za borbenog spasioca. Dvadeset dva polaznika u potpunosti su svladali plan i program obuke te zadovoljili sve uvjete za dobivanje licencije.

Cilj je tečaja da se polaznici putem predavanja i praktičnog rada na modelima (lutkama) obuče za samostalnu primjenu stečenih znanja i vještina u realnim situacijama.

“Obuka za borbenog spasioca koja se provodi u središtu je zahtjevnija i sveobuhvatnija te se ističe kvalitetom provedbe obuke za razliku od sličnih obuka koje provode ostale članice NATO saveza,” izjavio je voditelj obuke bojnik Berislav Dalić, dr. med. Na kraju obuke časnik za izobrazbu i doktrinu logistike satnik Stjepan Pitlović uručio je polaznicima potvrde o završenoj obuci za borbenog spasioca.

A. MANDIĆ

CAX 2013

Računalno poduprta vježba (Computer Assisted Exercise) CAX 2013 održat će se od 20. do 24. svibnja 2013. u vojarni “Petar Zrinski” (Simulacijskom središtu ZOD-a HkoV-a i prostorima HVU). Vježba se provodi od 2009. godine a primarni je cilj osposobljavanje polaznika škola HVU-a za sudjelovanje u pripremi i provedbi operacija strategijske, operativne i taktičke razine na nacionalnoj i međunarodnoj razini, na zapovjednim i stožernim dužnostima. CAX 2013 se provodi na temelju nastavnog plana i programa Hrvatskog vojnog učilišta “Petar Zrinski” sukladno NATO smjernicama za pripremu i provedbu vježbe čiji je prijevod odobren za uporabu u Oružanim snagama Republike Hrvatske. Sudionici vježbe su nastavnici i polaznici Ratne škole, Zapovjedno-stožerne škole, Napredne časničke izobrazbe, Visoke dočasničke izobrazbe i drugi djelatnici Hrvatskog vojnog učilišta te djelatnici Simulacijskog središta.

OJI





SASTANAK MINISTARA VANJSKIH POSLOVA U BRUXELLESU

Sastanak ministara vanjskih poslova člana NATO-a održan je krajem travnja u Bruxellesu, a nazočili su mu i ministri država koje nisu u Savezu, no sudionice su ISAF-a. Jedna od tema sastanka bio je i Afganistan i to nakon povlačenja snaga međunarodne koalicije 2014., pa je tako ostvaren napredak u oblikovanju NATO-ove dugoročne potpore toj zemlji. Prema riječima glavnog tajnika NATO-a Andersa Fogha Rasmussena dogovoren je način na koji će se osigurati transparentnost i odgovornost u pogledu budućih financijskih mehanizama Afganistanskih snaga sigurnosti. "Ovo je važan stup potpore šire međunarodne zajednice u podupiranju Afganistana

u godinama koje su pred nama", rekao je glavni tajnik dodajući kako će NATO dati svoj doprinos održivosti afganistanske nacionalne vojske i kada misija 2014. završi, a nova misija koja se tiče obuke, savjetovanja i pomaganja započne. Istaknuo je i kako je planiranje nove misije u tijeku. "Raspon naše potpore Afganistanu je bez presedana", naglasio je prvi čovjek Saveza te dodao da je NATO osigurao sredstva pa je afganistanskim snagama sigurnosti pružena obuka, ali i vrijeme i prostor za razvoj svojih vještina. "Još ima posla pred nama i nećemo otići, a partnerstvo s Afganistanom temelji se na međusobnim obvezama, pa se tako afganistanska Vlada jasno

obvezala na održavanje vjerodostojnih izbora, kao i na borbu protiv korupcije, zaštitu ljudskih prava te provedbu vladavine prava. Za sve napore učinjene do sada imamo samo riječi hvale, a nastavak napora koje ulaže Vlada dodatno će utrti put našoj daljnjoj potpori u godinama pred nama", rekao je Rasmussen. Inače, na sastanku ministara dogovoreno je i proširenje potpore afganistanskom ratnom zrakoplovstvu, a kako je rekao glavni tajnik, pokrenuta je i druga faza NATO-Rusija fonda za održavanje helikoptera u Afganistanu. Ta je potpora dogovorena na sastanku Vijeća NATO – Rusija gdje je također dogovorena i suradnja na drugim poljima. Tako će u lipnju biti testiran NRC-ov protuteroristički projekt, a riječ je o zajednički razvijenoj tehnologiji između saveznika i Rusije, i to za otkrivanje eksploziva na lokacijama s većim brojem ljudi. Glavni je tajnik nakon sastanka Vijeća NATO-Rusija održao i konferenciju za medije, a na kojoj je istaknuo kako su, kad je o Afganistanu riječ stavovi Vijeća – NATO Rusija usuglašeni. Ponovio je i zajedničku izjavu u kojoj se osuđuje nastavak razvoja balističkih projektila i nuklearnog oružja koje i dalje provodi Sjeverna Koreja. "Te su provokacije izravno kršenje rezolucije Vijeća sigurnosti UN-a i ozbiljno ugrožavaju regionalnu stabilnost", rekao je i pozvao još jednom Sjevernu Koreju da se suzdrži od daljnjih provokativnih djela i da se pridržava međunarodnih obveza.



Sastanku ministara nazočila je i prva potpredsjednica Vlade i ministrica vanjskih i europskih poslova Vesna Pusić koja je na marginama ministarskog sastanka NATO-a održala više bilateralnih susreta. Tako je s afganistanskim ministrom Rassoulom potpisala ugovor o hrvatskom projektu centra za obuku primalja u Afganistanu u Mazar-e-Sharifu.

Glavni tajnik o odnosu Europske unije i Saveza

Glavni tajnik NATO-a Anders Fogh Rasmussen svoju je mjesečnu konferenciju za novinare posvetio govoru koji se tiče odnosa Europske unije i Saveza. Naime konferenciju za medije Rasmussen je održao uoči svojeg govora u Europskom parlamentu gdje se susreo sa zastupnicima iz Odbora za vanjske poslove i pododbora za sigurnost i obranu. Kazao je kako je poznato da Europa još uvijek nema dovoljno sposobnosti koje su ključne za moderne operacije i misije stoga se učinkovitost može postići jedino zajedničkim snagama. "Ovo nije natjecanje i postoji dovoljno prostora za suradnju između naših dviju organizacija", istaknuo je Rasmussen dodajući kako su Savez i Europska unija već dokazali da zajedničkim snagama mogu postići sigurnost i to u Europi i na Balkanu. Dotaknuo se i Kosova pa je tako rekao kako je NATO u toj zemlji tijekom posljednjih deset godina osigurao sigurno okruženje što je Europskoj uniji omogućilo da iskoristi svoje diplomatske i ekonomske alate za konsolidaciju institucija i domaćeg gospodarstva. Rasmussen je tako još jednom pohvalio povijesni sporazum na relaciji Beograd – Priština, dodajući kako je taj proces i za NATO i KFOR bio dugotrajan i težak. "Tijekom godina smo se uvjerali da je suradnja na relaciji NATO – Europska unija proizvela opipljiv napredak", rekao je dodajući i kako je navedeni sporazum dokaz da ove dvije institucije moraju i mogu zajednički raditi kako bi osigurale sigurnost.



Nagrada glavnom tajniku NATO-a



Zbog svog doprinosa na mjestu glavnoga tajnika NATO-a kao i rada za vrijeme mandata danskog premijera, glavni je tajnik Anders Fogh Rasmussen na Međunarodni praznik rada u Washingtonu primio nagradu Atlantskog vijeća SAD-a. Riječ je o nagradi za istaknuto međunarodno vodstvo (International Leadership Award), koja mu je uručena na svečanoj večeri s oko 800 uzvanika. Tom je prigodom glavni tajnik pozvao Europu i Sjevernu Ameriku da – zajednički čine više, a ne manje, da se približe, a ne otuđuju. "Transatlantski je odnos od vitalnog značenja za slobodu, sigurnost i prosperitet u Europi i Sjevernoj Americi te omogućava kamen temeljac globalnom poretku baziranom na pravilima", rekao je prvi čovjek Saveza dodajući kako je potreban novi transatlantski dogovor koji će se temeljiti na snažnijim gospodarskim kao i kulturnim vezama. Istaknuo je i kako je veze, kreirane kada se prije 60 godina stvarao NATO, danas potrebno ojačati kako bi se zadovoljili novi sigurnosni izazovi. "Moramo nastaviti investirati u NATO te ravnomjerno nositi teret, baš kao što dijelimo i dobrobiti Saveza", rekao je. Inače, nagradu koju je glavni tajnik primio, Atlantsko vijeće SAD-a dodjeljuje na svečanosti u čast odabranim pojedincima za njihovo vodstvo transatlantske zajednice, a koja se održava svakoga proljeća. Ove je godine, uz glavnoga tajnika NATO-a, nagradu primila i bivša američka državna tajnica Hillary Clinton.

NATO-ov fotonatječaj

Na svojoj službenoj Facebook stranici NATO je raspisao natječaj kojim poziva sve ljubitelje fotografiranja da do 15. lipnja pošalju svoje fotografije na temu - kako vidite mir i sigurnost. Autor najbolje fotografije za nagradu će dobiti putovanje u sjedište Saveza u Bruxelles gdje će provesti jedan dan na mjestu urednika NATO-ovih stranica društvenih mreža. Najboljih 20 fotografija ući će u predselekciju, a morat će zadovoljiti nekoliko kriterija – kreativnost te pristup temi, kvaliteta fotografije i broj komentara te likeova same fotografije. Nagrada uključuje prijevoz i smještaj u Bruxellesu. U uvjetima natječaja stoji i kako svoje fotografije mogu poslati jedino punoljetne osobe, te i kako se fotografije koje su snimili zaposlenici Saveza, članovi njihovih obitelji ili kućanstava, neće razmatrati. Isto tako na natječaju ne smiju sudjelovati niti članovi bilo kojih agencija te državnih izaslanstava pri NATO-u.



Anita KONČAR, foto NATO

KONFERENCIJA O SPREČAVANJU ŠIRENJA ORUŽJA ZA MASOVNO UNIŠTENJE U SPLITU

Godišnja konferencija NATO-a o sprečavanju širenja oružja za masovno uništenje održana je početkom tjedna u Splitu. Sudjelovalo je više od 100 predstavnika Europske unije, UN-a i OESS-a iz 50 zemalja, a njihov je zajednički zaključak da je širenje oružja za masovno uništenje jedan od najvećih globalnih sigurnosnih izazova. Konferenciju su otvorili zamjenik ministricе vanjskih i europskih poslova Joško Klisović i pomoćnik glavnog tajnika NATO-a Gabor Iklody. Zamjenik ministricе Klisović u uvodnom je govoru istaknuo važnost održavanja konferencije " jer



Foto: Pixsell Tino JURIC

okuplja širok krug zemalja koje zajedničkim naporima i jačanjem dijaloga rade na sprečavanju širenja ove vrste naoružanja i pridonose međunarodnoj sigurnosti." Prema njegovim riječima isto čini i Hrvatska svojim aktivnostima na nacionalnom i regionalnom planu, u čemu je prepoznata. "Transatlantska poveznica i solidarnost temeljena na zajedničkim vrijednostima treba ostati u središtu djelovanja Saveza, a kontrola naoružanja samo je jedan od niza izazova u području sigurnosti", rekao je Klisović. Istaknuo je i kako Hrvatska dijeli zabrinutost međunarodne zajednice zbog iranskog nuklearnog programa te podupire inicijative kojima se Sjevernu Koreju želi uvjeriti da odustane od provokativnih akcija. Zamjenik ministricе održao je i bilateralni sastanak s državnim podtajnikom za vanjsku i sigurnosnu politiku Finske, Jaakom Laajava, na kojem su razmijenjena stajališta o političkim i tehničkim aspektima suradnje dviju država i utjecaju koji će status Republike Hrvatske kao EU članice imati na zemlje u okruženju. Prema riječima pomoćnika glavnog tajnika NATO-a Gabora Iklodya moguća uporaba kemijskog oružja u Siriji upozorava na mogućnost da sukob u toj zemlji ulazi u novu fazu. Istaknuo je i kako je sprečavanje širenja oružja za masovno uništenje jedan od najvećih prioriteta međunarodne zajednice.



➔ VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI



RUSIJA RAZVIJA SUPER MINIPODMORNICU

Ruski brodograđevni i vojni stručnjaci tvrtke u državnom vlasništvu United Shipbuilding Corporation (USC) započeli su razvoj projekta nove tzv. super minipodmornice. Potpredsjednik tvrtke Igor Zaharov izjavio je kako je razvoj na spomenutom plovilu u tijeku u njihovoj podružnici Malahit ali i da je ratna mornarica Ruske Federacije zainteresirana za projekt. Savjetnik generalnog direktora istraživačkog centra Malahit, Aleksandar Terenov smatra kako bi podmornice nove klase Piranha, odnosno Project 865 (NATO oznake Losos) mogle posjedovati mnogo više taktičko-tehničkih značajki od primarne inačice koja je izvršavala samo temeljne napadne zadatke. Uz navedeno, temeljno će se naoružanje podmornica sastojati od projektila i torpeda. Podmornice bi se rabile za zaštitu vojno-mornaričkih kapaciteta, imale bi vrlo mali broj posade a njihovo bi održavanje bilo iznimno pristupačno. Planirana je izgradnja čak šest podmornica u klasi, no u konačnici su izgrađene samo dvije. Specifična značajka ove klase podmornica je u trupu izrađenom od nemagnetične titanske slitine što ima za posljedicu gotovo minimalnu zamjetljivost, značajno umanjuju učinkovitost neprijateljskih detektora magnetskih anomalija ili magnetskih mina priljepki. Izgrađene su krajem 1980-ih a trenutačno se nalaze u pričuvu no uskoro ih očekuje rasprega.

M. PTIĆ GRŽELJ

PODMORNICE KLASA PIRANHA

- Duljina** 28 m, širina 4,8 m te 218 t površinske odnosno 390 t podvodne istisnine.
- Propulzijski sustav** temelji se na dizelsko-električnoj izvedbi ukupne snage 220 kW čime je omogućeno postizanje podvodne brzine od 6,65 čv dok površinska iznosi 6,43 čv.
- Posadu** čini 9 članova a autonomija je 10 dana.
- Najveća projektna dubina ronjenja** iznosi 300 m, operativna 240 dok testirana dubina ronjenja iznosi 200 m.
- Od sredstava elektroničkog protudjelovanja** rabe aktivno/pasivni radar te sonar a naoružane su dvama uređajima za polaganje mina ili s dva torpeda.

JUŽNA - NOVO EUROFIGH

Predstavnici konzorcija EADS početkom travnja predali su Južnoj Koreji novu ponudu za kupnju višenamjenskog borbenog aviona Eurofighter Typhoon II, i to zadnje Tranche 3 serije. Posebnost nove ponude odnosi se na povećani broj aviona koji bi se proizveli u Južnoj Koreji. Tako bi se u slučaju Eurofighterove južnokorejske pobjede u pogonima Korea Aerospace

Industries (KAI) proizvelo 48 od ukupno 60 naručenih aviona.

Povod novoj EADS-ovoj ponudi je južnokorejski natječaj za nabavu nove generacije borbenih aviona koji bi zamijenili postojeću flotu južnokorejskih aviona F-16, čije bi povlačenje iz operativne uporabe trebalo započeti tijekom 2016. Uz EADS na ovom natječaju predane su i dvije američke

USPJEŠNO ISPITIVANJE BRAHM

Indijska organizacija za istraživanje i razvoj vojne tehnologije (Defence Research and Development Organisation – DRDO) 20. je ožujka provela uspješno ispitivanje paljbe podmorničke inačice nadzvučnog krstarećeg projektila BrahMos ispaljenog s podvodne platforme u Bengalskome zaljevu. U izjavi stoji kako je projektil ispaljen vertikalno s platforme te postigao svoj puni domet od 290 km pri čemu je ispunio sve zadane ciljeve. Tvrtka BrahMos Aerospace Ltd, osnovana 1998., proizvodi nadzvuč-

ni krstareći projektil BrahMos koji je razvijen zajedničkim snagama indijskih i ruskih inženjera. Projektne oznake PJ 10, projektil je utemeljen na postavkama i performansama nešto ranije razvijene ruske supersonične protubrodskete SS-N-26 Yahont. Glavne su značajke projektila duljina od 8,4 m i masa od 3,9 tona, a za pokretanje se koristi ramjet tehnologijom. Uz navedeni domet, svaki pojedini projektil sposoban je nositi konvencionalnu bojnu glavu ispunjenu eksplozivnim

KOREJA TEROVO TRŽIŠTE?

ponude, Boeing nudi borbeni avion F-15 Silent Eagle dok Lockheed Martin nudi F-35A Lightning II. Prema trenutačnim specifikacijama natječaja Južna Koreja kani nabaviti 60 borbenih aviona, za što je spremna platiti više od 7 milijardi američkih dolara, a konačna se odluka o pobjedniku očekuje do kraja 2013.

I. SKENDEROVIĆ

Eurofighter Typhoon II Tranche 3 serije donosi nekoliko novih velikih tehnoloških pomaka, od kojih su najznačajniji integracija novog AESA (Active Electronically Scanning Array) radara, integracija novih oružnih sustava, poboljšano radno sučelje čovjek - avion, poboljšana upravljivost avionom, novi računalni sustavi s novom generacijom softwera.

Foto: Eurofighter

OSA POD VODOM

punjenjem mase do 300 kg. Efikasno pogađa metu već na visini od 10 m te ima maksimalnu brzinu od 2,8 Maha što je tri puta veća brzina u usporedbi s američkim podzvučnim krstarećim projektilom Tomahawk. Mornarička kao i kopnena inačica projektila uspješno su ispitane i uvedene u operativnu uporabu indijske ratne mornarice kao i kopnene vojske. Zrakoplovnu inačicu projektila rabit

će indijsko zrakoplovstvo u naoružavanju svojih 40 Su-30MKI Flanker-H borbenih zrakoplova. Prošle je godine objavljeno kako su Rusija i Indija postigle dogovor oko razvoja hipersoničnog projektila BrahMos 2 koji će imati mogućnost postizanja brzina u rasponu od 5 do 7 Maha, no detalji spomenutog dogovora još uvijek nisu poznati javnosti.

M. PTIĆ GRŽELJ



Foto: Safran

MANJE DRŽAVNIH DIONICA

Na izvanrednoj skupštini dioničara paneuropskog namjenskog konzorcija EADS (European Aeronautic Defence and Space) u Amsterdamu 27. ožujka potvrđene su najavljene promjene u vlasništvu dionica, piše Jane's. Francuska je smanjila svoj udio s 15% na 12%, a Španjolska s 5% na 4%.

Promjena u strukturi dioničara EADS-a je dio većih planova koji su najavljeni 5. prosinca prošle godine. Novi dogovor dioničara je zamijenio postojeći "ugovor o sudjelovanju", koji je upravljao strukturom dioničara i odborom poduzeća još od 2000. godine. Prema novom ugovoru francuska Vlada zadržava 12% udjela u poduzeću. Ista se brojka odnosi i na njemačku Vladu i nastupa s početkom smanjenja udjela vodećih privatnih dioničara Daimler i Lagardère.

Francuska će također smanjiti i svoje udjele u nacionalnoj namjenskoj grupi Safran. Francuski ministar financija i ekonomije Pierre Moscovici je 16. travnja rekao da je Pariz prodao 13 milijuna dionica za 448.5 milijuna eura preko privatnog plasmana s institucionalnim investitorima. Francuska je zadržala 27% dionica i ponovila svoju odluku da "srednjoročno gledano" ostane dioničar Safrana. Predsjednica skupštinskog Odbora za nacionalnu obranu i oružane snage Patricia Adam nedavno je rekla lokalnim medijima da država mora početi smanjivati svoje dionice u obrambenim poduzećima s ciljem izbjegavanja daljnjih rezanja obrambenih troškova.

Francuska je Vlada dugo bila uključena u vodeća državna obrambena poduzeća poput EADS-a (12%), Thalesa (27%), Nextera (100%) i DCNS-a (75% izravno i 25% neizravno kroz Thalesov udio).

M. JURČIĆ

DOSTAVA MLG27 NJEMAČKOJ MORNARICI

Njemački proizvođač Rheinmetall Waffe Munition domaćoj je ratnoj mornarici dostavio dvanaest lakih mornaričkih topničkih sustava MLG 27 (Marine Leicht Geschutz 27 mm). Po dva su primjerka namijenjena ugradnji i integraciji na nove četiri stabilizacijske fregate klase Baden-Wuerttemberg programa F125. Preosta-

li će biti ugrađeni na

novi borbeno-opskrbni brod Bonn. Prema objavljenim podacima,

do danas je Rheinmetall dobavio više od 150 lakih mornaričkih topničkih sustava

MLG 27 za različite klase borbenih površinskih plovila svjetskih mornarica. Topnički sustav ušao je u operativnu službu ratnih mornarica bliskistočne regije, Atlantika, Mediterana, azijsko-pacifičke regije, Južne Afrike i Baltičkog mora. Kao i mnogi svjetski proizvođači vojne opreme i naoružanja, Rheinmetall je najčešće u suradnji s lokalnim izvođačima i brodogradilištima ugrađivao i integrirao svoje sustave na pojedine platforme. Od proboja na međunarodno tržište 2007. tri inozemne vlade naručile su ukupno 49 primjeraka MLG 27 od kojih se pojedini već nalaze u operativnoj službi. Prema izjavi konzorcija Rheinmetall, Kuvajt je prvi međunarodni klijent koji je uz



spomenute topove nabavio streljivo protuoklopnog potkalibarnog zrna 27 mm koje može djelovati jednako na nezaštićene i zaštićene mete. Temeljne značajke MLG 27 lakog topničkog sustava očituju se u najmodernijoj tehnologiji na tržištu, autonomnosti, maloj težini, 24-satnoj spremnosti za uporabu te velikoj brzini paljbe od 1700 granata u minuti. Posebna odlika topničkog sustava MLG 27 jest da se u cijelosti nalazi iznad palube što bitno olakšava odabir najbolje pozicije ugradnje na brodu. Nadalje projektiran je za uništavanje ciljeva u zraku, na površini vode i na obali. Zbog male veličine može se rabiti kao sekundarno oružje na velikim brodovima, a zbog odličnih paljbenih mogućnosti kao primarno oružje na malim. Što se tiče dometa, ciljeve na površini mora ili obali može gađati na udaljenosti od 2,1 nautičke milje. Učinkovit domet protiv ciljeva u zraku je 1,3 nautičke milje. U budućnosti se očekuje ugradnja lakog topničkog sustava MLG 27 na buduće višenamjensko borbeno plovilo MCS 180 (Multi-Role Combat Ship) njemačke ratne mornarice kao i na školski brod istočnoazijske ratne mornarice.

M. PTIĆ GRŽELJ



Foto: USAF

BLOCK II ULAZI U PROIZVODNJU

U skladu s ugovorima koje je američka tvrtka Raytheon Missile Systems početkom travnja sklopila s američkim oružanim snagama i Vladom Saudijske Arabije započet će proizvodnja projektila AIM-9X Sidewinder Block II. Riječ je ne samo o najnaprednijoj inačici Sidewindera, koji se u operativnoj uporabi nalazi više od pedeset godina, nego i najnaprednijem američkom navođenom projektilu zrak - zrak srednjeg dometa. Ovim ujedno prestaje proizvodnja AIM-9X Sidewinder Block I, a za novu Block II inačicu očekuje se službeno uvođenje u inicijalnu operativnu uporabu tijekom jeseni 2014. U prvoj fazi za američke OS kani se naručiti 6000 projektila, a vrijednost te nabave koja uključuje i troškove razvoja i testiranja procjenjuje se na oko 4 milijarde američkih dolara. Zadnja inačica Sidewindera je ovoga trenutka na određeni na-

čin ekskluzivna privilegija američkih borbenih aviona, i to ne svih tipova. Nošenje novog Sidewindera podrazumijeva značajne prilagodbe na avionu, kako hardverske tako i softverske koje su još važnije. Mogu ga nositi avioni F-15E, zadnji Blockovi C i D serije aviona F-16, te Horneti i Super Horneti. Za avione F-22A i F-35 integracija se tek priprema.

U odnosu na Block I novija inačica donosi poboljšani dvosmjerni datalink sustav, punu LOAL (Lock-On After Launch) mogućnost otkrivanja i "zaključavanja" cilja nakon lansiranja projektila. Uz to su ugrađeni novi procesor, novi programski paket inačice OFS 9.3, poboljšani infracrveni pretraživač u glavi projektila, i dodatno je poboljšana njegova otpornost na razne mamce i ometanja.

I. SKENDEROVIĆ



Foto: BAE Systems

NOVA TESTIRANJA ARMADILLA

Predstavicima Danske kopnene vojske tijekom travnja tvrtka BAE Systems je na višemjesečna testiranja predala novi prototip teškog oklopnog transportera CV90 Armadillo (CV - Combat Vehicle). Testiranja bi trebala biti okončana do jeseni ove godine. U slučaju zadovoljenja propisanih tehničko - taktičkih zahtjeva u veljači 2014. mogao bi biti potpisan ugovor za kupnju Armadilla koji bi bili zamjena za postojeće danske transportere M113. CV90 Armadillo nastao je na osnovi oklopnog transportera CV9035 Mk III i prvi je put svjetskoj javnosti prikazan tijekom velikog međunarodnog velesajma vojne tehnike Eurosatory 2010. Maksimalna težina vozila iznosi 35 tona, uz mogućnost nošenja "korisnog" tereta do 9 tona, što se može iskoristiti za ugradnju dodatne zaštite. Iznimno visoka razina balističke i protuminske zaštite jedna

je od temeljnih odlika Armadilla, odnosno posadi vozila može pružiti zaštitu od raznog naoružanja kalibra do 25 mm te zaštitu od mina s punjenjem do 10 kg. Unatoč svojoj velikoj težini vozilo je zadržalo svoju dobru terensku operativnu pokretljivost, i to zahvaljujući svom pogonskom bloku koji čini turbodizelski motor Scania DI-16, jakosti 800 KS. Na vozilo se mogu postaviti daljinski upravljivi oružni sustavi, poput strojnice kalibra 7,62 mm, 12,7 mm, bacača granata kalibra 40 mm, odnosno razni automatski topovi do kalibra 35 mm. Posadu vozila čine tri člana (vozač, zapovjednik, operater oružnih sustava), dok se u transportnom prostoru može prevesti do 8 osoba. Dosad je raznim naručiteljima diljem svijeta dostavljeno više od 1000 transportera CV90 u raznim inačicama.

I. SKENDEROVIĆ

Upravo su pozitivni učinci s prve ASDA-e etablirale sajam na međunarodnoj sceni pa je on pobudio interese vojnih izaslanstava iz cijelog svijeta

ASDA 2013

VIDLJIV ZAMAH HRVATSKE VOJNE INDUSTRIJE

U KVALITETI SE ASDA 2013 MOŽE OCIJENITI NAPREDNIJOM U ODNOSU NA PRETHODNI SAJAM JER JE ZABILJEŽEN PORAST BROJA STRANIH IZASLANSTAVA ZAINTERESIRANIH ZA SURADNJU S HRVATSKOM VOJNOM INDUSTRIJOM

ASDA 2013 zamišljena je i ostvarena kao izložba posljednjih vojnih proizvoda i tehnologija prisutnih u sve tri grane oružanih snaga. Prva ASDA na istoj lokaciji u Splitu i općenito u RH održana je 2011. i budući da je tada bila riječ o novom sajmu na jednom novom potencijalnom vojnom tržištu, sajam je okupio 138 izlagača iz 23 države. Ove se godine nikako ne mogu eliminirati učinci međunarodne financijske krize koja se itekako

Na ASDA-i 2013 svjetsku premijeru doživjela je posljednja inačica, tj. najnoviji model višenamjenske hrvatske strojnice VHS 2 karlovačke tvrtke HS Produkt

odrazila na vojne proračune oružanih snaga brojnih država pa su izlagala 103 izlagača iz 19 država a u posjetu su bila brojna vojna izaslanstva s Bliskog istoka. Upravo su pozitivni učinci s prve ASDA-e etablirale sajam na međunarodnoj sceni te je on pobudio interese vojnih izaslanstava iz cijelog svijeta. Ovakav trend za cijelo osigurava postojanje, sada se već može reći, tradicionalnog sajma naoružanja i vojne opreme u RH. U

kvaliteti se ASDA 2013 može ocijeniti naprednijom u odnosu na prethodni sajam jer je zabilježen porast broja stranih izaslanstava zainteresiranih za suradnju s hrvatskom vojnom industrijom.

INOVATIVNI VHS 2

Na ASDA-i 2013 svjetsku premijeru doživjela je posljednja inačica, tj. najnoviji model višenamjenske hrvatske strojnice VHS 2 karlovačke





tvrtke HS Produkt. Proizvođač je, oslanjajući se na komentare korisnika u OSRH i na temelju rezultata stalnih poboljšanja iz razvojno-istraživačkog odjela, konstruirao i proizveo jurišnu pušku još manje mase i duljine, uz povećanje pouzdanosti. Mala masa ove jurišne puške posljedica je tzv. bull-pup konstrukcije koja podrazumijeva konstrukcijski smještaj pokretnih dijelova u tijelo usadnika (kundaka) iza rukohvata i okidača. Sa stajališta duljine cijevi, postoje dvije usavršene podinačice ove puške, tj. s dugom (VHS-D2) i kratkom cijevi (VHS-K2). Na novom modelu je izbjegnuta fiksni usadnik te je primijenjen originalni teleskopski usadnik koji se izvlači iz svog konstrukcijskog kućišta. Sustav za izbacivanje čahura također je jedno od glavnih obilježja novog modela pa je tako VHS 2 obilježen konstrukcijskim rješenjem kojim se čahure izbacuju u koso pod oštrim kutom prema naprijed, čime se izbjegava opasnost

da čahura pogodi strijelca u lice ili glavu. Kombinirajući ovo svojstvo s činjenicom da su sve upravljačke poluge smještene i na lijevoj i na desnoj strani, VHS 2 je trenutačno jedina puška ovog tipa na svijetu kojom se bez ikakvih namještanja i problema jednako pouzdano mogu koristiti kako ljevoruki, tako i desnoruki strijelci.

NOVE INAČICE BOV-a

Renomirana slavonskobrodska tvrtka Đuro Đaković i njihova divizija "Obrana" također se mogu pohvaliti premijernim nastupom na ASDA-i 2013. Tako su se na ovogodišnjem sajmu u Splitu predstavili s amfibijskom inačicom borbenog oklopnog vozila (BOV) Patria AMW 8x8. Riječ je o tzv. plivajućem borbenom vozilu koje je posljednje u proizvodnoj seriji namijenjenoj za MORH. Konfiguracijom i standardom amfibijska inačica je slična osnovnom BOV-u osim što je uz dodatnu specifičnu opremu za plivanje, opremljena i



ASDA 2013

dvama stražnjim potisnim prope-
 lerima. Što se tiče mase to je nešto
 lakša izvedba BOV-a iako ima istu
 razinu oklopne zaštite. Od naoružanja
 je opremljena daljinski uprav-
 ljanom oružnom stanicom kalibra
 12,7 mm. Ista je tvrtka na ovom
 sajmu izložila i sanitetsku inačicu
 BOV-a, izdvojeno demonstracijsko
 mjesto zapovjednika gdje se mogao
 steći dojam o koordinacijskom radu
 više zapovjednika u taktičkim uvje-
 tima, tj. sustav upravljanja bojišni-
 com (Battale Management System
 - BMS). Inače, kako je i poznato,
 tvrtka Đuro Đaković Specijalna vo-
 zila se za svoju kvalitetu i uspješni
 transfer tehnologija može podičiti
 certifikatom Original Equipment
 Manufacture (OEM), što znači da
 su vozila proizvedena u RH iden-
 tična onima proizvedenim u Patriji.
 Posjedujući ovakve reference, tvrtka
 ima puno pravo nastupa na trećim
 tržištima. Koordinacija nastupa na
 trećim tržištima je definirana iz-
 među Đure Đakovića Specijalnih
 vozila i Patrije i ovisi o uvjetima
 ugovaranja i referencama.

SPECIJALNO ELBITOVO VOZILO

Nakon skorog službenog ulaska
 RH u EU još će se više intenzivirati
 problematika nadzora državnih
 granica, a pogotovo prema onim
 državama gdje će granica biti gra-
 nica Europske unije. Ulaskom u
 zonu Schengena, očekuje se da će
 biti nužno provesti modernizaciju
 infrastrukture graničnih sustava
 čime će se trebati zadovoljiti odre-
 đeni standardi i sigurnosna jamstva.

**Đuro Đaković Obrana
 predstavio se i s
 premijerom amfibij-
 ske inačice BOV-a
 Patria 8x8. Vozilo je u
 potpunosti proizve-
 dено u pogonima
 tvrtke**

Vođeni ovom logikom na ASDA-i
 su se predstavile izraelska tvrtka
 Elbit Security Systems, podružnica
 globalno poznate tvrtke obrambenih
 tehnologija Elbit i hrvatska tvrtka
 Luveti. Pokazali su specijalno vozilo
 za kontrolu ilegalnog prelaska gra-
 nice koje se već nalazi u operativnoj
 uporabi u Makedoniji. Ovo nadzor-
 no vozilo zapravo može biti na bazi
 bilo kojeg komercijalnog na tržištu
 dostupnog vozila s pogonom na sva

četiri kotača. Posebna oprema koja
 se instalira i integrira na vozilo sa-
 stoji se od stupa na uvlačenje na
 kojem se nalazi glava senzora veli-
 kog dometa, konzola za upravljanje
 i nadzor opremljena suvremenim
 LCD prikaznicima, računalni blo-
 kovi i sustav za stabilizaciju. Ovako
 namjenski opremljeno vozilo može
 se koristiti za upravljanje u kriznim
 situacijama, ophodnju i nadzor u
 urbanim područjima, prikupljanje

**ASDA 2013 nije mogla
 proći bez prikaza širokog
 asortimana kaciga koje
 proizvodi nagrađivani
 hrvatski izvoznik
 Šestan-Busch**

**Elbit Security Systems i
 Luveti zajednički su pri-
 kazali specijalno vozilo
 za kontrolu ilegalnog
 prelaska granice**





obavještajnih podataka, nadzor kopnenih granica, obalni nadzor te ophodnje u sigurnosnim područjima (pomorske i zračne luke, vitalna infrastruktura i slično). Operativni dio ugrađenih sustava koristi se termografskim principom za snimanje i promatranje noću i danju, spregu s operativnim centrima preko GSM-a, WiFi-a ili satelita, podatkovnu i glasovnu vezu s upravljačkim centrom putem VF prijenosa signala,

kao i uređaj za lasersko određivanje udaljenosti.

RENOMIRANI BRODARSKI INSTITUT

U svjetlu nedavne odluke i raspisivanja natječaja za gradnju obalnih ophodnih brodova (OOB) za HRM, na ASDA-i se okupilo i nekoliko renomiranih domaćih i stranih tvrtki koje se bave brodskom tehnikom. Tako se ovdje neizostavno našao

Brodarski institut prema čijem bi se projektu trebao graditi budući OOB. Ova istraživačko-razvojna institucija je inače veći dugi niz desetljeća renomirana i poznata po raznim projektima statičkih i dinamičkih pomorskih konstrukcija, a u posljednjih desetak godina aktivno i uspješno participira i na projektima novih tehnologija vezanih za energetske iskoristivost i učinkovitost. Tvrtka Brodosplit-Brodogradilište specijalnih objekata sa svojim inženjersko-tehnološkim mogućnostima dugi je niz godina poznata u brodograđevnoj industriji kako civilne, tako i vojne namjene. Domaća privatna tvrtka Adria-Mar sa svojim kapacitetima široj javnosti je najpoznatija iz iskustva u proizvodnji i remontu vojnih ophodnih brodova namijenjenih za obalnu stražu. Projekte ophodnih brodova za policijsku uporabu pod oznakama PB 25-I, PB 14, Onix 26 SD i Onix 23, izložila je pulska brodograđevna tvrtka Tehnomont Brodogradilište Pula. Francuska globalna tvrtka u području mornaričkih obrambenih projekata DCNS također je sudjelovala na ASDA-i, istaknuvši nekoliko svojih posljednjih proizvoda. Osim po samoj izgradnji budućih OOB-ova za HRM, domaćim i stranim tvrtkama ovaj je projekt zanimljiv i zbog kasnijeg opremanja brodova sofisticiranim elektroničkim i mehaničkim sustavima te naoružanjem.

ISKUSTVA HRZ-a

Veliki problem s kojim se RH nažalost svake godine bori jesu požari pa su inventivna i nova rješenja u protupožarnoj tehnici itekako aktualna i zanimljiva. Domaća tvrtka Letina na ASDA-i 2013. je predstavila protupožarno vjetro Flory 26 namijenjeno za gašenje požara helikopterom. Riječ je o podvjesno (na kuki montiranoj) nehrđajućoj posudi kapaciteta 2311 litara, ponajprije namijenjenoj za helikoptere iz obitelji Mi-8/17. U posljednjih 20-ak godina u HRZ-u i PZO-u su stečena velika iskustva iz gašenja požara iz zraka, a Flory 26 je upravo rezultat kontinuiranog praćenja i usavršavanja funkcionalnosti prethodnih konstrukcija vjedara iste namjene. Taktika gašenja požara vjedrima podrazumijeva učinak fino raspršene slatke vode ili mora iznad požarišta, a na Floryju 26 su upravo promijenjena operativno-tehnička iskustva kojim se poboljšava taktika i učinak gašenja. ■



DOK-ING je potvrdio vodeću ulogu u proizvodnji strojeva za razminiranje. Na slici je sustav MV-4 s impresivnom hvataljkom

Na štandu Đure Đakovića Obrana posjetitelji su se mogli iskušati u rukovanju daljinski pokretanom oružanom stanicom



Američkoj vojsci treba novi izvidnički helikopter, a potreba je još razvidnija od ukidanja programa RAH-66 Comanche i programa Armed Reconnaissance Helicopter ARH koji su prekinuti zbog financijskih razloga

➔ RATNO ZRAKOPLOVSTVO

Foto: Boeing



EADS-ova podružnica North America predstavila je novi koncept za potrebe Američke kopnene vojske u sklopu natječaja za naoružani izvidnički helikopter AAS (Armed Aerial Scout). AAS je zamišljen kao program koji će donijeti nasljednika starom izvidničkom helikopteru OH-58 Kiowa Warrior.

Novi koncept, koji nosi razvojnu oznaku AAS-72X+, ustvari je modernizirana i prilagođena inačica višenamjenskog helikoptera UH-72A Lakota koji ulazi u sastav Američke kopnene vojske. Vojska je naručila 345 helikoptera, a dosad ih je dostavljeno više od 240. UH-72A je inačica helikoptera EC-145 dok je AAS-72X+ inačica

Boeingov laki jurišno-izvidnički helikopter AH-6i već ima kupca, Saudijsku Arabiju koja je naručila 36 primjeraka. Model je gotovo istovjetan svojem "bratu" AH-6S, koji tvrtka-div iz Chicaga nudi Američkoj kopненоj vojsci

posljednjeg razvojnog doseg te serije s oznakom EC-145T2. Ono što inačicu T2 odnosno AAS-72X+ razlikuje od prethodnika jest novi tip repnog rotora koji je sad tipa fenestron, odnosno repni rotor nije postavljen na vanjski dio repne grede već je postavljen u zaštitni prsten u središtu pa ne viri van. Zahvaljujući takvoj konstrukciji smanjena je mogućnost ozljeđivanja osoba u blizini helikoptera. Zato je fenestron popularan kod izvedbi helikoptera za medicinsku evakuaciju. Često slijeće na mjesta nesreće te u bolnice pa je oko helikoptera povećan broj osoba s malim ili nikakvim poznavanjem načina kretanja oko helikoptera koji radi.

TRAŽI SE NOVI PROGRAM

Vojsci treba novi izvidnički helikopter, a potreba je još razvidnija od ukidanja programa RAH-66 Comanche i programa Armed Reconnaissance Helicopter ARH koji su prekinuti zbog financijskih razloga. Ukidanjem ta dva programa pojavila se potreba rješavanja problema nabave modernog lakog izvidničkog i borbenog helikoptera.

Vojska razmatra problem, pa se kao opcija spominje i modernizacija postojećih starih OH-58 po cijeni od oko 3,8 milijuna dolara po letjelici, što uključuje i postavljanje nove nosne senzorske instalacije. Razmatra se i produljenje radnog

Iako je AAS natječaj nabave helikoptera nove generacije još u ranoj fazi, više proizvođača prikazalo je koncepte koji prema planiranim sposobnostima očito ciljaju na program AAS

Toma VLAŠIĆ

UH-72A Lakota temelj je na kojem tvrtka EADS North America razvija letjelicu koja će biti kandidat za veliki američki natječaj



IZVIDNIČKI HELIKOPTERI

EADS JE PREDSTAVIO OSNOVNE ELEMENTE MODERNIZIRANE INAČICE HELIKOPTERA UH-72A KOJI JE OPTIMIZIRAN ZA IZVIDNIČKE ZADAĆE, A I KONKURENCIJA RAZVIJA SLIČNA RJEŠENJA. MEĐU TIM RJEŠENJIMA IMA I VRLO ZANIMLJIVIH PRISTUPA KOJI NAVIJEŠTAJU NOVO RAZDOBLJE RAZVOJA HELIKOPTERA

vijeka za OH-58. Cijena toga mogućeg programa procjenjuje se na 4,1 milijardu dolara.

Postoji i druga opcija, a to je prilagoditi neki od postojećih helikoptera tako da ispunjava kriterije programa AAS. S obzirom na to da je prema dosadašnjim podacima vojska planirala imati prvu postrojbu opremljenu helikopterom iz programa AAS tek 2022. godine može se zaključiti da je program još uvijek u relativno ranoj fazi i ima još vremena provesti sve planirane i potrebne aktivnosti u procjeni, izboru i potrebnim certificiranjima izabrane letjelice.

Iako je AAS natječaj nabave helikoptera nove generacije još u ranoj fazi, više

proizvođača prikazalo je koncepte koji po planiranim sposobnostima očito ciljaju na program AAS. Tako tvrtka AugustaWestland priprema dorade-nu inačicu AW119, Boeing nudi svoj AH-6i/S dok EADS North America već neko vrijeme javno reklamira svoj helikopter AAS-72X+.

VEĆI I MANJI KANDIDATI

Tvrtka AVX nudi vrlo zanimljiv dizajn i temeljito prerađeni Kiowa Warrior pod oznakom OH-58D/AVX. Helikopter rabi koaksijalni glavni rotor s dvije potisne elise na repnoj gredi (ventilatorima). U stručnim se krugovima špekulira i da će konkurirati i tvrtke Sikorsky s S-97 Raiderom, te Piasecki

s Pathfinderom IV, koji su svojim dimenzijama znatno veći helikopteri.

Najlakši AAS kandidat je Boeingov helikopter AH-6S Phoenix mase 2136 kg. Pokreće ga turbovratilni motor Rolls-Royce M250 sa 725 KS, a AH-6S se od originalnog AH-6 razlikuje samo po većoj dužini trupa da bi se povećao prostor u kabini. Kabina ima naprednu arhitekturu kokpita s naprednim zaslonima koji posadi prikazuju potrebne podatke i izvučeni nos da bi se dobio prostor na koji se postavlja turela s elektrooptičkim motrilačkim senzorskim sustavima. Glavni je rotor preuzet s MD500, a ugrađen je i novi repni rotor. Na svjetskom tržištu Boeing nudi gotovo isti helikopter pod oznakom AH-6i, a Saudijska Arabija je već naručila 36 primjeraka.

Kao temelj za budući AAS natječaj tvrtka EADS North America je uzela laki transportni helikopter EC145/UH-72A Lakota mase 3585 kg, kojem je dala naziv AAS-72X+. Helikopter pokreću dva turbovratilna motora Turbomeca

RATNO ZRAKOPLOVSTVO



Foto: US Army

Arriel 1E2 sa 748 KS. Američka je kopnena vojska na temelju stečenih iskustava iz Afganistana djelomično dopunila osnovne zahtjeve AAS natječaja te između ostaloga inzistira na povećanim mogućnostima djelovanja s uzletišta na velikim nadmorskim visinama pri visokim ambijentalnim temperaturama. Zbog toga EADS North America kao osnovu za AAS prijedlog uzima helikopter EC145T2 koji pokreću dva turbovratilna motora Arriel 2E s 1054 KS.

Kao jednu od velikih prednosti helikoptera AAS-72X+ u EADS North America navode kompatibilnost s transportnom inačicom UH-72A Lakota, što mu daje određenu prednost u nabavnoj cijeni te u planiranju operativnih troškova. Prvi izrađeni tehnološki demonstrator AAS-72X+ opremljen je s Mission Equipment Package (MEP) opremom čiji je glavni dio turela smješten u nosu helikoptera. U tureli se nalaze motrilački sustavi koji služe i kao ciljnici za naoružanje koje se nosi bočnim nosačima. Helikopter je opremljen podatkovnom mrežom za prijenos podataka u realnom vremenu te sustavima za nadzor izvidničkih besposadnih letjelica,



Bellov ARH-70 Arapaho je pobijedio na američkom natječaju za nabavu borbenog izvidničkog helikoptera, ali projekt na kraju nije zaživio



Prvi letovi novih prototipova koje razvija Sikorsky, helikoptera S-97 Raider, planirani su za 2014. godinu. Raider će imati koaksijalni glavni rotor i potisnu elisu na kraju repa

Helikopter AAS-72X+ karakterizira novi tip repnog rotora, postavljenog u zaštitni prsten u središtu



odnosno prijenos njihovih podataka zapovjedništvu.

NAPREDNI DIZAJN

Ono što već na prvi pogled razlikuje novu inačicu od starih UH-72 Lakota je već spomenuti repni rotor tipa fenestron koji je sastavni dio modifikacije EC-145T2. Osim fenestrona EC-

145T2 odnosno AAS-72X+ ima novi motor Arriel 2E veće snage u odnosu na prijašnje inačice. Motor ima novi dvokanalni nadzorni digitalni sustav (FADEC) te novi reduktor naprednog dizajna koji omogućava znatno veću sigurnost u slučaju kvara ili oštećenja helikoptera. Naime traženo je da reduktor helikoptera izdrži 30 minuta rada nakon gubitka ulja, no tijekom testiranja AAS-72X+ je izdržao i više, 47 mi-





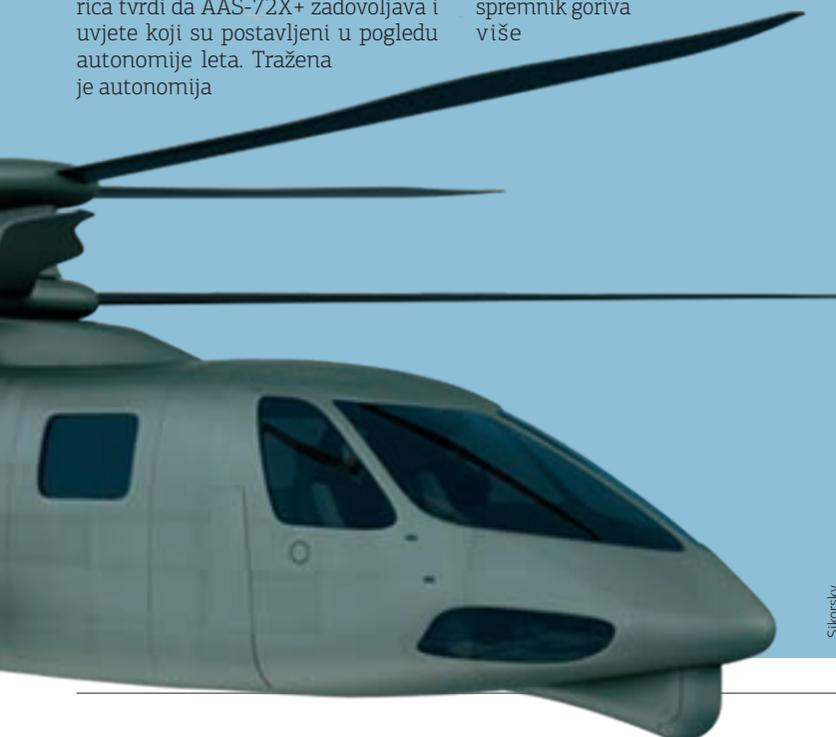
Foto: EADS

nuta. To znatno povećava šanse posade da nakon kvara ili oštećenja sigurno prizemlji letjelicu i izbjegne veće oštećenje letjelice i ozljeđivanje posade.

I unutrašnjost je modificirana pa piloti imaju na raspolaganju nove veće zaslonе za prikaz podataka a instaliran je i novi autopilot. EADS North America tvrdi da AAS-72X+ zadovoljava i uvjete koji su postavljeni u pogledu autonomije leta. Tražena je autonomija

od 2 sata i 42 minute pri otežanim uvjetima, visini od 3000 metara i temperaturi od 35 stupnjeva C uz nosivost od 1270 kg.

Novi su motori omogućili 220 kg veću nosivost u odnosu na ranije inačice helikoptera, što u praksi znači da može podignuti još jedan puni spremnik goriva više



Sikorsky



Foto: US Army

Za zamjenu starijeg američkog izvidničkog helikoptera OH-58 Kiowa Warrior postoji više kandidata

u odnosu na temeljnu inačicu UH-72A Lakota. Sve modifikacije koje su provedene za inačicu AAS-72X+ mogu se naknadno ugraditi i na postojeće UH-72A koji su već u službi Američke kopnene vojske.

OSTALI MOGUĆI SUDIONICI

Helikopter AugustaWestland AW119 je jednomotorna izvedenica A109LUH mase 3175 kg. Pokreću ga dva turbovratilna motora Arrius 2K2 sa 721 KS. Međutim inačica koja će biti osnova za AAS natječaj vjerojatnije će biti AW119Ke Koala mase 2850 kg. Taj helikopter pokreće jedan turbovratilni motor P&WC PT6B-37A sa 1016 KS. Transportni prostor tog helikoptera je dovoljno velik da u njega mogu stati dvije klupe za tri vojnika ili dva nosila s medicinskom pratnjom. Bellov ARH-70A Arapaho je tijekom 2006. bio proglašen pobjednikom američkog natječaja Armed Reconnaissance Helicopter, što je bio pokrenut zbog potreba Američke kopnene vojske (US Army) za novim lakim izvidničko-borbenim helikopterom. On bi uz izviđanje, borbenu potporu kopnenim snagama, specijalne zadaće, služio i kao "laki" transportni helikopter. Uz to je bio razmatran i kao zamjena za OH-58D Kiowa Warrior. ARH-70A se temelji na komercijalnoj inačici Bellova helikoptera 407, a jedinična nabavna cijena helikoptera trebala je biti oko 8,5 milijuna dolara. Cijena razvoja i proizvodnje programa ARH značajno su narasli pa je Pentagon odustao od tog helikoptera. Prototip ARH-70 Arapahoa, težak 2268 kg, pogonjen motorima Honeywell HTS900-2 jakosti 1012 KS, na prvi je probni let poletio 2006. godine. No američko odustajanje od programa ARH nije značilo kraj za Arapaho jer ga je kupio Irak. Od naružanja će irački helikopteri, koji nose lokalnu oznaku IA-407 na bočnim vanjskim nosačima nositi strojnice kalibra

➔ RATNO ZRAKOPLOVSTVO

12,7 mm te nevođena raketna zrna zrak - zemlja kalibra 70 mm. Zasad nije predviđena integracija navođenih projektila zrak - zemlja.

NOVI PROTOTIPOVI SIKORSKOG

Sikorsky je svojim sredstvima krenuo u izradu dva prototipa S-97 Raidera, a prvi letovi oba prototipa planirani su za 2014. godinu. Raider će imati koaksijalni glavni rotor i potisnu elisu na kraju repa, što je postala popularna kombinacija proteklih godina u nastojanjima za većim brzinama helikoptera u horizontalnom letu. Taj je koncept testiran na demonstratoru tehnologija X2 mase 3600 kg, a prvi je poletio

▶ **UH-72 je vojna inačica Eurocoptera EC-145. Američkoj je vojsci dosad dostavljeno više od 240 letjelica**

▼ **EC-145T2 je posljednji razvojni doseg uspješnog EC-145. Maksimalna mu težina, sa svim konfiguracijama, iznosi 3650 kg**

2008. godine. Pokretan turbovratilnim motorom T800-LHTEC-802 s 1691 KS, u vodoravnom je letu postigao najveću brzinu od 460 km/h.

Iako će S-97 biti znatno veći helikopter, Sikorsky vjeruje da će moći krstariti brzinom većom od 370 km/h. Uporabom koaksijalnog rotora i potisnog stražnjeg propelera omogućava

se zadržavanje svih pozitivnih osobina helikoptera, no drukčija, naprednija pogonska konfiguracija omogućava postizanje većih horizontalnih brzina leta. Time je omogućeno postizanje boljih letnih performansi uz zadržavanje većine postojećih tehnologija te uz relativno malene izmjene osnovnog dizajna helikoptera. ■



Pripremila Marina JURČIĆ

KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE

Foto: US Army



SDR POSTAJE STANDARD

SDR je kao računalo s radiofrekvencijom (RF) na prednjoj strani. Funkcije koje su prije išle žicom, poput modulacije/demodulacije i kodiranja/dekodiranja, sada se mogu programirati, rekao je Lee Puckeer, čelnik neprofitne ekspertne skupine-tvrtke Wireless Innovation Forum-WIF (bivši SDR forum). WIF je definirao SDR kao "radio u kojem su neke ili sve funkcije fizičkog sloja softverski definirane". SDR tehnologija "postaje standard prema kojemu usmjeravamo sve nove razvojne programe", kaže Troy Brunk, potpredsjednik Rockwell Collinsa.

POLOVIČNI USPJEH JTRS-a

Put nije bio lak. Na golemi američki razvojni program Joint Tactical Radio System (JTRS) potrošeno je 15 milijardi dolara tijekom 15 godina, s

uspješnošću od samo 50%. Uspješnim dijelovima programa pokazali su se sustav za multifunkcionalnu informacijsku distribuciju (MIDS) i ručni prenosivi (HMS) radiouređaj. Neuspješni su ugovori za Zemljani mobilni radio (GMR) i Zrakoplovno-mornaričku fiksnu stanicu (AMF), iako će naziv AMF ostati zastupljen i u novim programima. Aktualni mali taktički zrakoplovni mrežni SDR, koji je peta generacija Rockwell Collinsova radija ARC-210, razvijen je izvan JTRS programa pomoću 33 milijuna dolara koje je osiguralo Zapovjedništvo za sustave mornaričkog zrakoplovstva (NAVAIR).

ARC-210 NA ISTOM MJESTU

Spomenuti Rockwell Collinsov ARC-210 radiouređaj pete generacije (Gen5), redizajniran kao SDR iteka-

NAKON DUGOG I SKUPOG RAZVOJA ČINI SE DA SOFTVERSKI DEFINIRANA RADIOTEHNOLOGIJA (SOFTWARE DEFINED RADIO - SDR) KONAČNO HVATA ČVRSTO UPORIŠTE. ZRAKOPLOVNI TAKTIČKI MREŽNI RADIOUREĐAJI, PODATKOVNI LINKOVI I RELEJI TEMELJENI NA SDR ARHITEKTURAMA DANAS PRELAZE U OPERATIVNU UPORABU. NOVE NABAVE SU U TIJEKU U SAD-u I U DRUGIM ZEMLJAMA, A SDR JE PREŠAO S TEORETSKOG KONCEPTA U OPIPLJIVU STVARNOŠĆ

Rockwell Collinsov ARC-210 radiouređaj pete generacije redizajniran je kao SDR i već je u operativnoj uporabi



➔ KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE

ko je aktualan. Američkoj ratnoj mornarici je dostavljeno između 750 i 1000 novih uređaja, a nekoliko ih je i u operativnoj uporabi, rekao je NAVAIR-ov Tom Waters. Platforma pete generacije uključuje varijacije V-22, H-60, H-1, H-53 i E-2. SDR sada ide ukorak sa sustavima Have Quick, Demand Assigned Multiple Access (DAMA) SATCOM i Single Channel Ground and Airborne Radio System (SINCGARS). Možda je najveća prednost ARC-ove 5. generacije to što je ona radiouređaj "koji stane na isto mjesto u letjelici", kaže Waters. Rabi isto postolje i sučelja i potpuno iste konektore poput prethodnih generacija proizvoda. Pojedini sučelja i oblika su davno definirane i bilo bi ih pogubno mijenjati. Razlika je tome što su svi valni oblici u Gen5 radiouređaju softverski definirani. "Stopostotno je kompatibilan", kaže Troy Brunk. "Sva funkcionalnost koja je ikada postojala je zadržana. Ista veličina, težina i snaga, identični konektori i pinovi." Tu su još uvijek i rezervni konektori, a sada postoji i Ethernet port. ARC-210 program trenutačno radi na mogućnosti uključivanja valnog oblika nazvanog Integrated Waveform (IW) u nove radiouređaje. Dostavljen kao "DAMA (SATCOM) na steroidima" s unapređenom spojnošću i unapređenim korisničkim pristupom, za IW se očekuje da dođe u operativnu uporabu u Gen5 radiouređajima ove godine.

MIDS U STRŠLJENU

Spomenuti MIDS, tj. sustav za multifunkcionalnu informacijsku distribuciju, koji je nadživio program JTRS, četverokanalni je SDR. Proizvela ga je Data Link Solutions (DLS), tvrtka koja je kći BAE Systemsa i Rockwell Collinsa. Ugrađuje se na avione F/A-18E/F Super Hornet. Trenutačni MIDS JTRS radiouređaj radi na softverskom valnom obliku podatkovne mreže Link 16. Pričuvnim kanalima bi se mogli koristiti za daljnje inačice Linka 16, kao i za Tactical Targeting Network Technology (TTNT) valni oblik, kaže Brunk. Rockwell Collins se nada da će ugovor kojim bi stavio TTNT u radiouređaj mogao zaživjeti tijekom 2013. godine.

SANR I SALT

SANR, Mali zrakoplovni mrežni radio, novi program američke kopnene vojske, zahtijeva osnovni, gotovo komercijalni dvokanalni radiouređaj za helikoptere Apache AH-64D Block III, Black Hawk UH-60M/L, Chinook CH-47F i Kiowa Warrior OH-58F. SANR je nasljednik AMF dvokanalnog Small Airborne (SA) radiouređaja, koji je trebao zamijeniti konvencionalne jednokanalne radio- uređaje poput ARC-210, no program je okončan zbog vremenskih i cjenovnih ograničenja. SA je trebao funkcionirati s desetcima valnih oblika,



Sustav za multifunkcionalnu informacijsku distribuciju (MIDS) ugrađuje se u avione F/A-18E/F Super Hornet



Foto: DLS



SDR taktički radio za vozila koji proizvodi Rohde & Schwarz dizajniran je kao otvorena i fleksibilna platforma



Foto: US Navy

po potrebi i s po dva simultano. Dio SA koji je trebao raditi na mreži Link 16 preslikan je u novom projektu, zasebnom dvokanalnom SDR-u nazvanom Mali zrakoplovni Link 16 terminal (SALT), osmišljenom isključivo za flotu helikoptera Apache. SANR se fokusira na valne oblike potrebne odmah. Kopnena vojska želi biti sposobna rabiti SINCGARS i SRW valne oblike simultano i voditi "srednji" valni oblik poput WNW-a. Sklapanje ugovora se očekuje u fiskalnoj 2014., s oko 7000 radiouređaja koji bi mogli biti dostavljeni tijekom razdoblja od 12 godina. Među kandidatima za projekte SALT i SANR je Harrisov Small Tactical Terminal (STT). Poduzeće je dosad prodalo više od 100 STT-ova i danas lete u brojnim zrakoplovnim platformama, kaže Ed Zoiss iz Harrisovog. Dvokanalni radiouređaj može raditi simultano s VHF/UHF i Link 16 sustavima ili raditi na dva VHF/UHF kanala, a može i funkcionirati kao VHF/UHF relej. General Dynamics vidi priliku za sudjelovanje u SANR-u sa svojim Small Form Fit (SFF) "B", dvokanalnim HMS radiom, a već spomenuti Gen5 ARC-210 radiouređaj bi također mogao stati na ovo mjesto iako je jednokanalni radiouređaj, kaže Brunk.

SDR IZAZOVI

Najveći hardverski izazov za SDR je veličina, težina i snaga (SWAP). SDR arhitekture emitiraju dosta toplinske energije, a dostupnost hlađenja u letjelici je ograničena. Antene su također ograničavajući faktor budući da veličina ovisi o frekvenciji. Softver je veći problem, kaže Vik Patel iz poduzeća Datasoft, koje razvija SDR tehnologije i alate za stvaranje valnog oblika. Softver ima tendenciju širenja i konzumacije procesora na kojem radi, a i životni vijek baterije ovisi o efikasnosti softvera. Također moraju biti riješeni problemi nadzora mreže i upravljanja spektrom, kaže. Postoje i sigurnosna pitanja u pogledu informacije koja bi mogla procuriti ako netko upadne u mrežu. Veličina kanala, dostupnost informacijama brojnim čvorovima i vrsta podataka poslana mrežom "je još uvijek pod mnogim ispiti-



Foto: US Army

▲
Mali zrakoplovni Link 16 terminal (SALT), osmišljen je isključivo za flotu helikoptera Apache

▲
SANR, mali zrakoplovni mrežni radio, novi program američke kopnene vojske, zahtijeva osnovni, gotovo komercijalni dvokanalni radiouređaj za helikoptere Apache AH-64D Block III, Black Hawk UH-60M/L, Chinook CH-47F i Kiowa Warrior OH-58F

vanjima," kaže Brunk iz poduzeća Rockwell Collins.

ŠPANSJOLSKI SDR

SDR je sada međunarodni fenomen, nabavljaju ga i razvijaju u Europskoj uniji, Indiji i drugim zemljama. Indra, Španjolsko tehnološko poduzeće, razvija jednokanalni SDR podatkovni link za bespilotne letjelice uz pomoć vladinih fondova. Za sada postoje dvije inačice. Jedna je High-Speed Data Link (HDSL) za transmisije poput kompresiranog videoprijenosa u relnom vremenu, kaže Alberto Quintana, viši inženjer u Indri. Druga je inačica High-Integrity Data Link (HIDL) pogodan za razmjenu zapovjedno-kontrolnih i navigacijskih informacija između zemaljskog terminala i zrakoplovne platforme. HIDL može pružiti mrežne sposobnosti za primanje i slanje podataka, poput platformnih komandi, telemetrije, digitalnog glasa za potrebe kontrole zračnog prometa i uskosnopnih senzorskih podataka. ■

SOFTVERSKA NADOGRAĐNJA

Dio privlačnosti SDR-a je obećanje za smanjenjem troškova održavanja i praćenja životnog vijeka, u usporedbi s konvencionalnim radiouređajima. Ako je dodatna sposobnost potrebna nakon što je radiouređaj dostavljen, ta se sposobnost uglavnom može nadograditi softverskim putem, što dugoročno može biti jeftinije, objašnjava Tom Waters, NAVAIR-ov voditelj tima za ARC-210. "Ako održavamo hardver koji se ne mijenja, lakše je jer su logističke potrebe minimizirane." Još jedna prednost je povećana operativna fleksibilnost, navodi Mark Robey, menadžer proizvodnje za SANR program američke kopnene vojske.



PODLISTAK

KRIŽARSKI
RATOVI

ČETVRTI križarski rat

Rat je promijenio metu: umjesto na Palestinu, križari su navalili na Egipat. Tamo nisu ni stigli, ali su zato obilježili rat s dva neslavna poduhvata: opsadom i pljačkom Zadra i Konstantinopola. Jedini pravi pobjednik novog rata bio je mletački dužd Enrico Dandolo

Prema mnogim izvorima vjerojatno je tek IV. križarski rat dao pravu povijesnu sliku tih pohoda i na najgrublji način oslikao njihovu duboku prirodu – osvajanje i pljačku pod izgovorom borbe za "više ciljeve". Ishod III. križarskog rata bio je neuspješan za Europljane i to barem u njegovoj konačnici. Naime Jeruzalem nije vraćen u kršćanske ruke (vidi podlistak, HV 420). Stoga je, nakon smrti velike prepreke, muslimanskog vojskovođe Saladina, europsko plemstvo počelo razmišljati o novom ratnom pohodu, ali ne više na prostor Palestine, već u Egipat. Ondje se očekivao znatno bogatiji ratni plijen nego što bi se dobio osvajanjem Palestine. Sukladno tome pokretač novog križarskog pohoda grof Thibaud III. od Champagnea započeo je prikupljati vojsku uz potporu pape Inocenta III. koji je pozvao na križarski pohod već 1198. godine. Međutim već 1200. Thibaud umire u 22. godini života, a zapovjedništvo nad novom križarskom vojskom povjerava se talijanskom markgrofu Bonifaciu od Montferrata.

ZADAR NA METI

Križarska vojska prikupljena je uglavnom s prostora današnje Francuske i sjeverne Italije. Odlučeno je da se prema Egiptu krene



Kovanica iz XIII. st. s likom grofa Thibauda III.

Slika Belgijanca Henrija Decaisnea (1799. - 1852.) prikazuje talijanskog markgrofa Bonifacija od Montferrata kako preuzima svetu dužnost vođe četvrtog križarskog pohoda. Za razliku od mnogih predhodnika, Bonifacio nije trebao krenuti prema Jeruzalemu, nego prema Egiptu

pomorskim putem, međutim križari nisu imali dovoljno sredstava za plaćanje prijevoza. Njihov problem ponudio je riješiti mletački dužd Enrico Dandolo, pod uvjetom da za račun Mletačke Republike križari osvoje Zadar. Naime iako formalno pod bizantskom vlašću, većina dalmatinskih gradova (među njima i Zadar) zahvaljujući svojim trgovačkim vezama i pomorskoj orijentaciji, uspjela

je ostvariti vrlo široku gradsku autonomiju. Ona je omogućila njihov razvoj kao slobodnih i u velikoj mjeri samostalnih zajednica. Zadar je zahvaljujući svom strateškom položaju postao gospodar pomorskog prostora praktično od kvarnerskih otoka do Kaštelanskog zaljeva, a u svom naglom razvoju postaje ozbiljna smetnja ekspanzionističkim ambicijama moćne Venecije. Nakon što je 1105. priznao vlast ugarskog kralja Kolomana i počeo se intenzivnije vezati uz





Iako u poznim godinama, rođen je navodno oko 1107., mletački dužd Enrico Dandolo je početkom XIII. stoljeća bio najsposobniji političar u Europi

Marinko OGOREC



Slika legendarnog Venecijanca Tintoretta prikazuje križarsku opsadu Konstantinopola u travnju 1204. godine. Iako manje poznata od opsade turskog sultana Mehmeda II. iz 1453., bila je jednako tragična za stanovnike grada i Bizantskog Carstva koje se nikada nije potpuno oporavilo

srednjovjekovnu Hrvatsku, Zadar se sve češće počeo sukobljavati s Venecijom kako na moru, tako i u kopnenim bitkama.

INOCENTOVA EKSKOMUNIKACIJA

Iskoristivši potrebe križara za prijevozom, Enrico Dandolo uspio ih je pokrenuti na opsadu Zadra, što je bilo prvi put u povijesti križarskih ratova da križarska vojska organizirano i smišljeno napadne pretežno kršćanski grad. Križari su Zadar osvojili 15. studenoga 1202. pa ga temeljito opljačkali i u velikoj mjeri razorili, izvršivši i teški pokolj pučanstva. Nakon osvajanja Zadra križari su po nagovoru dužda Dandola produžili prema Konstantinopolu, kako bi na vlast doveli Aleksija IV. Međutim za taj poduhvat nisu bili plaćeni po dogovoru, što je rezultiralo njihovom opsadom i osvajanjem Konstantinopola 13. travnja 1204. Nakon osvajanja križari su izvršili teški masakr stanovništva, a grad su temeljito razorili i opljačkali, što je zgrozilo čak i papu Inocentija III. koji ih je ekskomunicirao zbog zločina nad kršćanskim življem. Osvojivši i opljačkavši Kon-

stantinopol križari su odustali od daljnjeg pohoda prema Egiptu, te su na teritoriju Bizanta osnovali Latinsko Carstvo koje je teritorijalno obuhvaćalo današnju Grčku i europski dio Turske.

VENECIJA NA VRHU

Iako je IV. križarski rat potaknut prije svega vjerskim razlozima, tijekom ratnih operacija pretvorio se isključivo u pljačkaški pohod. Tijekom njega je došlo i do prvog velikog sukoba među kršćanskim crkvama – Pravoslavnom crkvom pod čijim zastavama su išli križari, što je i završilo osnivanjem katoličkog Latinskog Carstva na teritoriju (pravoslavnog) Bizanta. Odustajanje križara od daljnjeg pohoda protiv "nevjernika" nakon i više nego unosne pljačke Konstantinopola, samo potvrđuje pravi karakter i socijalnu prirodu ovog rata. Jedin pravi pobjednik cijelog pohoda bio je lukavi mletački dužd Enrico Dandolo, jer završetkom rata počine uspon Venecije koja je postala stvarna gospodarica Sredozemlja i najmoćnija trgovačka velesila onog vremena. ■



U dnevniku srbijanskog člana u Predsjedništvu SFRJ, ujedno i predsjedavajućeg, Borisa Jovića, 21. kolovoza 1990. zapisano je da su poslije sjednice Predsjedništva SFRJ, na kojoj je "uz učešće F. Tuđmana razmatrano stanje u Hrvatskoj posle kninskih događaja", Vasil Tupurkovski (makedonski član u Predsjedništvu SFRJ, op. a.) i B. Jović razgovarali s predsjednikom Tuđmanom o Europskom atletskom prvenstvu u Splitu. Spomenuti raz-

im se komanduje iz Beograda „sa Kalemegdana“, itd. Ništa nije pomoglo naše upozorenje da se na Evropskom atletskom prvenstvu takmiči reprezentacija Jugoslavije a ne Hrvatske, da protokol Evropske atletske federacije predviđa naše učešće, a ne učešće Hrvatske itd. Kad su mu ponestali argumenti počeo je da se pravda, kao, Split mu sve diktira, ne zavisi od njega. To mu je još nelogičnije, a ako bi bilo tačno, bilo bi još žalosnije. Sve laže. Želi da promovi-

rešiti ni mi čije se kože tiče, a kamoli oni, ali su nastavili da se bave promenom političkog sistema, da se brinu za „demokratiju“ i za „jedinstvo“ Jugoslavije. Ovih dana sa visokog mesta u Stejt departmentu (SD) rečeno je našima u Vašingtonu da su SAD za jedinstvenu, demokratsku Jugoslaviju i da neće podržati njeno cepanje. Takođe, da to mora biti jasnom onim republičkim rukovodstvima u Jugoslaviji koja razmišljaju i o otcepljenju.

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

POKUŠAJ UVOĐEN STANJA U

DNEVNO OPERATIVNO IZVJEŠĆE 9. KORPUSA JNA, 22. KOLOVOZA 1990.

govor pokazuje da je predsjednik F. Tuđman, zasigurno i pod dojmom "kninskih događaja" (17. kolovoza 1990.) o kojima je bilo riječ u prošlom broju Hrvatskog vojnika, na otvaranju Europskog atletskog prvenstva europsku i svjetsku javnost namjeravao upoznati sa stanjem u Hrvatskoj i s posebnošću Hrvatske u jugoslavenskoj federaciji. Borisav Jović je to na svoj način prokomentirao u svom dnevniku, s posebnim osvrtom na ponašanje i "karakter" predsjednika Tuđmana: *Tuđman je naumio da po svaku cenu promoviše Hrvatsku kao samostalnu državu, iako Evropa i svet priznaju Jugoslaviju a ne Hrvatsku. Iznosimo mu stav Predsedništva da mi moramo biti oni koji otvaraju prvenstvo a ne on. Pokazao je sve svoje osobine i svoje pravo lice. Nesiguran, nervozan, uplašen, nacionalistički zajedljiv, otrovan antisrbim. Tvrdi da, ako ja otvaram takmičenje, doživjeću zviždanje i proteste što će kompromitovati Jugoslaviju (toga se kao, plaši) a ako dođem kao gost (što on predlaže) da ću biti pozdravljen! Dalje, da je Hrvatska država, a mi joj to osporavamo, da neće više da*

še novu nezavisnu državu Hrvatsku, na silu, pred celom Evropom. Bojim se da to ne rasturi jugoslovensku reprezentaciju. Neću ići u Split. Očigledno je da su spremni na provokacije. (Borisav Jović, Poslednji dani SFRJ, Kragujevac, 1996., str. 179-180)

Potom je u svom dnevniku, 22. kolovoza 1990., B. Jović zapisao rečenice koje su u skladu s prethodno navedenim zapisom o njegovoj osudi pokušaja hrvatskog predsjednika da na otvaranje Europskog atletskog prvenstva naglasi posebnost Hrvatske, ali istodobno, kroz prikaz trenutačnog djelovanja američke diplomacije, pokazuju i njegovu zabrinutost za očuvanje Jugoslavije: *Globalne ocene američke politike o Jugoslaviji uvek su za nas bile veoma značajne, pogotovo danas kad su SAD jedina super sila koja hara i dominira svetom. Nas veoma okupira njihova globalna procena i strategija zato što je često zasnovana na površnom poznavanju naše stvarne situacije, a još više stavljena u funkciju njihovih želja i interesa. U posljednje vreme kao da su digli ruke od Kosova, shvatili da to ne možemo brzo*

Skoro istovremeno na nešto nižem nivou u SD ponovljeno je gornje uveravanje, s tim što je podvučeno da SD upućuje svoju Ambasadu u Beogradu da dekuražira sve separatističke težnje, uključujući i one u Srbiji. U skladu sa takvim interesom, u kontaktima koje imaju u SAD i u Jugoslaviji sa predstavnicima pojedinih naših republika, upućuju ih da za akcije prema SAD koriste postojeće federalne institucije, kao i ambasade dveju zemalja. Isto tako, u SD itiču da ne žele da iko u Jugoslaviji koristi SAD za svoje ciljeve. To je bio razlog što su odbijali zahteve predstavnika pojedinih republika za susrete sa Bušom (predsjednik SAD, op. a.). Inače, u SD i dalje ocenjuju da razvoj unutrašnjih prilika u Jugoslaviji teče krajnje zabrinjavajuće, a ishod postaje opasan i neizvestan. U ovom smislu, kao argumentacija služi: separatizam Slovenije; ozbiljno ugrožavanje i kršenje ljudskih prava na Kosovu; sumnje u proces demokratizacije Srbije; zabrinjavajuće narastanje nacionalizma; neuverenost u punu demokratičnost onog što se odvija u Hrvatskoj nakon izbora.

Uporedo s iznetim „tvrdnjama“ u SD prisutna je i ocena da se Jugoslavija kreće ka labavoj konfederaciji, u kojoj vide i okvir za lakše rešavanje kosovskog problema, iako postavljanje srpskog rukovodstva i albanske opozicije ne daje osnov za optimizam.

Veliko je pitanje koliko su Amerikanci čvrsti u svojim stavovima i pitanjima koja nas najviše zanimaju – u osudi separatizma i zaštiti integriteta Jugoslavije. Šta u tom kontekstu znači konstatacija da se Jugoslavija kreće ka labavoj konfederaciji? Da li oni i to podržavaju? Sve su to prazne priče. Menjaće oni stavove kao cigani konja samo da ovdje promene režim. (Borisav Jović, Poslednji dani SFRJ, Kragujevac, 1996., str. 180-181)

1.- Rad u komandama i jedinicama odvijaju se po planu i rasporedu komandi – jedinica i naređenim merama za pojačanje b/g.

2.- Stanje na stražama je redovno.

3.- U vremenu od 09. 45 do 10, 15 časova ASC Zadar organizovano je napustio garnizon Knin i nastavio maršovanje ka matičnom garnizonu

4.- Komanda 9. BVP primila je od proizvođača TAM Maribor 4 mv TAM 150 t 9, sada se u bataljonu nalazi takvih ukupno 10 m/v.

5.- U toku dana planski i organizovano je vršena dopunska obuka sa novodošlim vojnicima

sem legalno izabраниh organa, a to sam ja i moj kum (Jovan) Opačić.

Naša saznanja da dr Zelembaba i Opačić spadaju u grupu jastrebova SDS potvrđuje i razgovor sa Zdravkom Zečevićem, predsednikom SO Benkovac objavljen u Slobodnoj Dalmaciji dana 22. 08. 1990.g. Na 3. strani na pitanje novinara Viktora Ivančića odgovorio je "jastrebova ima to je sasvim sigurno, i u rukovodstvu. Recimo istupi Zelembabe bili su na toj liniji i još nekih ...". Prema nepotvrđenim informacijama za vreme boravka u Novoj Pazovi, Zelembaba je bio na razgovoru sa (Vojislavom) Šešeljom što je nepovoljno primljeno među čestitim i poštenim Srbima kninske krajine.

JNA IZVANREDNOG HRVATSKU

Nasuprot izvorima koji svjedoče o dramatičnom razdoblju u Jugoslaviji, koje je kulminiralo događajima u Kninu i okolici 17. kolovoza 1990., o tome ili o utjecaju spomenutih događaja na svakodnevicu i život vojnika 9. korpusa JNA neposredno nakon 17. kolovoza 1990. gotovo ništa se ne govori u Dnevnom operativnom izvješću dežurnog časnika 9. (kninskog) korpusa OS SFRJ, koje je 22. kolovoza 1990. upućeno "Komandi VPO". U tome izvješću, koje je potpisao "dežurni operativni potpukovnik" Omrčen Šimun, govori se o "stanju i aktivnosti" u Oružanim snagama SFRJ, odnosno u 9. korpusu toga dana, a potom se samo kratko govori o nekim posljedicama događaja od 17. kolovoza, zapravo o političkim prilikama na području u zoni odgovornosti toga korpusa. No posebno je zanimljiv osvrt na izjave koje navode na zaključak da su nakon "balvan revolucije" kadrovi bliski Vojislavu Šešelju izazvali rascjep u Srpskoj demokratskoj stranci. Uz to, izvješće upućuje na zaključak da se 20./21. kolovoza nešto dogodilo (očigledno neka izvanredna situacija, op. a.) i u Stanici javne sigurnosti u Drnišu.

Dnevni operativni izvještaj sa stanjem u 18. časova (22. kolovoza 1990.)

ma-vozačima (80. partija).

6.- U toku dana su poduzete mere u skladu sa vašim odobrenjem u cilju nastavka planskih aktivnosti izvršenja gađanja u rejonu Suho Polje i nastavka radova na vodovodu u s. Matase i s. Zelići. O navedenim aktivnostima su upoznate SO Sinj COIO Knin (za gađanje), a Drniš i Knin za miniranje (u sklopu izgradnje vodovoda).

7.- Oko 10, 30 časova u kasarni NH "S. Rodić" u nameri da skрати put došlo je do povređivanja vojnika Krstić Saše iz VP 1318/13 Knin. Isti je pao sa zida visine oko 3 metra (u rejonu auto parka) i tom prilikom je došlo do naprsnuća trtične kosti zadnjeg kralješka, vojnik Krstić prebačen je u CMU Split.

8.- Stanje na teritoriji:

a) prisutno je neslaganje i rascjep u Srpskoj demokratskoj stranci što evidentno govori istup dr. Dušana Zelembabe zastupnika u saborskom veću opština pred građanima Knina u ranijim jutarnjim časovima dana 20. 08. 1990.godine, koji su se okupili ispred zgrade SJS protestirajući zbog otkaza trojice kninskih milicionera.

Tom prilikom dr Zelembaba je rekao „da nema pravo da niko drugi predstavlja srpski narod

Jako se manipuliše sa JNA u sredstvima javnog informisanja i iritirani smo natpisom u Slobodnoj Dalmaciji od 22. 08. 1990.g. "od lovca do - divljači" novinara Jandre Širinića. Molimo da se Slobodnoj Dalmaciji najozbiljnije skrene pažnja na ovako nekorektno pisanje i planiranje neistina.

Dana 22. 08. 1990. godine dobili smo obaveštenje od predsednika SUBNOR-a Knin Jovice Brekića da će se sutra u 11,00 časova održati sastanak SUBNOR-a, SRVS, te moli korištenje kino sale Doma JNA. Sastanku prisustvuje i predsednik SUBNOR-a Hrvatske Rade Bulat.

b) oko 15.00 časova od centra OI Knin dobili smo brzojav (teleks) o događajima koji su se odigrali u SJS Drniš 20./21. 08. 1990. godine, isti brzojav je u celosti saopšten novinarima na održanoj konferenciji za iste u 15,40 časova 22. 08. 1990.godine.

c) prema podacima u s. Jagodnja Gornja (SO Benkovac) sa početkom u 18,00 časova održava se osnivačka skupština SDS na koju se očekuje dolazak Jovana Raškovića.

d) u 12,00 časova izbio je manji požar u rejonu Sinobadove Glavice (Knin) koji je za kratko vreme ugašen.

e) u toku dana dopremljeno je pogonsko gorivo na benzinske stanice u Kninu.

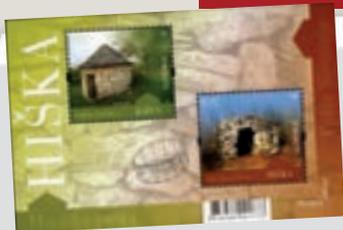
“Karlo Veliki
- stvaranje
Europe” na
hrvatskom
poštanskom
bloku iz 2001.



Arčič poštanskih maraka
s motivima pape Franje
na vatikanskim markama
iz 2013.

FILATELIJA

Istarske pastirske
kućice u poljima:
kažun i hiška,
zajedničko izdanje
Slovenije i Hrvatske
iz 2009.



MARKE

VELEPOSLANICI KOJI PUTUJU SVIJETOM

Odličan primjer promidžbe neke države u svijetu jesu razglednice (s poštanskim markama) koje šalju uglavnom strani turisti ili poslovni ljudi prigodom svoga odmora ili posjeta. Ovaj način dopisivanja razvio se u 19. stoljeću usporedno s izumom marke i razvojem turizma te sve brojnijim ljudskim migracijama

Ivo AŠČIĆ

Svaku razglednicu, a one mogu biti različiti oblika – kvadratne, ovalne ali i s multimedijalnim sadržajem pošiljatelj prije kupnje temeljito proučavaju a primatelj i po nekoliko puta “istražuju” i pomno čuvaju u vitrinama, radnom stolu ili nekom drugom vidljivom mjestu ovisno od koga je poslana. Prema procjenama motiv na razglednici (s poštanskom markom) u prosjeku zapaze četiri osobe. Da vrijedi čuvati pošiljke potvrđuje i pismo američkog predsjednika Abrahama Lincolna iz 1863. godine koje je prodano za čak 748 tisuća dolara. Poštanskim žigom poništena marka na razglednici ili pismu svjedoči o datumu i mjestu njezina slanja, odnosno mjestu boravka pošiljatelja u tome mjestu i predstavlja na neki način alibi o boravku pošiljatelja u tome mjestu u određenom vremenu!!!

Usporede li se podaci o broju stranih turista (oko desetak milijuna) koji posjećuju Hrvatsku i broj poslanih razglednica (s poštanskom markom RH na kojoj obvezno stoji natpis REPUBLIKA HRVATSKA) u inozemstvo, dolazi se do zaključka da u prosjeku svaki strani turist pošalje po jednu razglednicu. Kod Slovenaca je najviše razvijen običaj slanja razglednica, iako su tek treća najbrojnija nacija koja posjećuje Hrvatsku. U prosjeku svaki slovenski državljani primi razglednicu iz Hrvatske. Nakon Slovenaca najradije pišu Nijemci i Talijani, koji svake godine u prosjeku



“Pozdrav iz Hrvatske”
naziv je serije maraka
RH izdanih u karnetu
2005.

iz Hrvatske pošalju više od po milijun razglednica.

STVARANJE EUROPE

Početak 2001. godine Hrvatska je pošta izdala prigodnu poštansku marku u bloku “Karlo Veliki – stvaranje Europe” u spomen na 1200. obljetnicu Karlova krunjenja u Rimu. Marku koju je dizajnirao grafičar i slikar Hrvoje Šerčer nominalne je vrijednosti 14,40 kn a izdana je u bloku naklade od 100 tisuća.

Motiv na marki je konjanička statua Karla Velikog, rano IX. st., bronca, 23,5 cm, Pariz, Louvre, karta Europe oko 800. godine s označenim granicama Franačkog Carstva i područja na kojem su bili Hrvati i crtež crkve sv. Donata u Zadru, početak IX. st. Ova je marka prema ocjenama filatelističke publike i ljubitelja maraka proglašena najljepšom hrvatskom markom od svih izdanih 2001. Karlo Veliki poznat je po tome što je udario temelje zapadnoj Europi, onakvoj kakvu je znamo danas, još prije 1200 godina. U Rimu ga je na Božić 800. godine okrunio za cara papa Lav III., simbolizirajući time kontinuitet i čvrstu vezu s nestalim Rimskim Carstvom, rivalstvo s Bizantskim, ali i rađanje jedne nove,

drugačije Europe, čije je središte s Mediterana pomaknuto prema sjeverozapadu kontinenta. Iz toga se razloga najmoćnijeg vladara koji se pojavio nakon Rimskog Carstva naziva i “ocem Europe”. Karlo je krajem VIII. stoljeća priključio Istru svome Carstvu, a na panonskom je prostoru (današnja Slavonija) potukao Avare. Obalni su gradovi Osor, Krk, Rab, Split, Dubrovnik i Kotor nakon mira u Aachenu 812. godine pripali Bizantu, a na velikom području zaleda Karlo Veliki je pomogao pokrstiti Hrvate i stvoriti prve hrvatske kneževine.

PAPA FRANJO NA POŠTANSKIM MARKAMA

Nešto manje od dva mjeseca od izbora novog pape, Vatikan je pošta ovogodišnje treće po redu izdanje posvetila novoizabranom rimskom biskupu Jorgu Mariu Bergogliju odnosno papi Franji. “Početak pontifikata pape Franje” naziv je serije od četiri poštanske koje su puštene u promet 2. svibnja ove godine u nominalnim vrijednostima od 0,70; 0,85, 2,00 i 2,50 eura.

Osim maraka u prodaji se nalaze i filatelistički komplet koji se sastoji od arka svakog izdanja (deset maraka), dvije prigodne omotnice i razglednica s reprodukcijom maraka “Prazna papinska stolica” izdanih 13. ožujka 2013.

S obzirom na milijune pošiljaka, većinom razglednica koje se svake godine otpreme iz vatikanskih poštanskih ureda te zanimanja tisuća filatelista za vatikanskim markama, pretpostavlja se kako će se cijela naklada (250 tisuća po motivu) vrlo brzo rasprodati. ■



65. obljetnica pobjede u
II. svjetskom ratu, tenk
T-70 na ruskoj marki iz
2010.



Grb Križevaca stiliziran je umjesto na uobičajenoj plavoj podlozi na šahirano crveno-bijelom polju preko kojeg se prostire srebrni trostruki križ koji drže dvije savijene ruke. Ukrštena topovska cijev i raketa naravno simboliziraju glavno naoružanje brigade

HRVATSKI VOJNIK
broj 421 / 10. svibnja 2013.

47

VEKSILOLOGIJA

Zastave hrvatskog domobranstva u AUSTRO-UGARSKOJ

Dok su u zajedničkoj i austrijskoj vojsci zadržane zastave slične ranijima, ugarskom su domobranstvu podijeljene nove zastave – bijele boje polja s plamičcima u ugarskim nacionalnim bojama, crveno-bijelo-zeleno. Postrojbe hrvatskog domobranstva dobivaju pak identične zastave, ali s rubnim plamičcima u bojama hrvatske trobojnice

dr.sc. Željko HEIMER

Nakon što je 1867. sklopljena Austro-ugarska nagodba dotadašnja je jedinstvena Habsburška Monarhija podijeljena na austrijski i ugarski dio. Prema novonastalom državnopravnom ustroju Dalmacija kao i Istra, zajedno sa slovenskim zemljama, ušle su u austrijski dio Monarhije, a banska Hrvatska i Slavonija, zajedno s Vojvodinom u ugarski. Sporazumom izaslanstva Hrvatskog sabora i Ugarskog sabora, sklopljena je 1868. godine Hrvatsko-ugarska nagodba, kojim je uređen položaj Kraljevine Dalmacije, Hrvatske i Slavonije (nominalno trojna, iako je Dalmacija ipak upravno ostala u austrijskom dijelu) unutar ugarskog dijela dvojne Monarhije i ustroj središnje vlasti u Hrvatskoj na temelju kojega su Ugarski i Hrvatski sabor donijeli odgovarajuće zakone. Među zajedničke hrvatsko-ugarske poslove spadala su i pitanja obrane odnosno vojske. Austrougarska vojska stoga je ustrojena u tri dijela - uz zajedničku Carsko-kraljevsku vojsku (k. u. k. Gemeinsame Armeem), u zemljama "zastupljenima u carevinskom vijeću" (tj. austrijskom dijelu Monarhije), organizirana je Carsko-kraljevska austrijska vojska (k. k. Landwehr), a u zemljama ugarske krune organizirana je Kraljevsko-ugarska domobranska vojska (k. u. Landwehr, tj. Magyar Királyi Honvédség), s mađarskim zapovjednim jezikom. U postrojbama mobiliziranim iz Hrvatske (Kraljevsko hrvatsko domobranstvo) zapovjedni je jezik bio hrvatski, a dobile su i pravo na posebne, drugačije zastave. U središnjem dijelu ugarskih i hrvatskih vojnih zastava bili su identični prikazi – s jedne strane tzv. srednji grb zemalja krune sv. Stjepana, a s druge monogram vladara nadvišen krunom sv. Stjepana. Vladarski monogram sastoji se od slova FJI (Franjo Josip I.), odnosno nakon 1916. KI (Karlo I.), no nije zabilježeno da su zastave hrvatskog domobranstva s tim novim

monogramom ikada izrađene. Srednji grb (za razliku od tzv. malog grba, koji se najšire rabio pa i na oznakama na domobranskim kapama, a prikazuje samo okrunjeni štit i velikog grba koji ima još dodatne elemente i rabi se samo u najsvečanijim prilikama) sastojao se od raščetvorenog štita s grbovima Dalmacije, Hrvatske, Slavonije i Sedmogradske (Transilvanije), sa središnjim štitićem s grbom Ugarske, nadvišen krunom sv. Stjepana, a drže ga dva anđela. Kasnije su u srednji grb dolje dodani i grbovi Rijeke (1874.) te od 1915. i Bosne, no čini se da se te kasnije inačice grba nisu koristile na zastavama hrvatskog domobranstva (dok na zabilježenim ugarskim zastavama jesu). Vrijedi i primijetiti da je taj grb postavljen na naličju zastave prikazan zrcalno, tj. da su zamijenjena mjesta uobičajene lijeve i desne strane, a kuna (i sedmogradski orao) okrenuti su prema koplju. Dvije zastave domobranskih postrojbi iz Bjelovara i Siska sačuvane u Hrvatskom povijesnom muzeju (Inv. br. HPM/PMH 2154 i HPM/PMH 10608) upravo svjedoče da su se grbovi tako prikazivali.

PROTUOKLOPNA TOPNIČKO-RAKETNA BRIGADA

Zastava 15. protuoklopne topničko-raketne brigade – Križevci crvena je zastava sa žutim



Zastava hrvatsko-ugarskog kraljevskog domobranstva iz 1869. godine

tropletom obrubljenim svijetlosmeđim znakom u obliku polukružnog štita s ukrštenom žutom raketom i topovskom cijevi, preko njih (heraldički) desno smeđe obrubljeni stilizirani grb grada Križevaca i lijevo smeđa brojka "15.", u zaglavlju smeđi natpis "HV", a u podnožju isto smeđim stilizirano ispisano "POtrbr". Ispod znaka duž donjeg ruba zastave žutim ispisano "15. PROTUOKLOPNA TOPNIČKO-RAKETNA BRIGADA". Grb Križevaca stiliziran je umjesto na uobičajenoj plavoj podlozi na šahirano crveno-bijelom polju preko kojeg se prostire srebrni trostruki križ koji drže dvije savijene ruke, ona s (heraldički) desna u srebrnom oklopu i s lijeva u žutom rukavu, praćeno u uglovima s dvije žute šestokrake zvijezde. Štit je nadvišen smeđom krunom s crvenim i žutim draguljima. Grb potječe iz 1752. godine kada ga je carica Marija Terezija podijelila ujedinjenom Gornjem i Donjem Križevcu. Križ je na grbu prema imenu grada (i latinski Crux, njemački Kreuz, mađarski Kőrös sve potječu od naziva za križ). Oklopljena ruka predstavlja vojnu upravu Gornjeg Križevca (koji je prije ujedinjenja grada bio u Vojnoj krajini), a ona u civilnoj odjeći trgovački Donji Križevac (koji je bio dio civilne Hrvatske). Ukrštena topovska cijev i raketa naravno simboliziraju glavno naoružanje brigade.

Zastava je izrađena 1996. godine, vjerojatno u više primjeraka, kada je izrađivan i nadlaktični znak.

15. mehanizirani protuoklopni artiljerijski divizion ustrojen je 2. listopada 1991. godine, a za godinu dana prerasta u brigadu (16. prosinca 1992.) U procesu preustroja i smanjivanja OSRH brigada je 2007. ukinuta, a veći dio ljudstva i opreme sudjeluje u stvaranju novoosnovane Topničko-raketne pukovnije Bjelovar u sklopu ZOD-a "Fran Krsto Frankopan." ■

MULTIMEDIJA

Za profesionalce, ili one koji to žele biti

Z10t trebalo bi biti računalo koje zadovoljava sve profesionalne poslovne potrebe i pruža ono što takvi korisnici žele – kombinaciju ultralakog prijenosnika i tableta, barem tako tvrde u Toshiba. Zanimljivo jest što je uređaj brandiran kao Ultrabook koji se jednim potezom pretvara u tablet, prilično solidnih performansi. Z10t je opremljen zaslonom dijagonale 11.6 osjetljivim na dodir i FullHD razlučivosti, a uz određene modele bi trebao biti dostupan i DigitizerPen. U unutrašnjosti se nalazi Intelov Ivy Bridge procesor, a tu je i SSD čiji će kapacitet biti oko 120 GB, ovisno o modelu. Toshiba napominje kako je, upravo zbog fokusa na poslovne korisnike, velika većina značajki uređaja usmjerena na sigurnost i pouzdanost. Tako je uređaj testiran na padove, a tipkovnica ot-

porna na polijevanje, što drastično pojačava otpornost uređaja. Što se povezivosti tiče, tu su WiFi b/g/n ili a/g/b/n, Bluetooth 4.0, opcijski Intel Wireless Display i ugrađeni HSPA & LTE modul. Kućište tableta/uređaja ima sve konektore potrebne za obavljanje i zahtjevnijih zadataka kojih bi se po-

sramili i veći prijenosnici drugih proizvođača. Portege Z10t pokreće Windows 8 Pro varijanta operativnog sustava, a prodaja ovog hibridnog računala očekuje se u drugom tromjesečju 2013. po još nepoznatoj cijeni (neki izvori spominju 1099€ za početni model).



Veliki optički zoom u malom kompaktnu

Novi Sonyjev Cyber-shot HX50 kompaktni je fotoapararat čija je optika posebno prilagođena (24-720mm f/3.5-6.3 Sony G s optičkom stabilizacijom) kako bi uređaj i dalje mogao stati u džep. Svestrana tvrtka u tome je i uspjela. Nadodamo li ovom malenom kompaktnom fotoaparatu 20.4 megapikselsni CMOS senzor te Bioniz digitalni proce-



sor, ovaj je uređaj "igračka" samo po svojim dimenzijama. Sony

HX50 pruža potpunu kontrolu nad svim parametrima slike, a ono po čemu je kućište posebno jesu upravo kotačići za podešavanje. Iako se u ovoj klasi aparata to ponekad ubacuje u "retro", upravljanje kotačićima zna biti vrlo jednostavnije i praktičnije od klasičnih izbornika za vrijeme fotografiranja. Uređaj omogućuje snimanje fotografija u ISO raspo-

nu od 80 do 3200, ili do 12800 uz korištenje "Pixel Super Resolution" tehnologije, što je prihvatljivo s obzirom na to da je senzor minijature veličine 1/2.3". Naravno, HX-50 može snimati i Full HD filmove (50p) pri čemu mu pomaže optička stabilizacija slike koju će pri maksimalnoj žarišnoj duljini od 720 mm svakako trebati koristiti.

MOBILNE APLIKACIJE

Instagram uveo označavanje, popularno tagiranje

Društvena mreža Instagram u novim je verzijama aplikacija za iOS i Android ugradila mogućnost pod imenom Photos of You koja korisnicima omogućava tagiranje osoba i brandova odnosno proizvodnih marki, na sličan način kao što je to do sada nudio Facebook, aktualni vlasnik Instagrama. Za razliku od slične funkcije na Facebooku, na Instagramu tagirati može samo autor fotografije. Tagirane osobe i tvrtke prikazane su obliku Instagram nadimaka, a ne punih imena. Naravno, podrazumijeva se da osoba ili tvrtka koju tagiramo uopće ima profil na Instagramu. Nova je moguć-

nost također implementirana direktno u profil svakog korisnika, pa je lako moguće vidjeti fotografije na kojima smo tagirani. Treba naglasiti da je pristup ovom dijelu korisničkog profila za sada otvoren isključivo za vlasnika profila, no to će se promijeniti 16. svibnja kada će takve fotografije moći vidjeti svatko, odnosno svi prijatelji, u slučaju da profil nije javan. Korisnici će doduše moći kontrolirati objavljivanje fotografija na kojima su označeni. Standardna postavka je automatsko objavljivanje, no moguće je prebaciti i na ručno objavljivanje.



Pripremio Ivan HORVAT

Stiže LG savitljivog OLED ekrana

Unatoč tome što je Samsung najavio kako će u dogledno vrijeme savitljivi OLED ekrani ugledati masovno tržište, glavni rival u pogledu OLED tehnologije, LG, obećao je kako će prvi smartphone savitljivog ekrana stići već ove godine. Yoon Bu-hyun, predsjednik LG Mobile odjela, najavio je kako će takav uređaj doći otprilike u četvrtom kvartalu 2013. zahvaljujući napretku i suradnji s LG Display. Na taj bi način LG mogao ostvariti značajnu prednost pred svojim rivalom Samsungom, iako će sama tehnologija vjerojatno biti nedovoljna da poveća prodaju na razinu tog konkurenta – posebno ako uređaj bude na Android platformi. Na tehnologiji savitljivih ekrana radi dosta konkurentnih kompanija, a osim demonstracija prototipa i nekoliko objavljenih patenata, nitko do sada



nije odlučio reći kako radi na uređaju upravo takve vrste. Analitičari pretpostavljaju kako će upravo nova LG Optimus perjanica nositi tu tehnologiju, ali ulagači još nisu potpuno uvjereni u to da će LG izvesti sve na vrijeme. Takvi ekrani svakako stižu u budućnosti, a

osim pametnih telefona otvorit će vrata i mnogim drugim uređajima zakrivljenih ekrana, baš poput pametnih satova ili naočala. Svakako vrijedi spomenuti kako LG već za drugu polovinu 2013. sprema i OLED televizore zakrivljenih (ne i savitljivih) ekrana.

Novi čitač Kindle Fire stiže krajem godine

Amazon bi tijekom ove godine trebao predstaviti veće izdanje tableta Kindle Fire. Premda u posljednje vrijeme sve veću popularnost na tržištu imaju tableti manjih dijagonala ekrana, Amazon s Kindleom Fire ide obrnutim redoslijedom.

Originalni Kindle Fire, predstavljen krajem 2011., imao je 7-inčni ekran, dok je njegov nasljednik Kindle Fire HD iz 2012., uz 7-inčno izdanje, dostupan i u verziji s 8,9-inčnim ekranom. Ovogodišnje će izdanje Amazonova tableta imati 10,1-inčni ekran rezolucije 2.560 x 1.600 točaka (oko 300 točaka po inču),



smatra Richard Shim, analitičar tvrtke NPD DisplaySearch. Navedena gustoća piksela usporediva je s Googleovim Nexusom 10 i veća od Appleova Retina ekrana na iPadu 4, koji ima tek nešto manju dijagonalu.

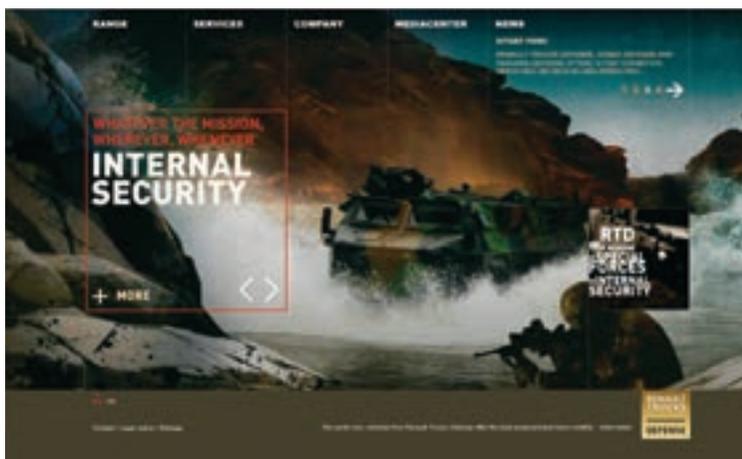
Shim tvrdi kako će masovna proizvodnja ekrana za novi Kindle Fire započeti u trećem kvartalu, tako da bi tablet mogao biti predstavljen krajem godine kao što je to bio slučaj i s prethodnim generacijama. Uz 10,1-inčnu verziju, Amazon će predstaviti nove 7- i 8,9-inčne modele s ekranima visoke rezolucije (300 ppi), napominje DisplaySearchov analitičar.

www.renault-trucks-defense.com/en/

Ponekad vrijedi obratiti pozornost i na druga kopnena vozila s vojnom namjenom, a ne samo na tenkove. Za početak je zanimljivo posjetiti stranicu Renaulta, koji nije renomiran samo u području civilnih vozila. Renault Trucks Defense stvarno obiluju zanimljivom ponudom, što pokazuje i web-stranica. Na prvi je pogled čak bolja od "civilne" stranice, koja sigurno aspirira na veći broj kupaca. Izgled joj je futuristički, a podaci su mnogobrojni. Za svako vozilo (a ima ih raznih vrsta i namjena) možete skinuti mali katalog u .pdf formatu. S druge strane, problem su fotografije, koje su jako dobre, ali male rezolucije. Također iako na obje inačice stranice, na francuskom i na engleskom, postoji i podlink Videos, videomaterijali su vrlo skromni. Za razliku od "civilnog" Renaulta...

D. VLAHOVIĆ

WEB-INFO



U iščekivanju smo Duhova: pripremimo svoje srce za primanje Duha Svetoga kojega nam je Isus obećao kako bi nas spasio i ispunio radošću i ova vremena i ove trenutke povijesti.

MIR DOLAZI IZ VISINA

Krist je na svijet donio novost koja ostaje vječno mladom iako su prošla mnoga stoljeća, jer Bog ne stari. Tko ima dar vjere, dobro razumije ovu novost i stavlja na raspolaganje čak i svoj vlastiti život kako bi ostao vjeran Kristu. Dovoljan je, između mnogobrojnih, usklik svetoga Augustina: "Prekasno te upoznah, Gospodine! Kako sam uzmogao živjeti tako daleko od tebe?". Ali i onaj koji ne vjeruje, kao Benedetto Croce, primoran je priznati da jedina prava revolucija koja zaslužuje nositi ovo ime, jest upravo ona kršćanska. Pa ipak - evo zapanjujućeg aspekta - ova se novost probija teško. Zašto? Jer Bog poštuje ljudsku slobodu, pa je Njegova sloboda uvjetovana i prisiljena prolaziti uskim uličicama, zauzeta je neprestanim vraćanjima i pokušajima. Ali, ipak, Bog neće nikada ići protivno ljudskoj slobodi. Djela apostolska nam daju dobar primjer. Opisuje nam Prvu Crkvu, odmah nakon Isusova Uskrsnuća, u kojoj ipak, odmah nastaju velike poteškoće. Bog ne šteti štiti svoju Crkvu od nevolja i poteškoća: njezin put je u povijesti, stoga sve je moguće jer je sve slobodno. Vjera mora biti prokušana. O kakvoj kušnji je riječ? Neki su, i nakon susreta s Kristom, htjeli sačuvati sve židovske običaje, uključujući i obrezanje. Nama se danas to čini običnom, svakodnevnom stvari, ali u onom trenutku je to bilo vrlo veliko iskušenje. Apostoli, ujedinjeni s Petrom u Jeruzalemu, donose odluku: "Ne, Krist je novost. On je nada, On je put, jedini put koji spašava čovjeka." Bila je to vrlo hrabra odluka koja je jasno i odlučno kidala veze s jednim razdobljem i započela vrijeme zahtjevne

"Pronašao sam osmo djelo milosrđa: razveseliti žalosne!"
J. LAVERGNE

"Želim vas vidjeti nasmi-jane. Kršćanin nema nikakav razlog za žalost, a ima tolike da bi bio sretan."
SV. IGNACIJE LOYOLSKI

"Đavao jako uživa kada može oduzeti radost duha služi Božjem."
SV. FRANJO ASIŠKI

vjere ... sve do mučeništva. Čemu nas uči ova stranica iz Djela apostolskih? I dandanas, u religiji postoji opasnost da se navežemo na izvanjske i nebitne stvari... zaboravljajući bitno. Na primjer: Biti na svetoj misi je važno, ali važnije je obraćenje života: naime, moramo sudjelovati na misi kako bismo se promijenili, popravili, bili bolji, rasli u vjeri što smo je primili na krštenju. Pa ipak, koliki se brinu da osiguraju nazočnost na misi, ali ne čine ništa da bi promijenili svoj život! Čemu biti na misi ako smo sudjelovali poput hladnih statua koje ne primaju i ne prihvaćaju niti jednu poruku? Ispovijed je javni čin solidarnosti koji nas povezuje jedne s drugima: upravo preko zajednice Bog prihvaća moje kajanje i upravo preko zajednice Bog daruje Svoje oprostjenje. Ali što je važno u ispovijedi? Naravno da je vrlo važna optužba samih sebe zbog grijeha, ali još je važnije iskreno kajanje/žaljenje srca. Pa ipak, koliki vjeruju da su se dobro ispovjedili samo zato što su izrekli svoje grijeh! To nije dovoljno. Potrebno je iskreno priznanje grijeha i kajanje kako bi ispovijed bila valjana. Pričest. Zamislite koliko je važna pričest, ali važnija od nje je Milosrdna ljubav. Štoviše, pričest i služi da bismo rasli u Ljubavi. Pa ipak, koliki misle da su se lijepo pričestili a da ne osjećaju čežnju i nemir u srcu da rastu u ljubavi! Mogli bismo tako nastaviti dalje: sve ovo služi da bi nas učinilo poniznima, budnima, pozornima i spremnima da neprestano potvrđujemo naš kršćanski život. A osobito u Dan Gospodnji, nedjelju. Ipak, ako s jedne strane osjećamo teret naše krhkosti, s druge strane Krist nas tješi sigurnošću jedne prisutnosti:

"Neću vas ostaviti same. Neću vas ostaviti siročad." Krist je prekoračio granicu i ušao u jedan novi način života, ali je ostao prisutan u daru Duha Svetoga. Osim ljudske slobode postoji i Božja sloboda. Cijela Biblija nas želi uvjeriti u ovu istinu: "Može li žena zaboraviti svoje dojenče, ne imati sućuti za čedo svoje utrobe? Pa kad bi koja i zaboravila, tebe ja zaboravit neću!" (Iz 49, 15) Koji su znakovi prisutnosti Duha Svetoga? Zastanimo na znaku mira. Mir o kojem govori Krist je potpuno drugačiji od mira koji nam nudi ovaj svijet: mir o kojem govori Krist podnosi/trpi bol, kušnje, poniženja, odricanja svake vrste. To je mir misionara, mučenika, svetaca, istinskih kršćana. "Mir koji svijet ismijava, ali koji ne može oduzeti!", kaže A. Manzoni. Mir koji je činjenica. Obitelj Mauri, iz Coma, poginula je u Bolonji u atentatu 1980. na kolodvoru. Poginuli su otac, majka i sin. Šest mjeseci kasnije umro je mladoženjin otac: ostala je samo gospođa Giuseppina Mauri od 60 godina. Ova je žena odlučila ući u klauzuru. U intervjuu jednom novinaru odgovorila je: "Napišite samo da sam sretna/mirna!" Krist ostavlja mir, daje mir, ali naglašava: Moj mir je drugačiji od mira koji daje svijet. Mir svijeta samo je primirje; mir svijeta često je plod straha i kompromisa. Kristov mir se rađa u činu potpune vjere u Božju Dobrotu; rađa se iz sigurnosti da Bog u svojoj ruci drži život, svijet i povijest; rađa se iz čina potpunog predanja Svemogućemu. Ovaj mir nas ne napušta ni u najvećim bolestima, ni u najstrašnijim kušnjama (sv. Maksimilijan Kolbe); ovaj se mir hrani siromaštvom (sv. Franjo Asiški).

Tiskana i audio-video izdanja MORH-a odsad možete kupiti po pristupačnim cijenama u trgovini vojnom opremom "Hrvatski vojnik" u Zvonimirovoj ulici 5 u Zagrebu, te kantinama tvrtke "Pleter-usluge d.o.o.":

HVU-1, vojarna Croatia i hotel Zvonimir u Zagrebu; P. P. Matanović u Petrinji; Požega 1 u Požegi; kantina Gašinci u Đakovačkoj Satnici; Bosut u Vinkovcima; Zemunik u Zadaru; Knin 1 u Kninu; Lora 2 u Splitu i u hotelu Rakitije u Rakitiju.

Knjige

Pozdrav iz Chagcharana
10 godina sudjelovanja RH u međunarodnim
mirovnim misijama
Suvremeno oklopništvo
Hrvatski vojnik u službi zajednice

Fotomonografije

Mirovna misija Chad
Od branitelja domovine do čuvara svjetskog mira
Vojska pobjednika – s ponosom u budućnost

DVD

Hrvatska kopnena vojska
20 godina Tigrova
Bljesak - 5 minuta za sjećanje
Kрила oluje
Zanimanje vojni pas
Mirovna misija Chad
Čuvari svjetskog mira
Oluja - 5 minuta za sjećanje
15 godina operacije Maslenica
Kadetski bal
Klapa HRM "Sv. Juraj" - Najbolje od klape

CD

Klapa HRM "Sv. Juraj" - Najbolje od klape
Hrvatske koračnice
Domovini s ljubavlju

