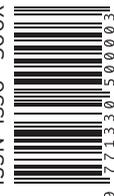


HRVATSKI VOJNIK

PRINTED IN CROATIA

0 1 9 1 0

ISSN 1330 - 500X



9 17713301500003

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



VOJNA VJEŽBA

ZDRUŽENA LETAČKA OBUKA helikopterskih i specijalnih postrojbi

PREDATOR I DRUGE BORBENE BESPOSADNE LETJELICE

MORH

Potpisivanje
sporazuma sa
Zrakoplovno-
tehničkim
centrom



VOJNI POLIGON "GAŠINCI"
GUARDEX '10

EGIPATSKA RATNA
MORNARICA (II. DIO)

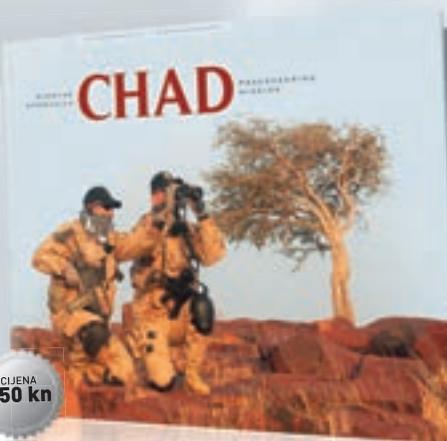
VOJNA TEHNIKA / MORH / OSRH / MAGAZIN

HRVATSKI VOJNIK

PRODAJNI KATALOG

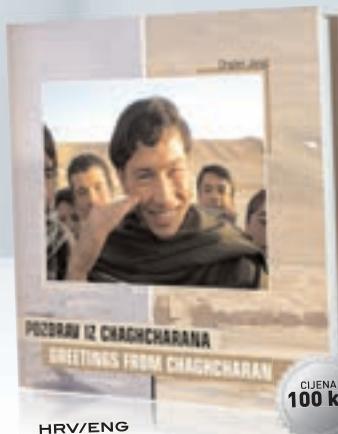
HRVATSKIH VOJNIH GLASILA

Fotomonografija "Mirovna misija Chad" izdavački je projekt kojim je trajno zabilježena uloga OSRH u Čadu i Srednjoafričkoj Republici. Uz osnovne podatke koje treba znati o Čadu i Srednjoafričkoj Republici, uspostavi misije te hrvatskom sudjelovanju u njoj, knjiga je bogato ilustrirana reprezentativnim fotografijama.



CIJENA
150 kn

HRV/ENG



HRV/ENG

CIJENA
100 kn

Autor je po povratku iz misije ISAF svoje zapise ujedinió u knjigu u kojoj je riječima sažet njegov višemesečni boravak u Afganistanu. Osim što "otkriva" Afganistan i ono što ondje rade naši vojnici, knjiga je puna korisnih podataka koji mogu poslužiti onima koji će se tek uputiti u misiju...

Fotomonografija je nastala nakon posjeta hrvatskih novinara našim vojnicima u misiji u listopadu 2008. godine. Fotografije prati i prigodan tekst o uspostavi misije, kronologiji hrvatskog sudjelovanja te svim postrojbama OSRH koje sudjeluju u misiji s opisom zadaća na terenu.



HRV/ENG

CIJENA
150 kn

U rujnu 2009. godine Hrvatska je obilježila desetu godišnjicu prvog upućivanja hrvatskih vojnika u neku od mirovnih misija, a tijekom ovih deset godina sudjelovali smo u ukupno dvadeset mirovnih misija. U knjizi je dan kratki presjek uspostave misije i hrvatskog sudjelovanja u svakoj od njih, ilustriran prigodnim fotografijama nastalim tijekom boravka naših vojnika u misiji.

CIJENA
100 kn

HRV/ENG

NAVEDENA IZDANJA MOGU SE KUPITI U VEĆIM KANTINAMA, "PLETER-USLUGE d.o.o.", U MORH-u I OSRH-u
INFORMACIJE NA TEL.: 01 37 86 348 WWW.HRVATSKI-VOJNIK.HR



6

Potpisivanje sporazuma sa Zrakoplovno-tehničkim centrom

ZTC ima perspektivu ne samo za pružanje usluga OSRH-u i MORH-u nego i drugim korisnicima, pa i onima izvan Hrvatske, rekao je ministar Vukelić, napomenuvši da će ZTC MORH-u i OSRH-u, kako je predviđeno, davati usluge najmanje pet godina.

Opseg posla i iznos sredstava koje će davati MORH definirat će se godišnjim ugovorima. Od 1. srpnja ZTC će preuzeti brigu za održavanje svih zrakoplova koje MORH i OSRH rabe u protupožarnoj sezoni

Cilj Guardexa '10 bio je poboljšanje sposobnosti radi dostizanja NATO-ovih standarda za obuku, planiranje, organizaciju i provedbu vježbi, kao i razvoj interoperabilnosti na taktičkoj razini primjenom NATO-ovih doktrina i procedura. Završni prikaz uvježbanosti zajedničkih američkih i hrvatskih oružanih snaga održan je na vojnom poligonu "Gašinci"



8

GUARDEX '10



12

Hrvatski protuminski ronitelji na NATO-ovoj vježbi Brilliant Mariner 2010

Hrvatsko tročlano izaslanstvo imalo je čast sudjelovati u vrhunskoj vježbi s "elitom" na MCD/EOD području. Ravnopravno smo sudjelovali u planiranju i provedbi taktičkih zamisli i procedura, iznijeli bitan teret zadaće određen Danskom timu, te činili gotovo trećinu tima

MORH I OSRH

- 4 **VOJNA VJEŽBA**
Združena letačka obuka helikopterskih i specijalnih postrojbi
- 7 **SREDIŠNJICA ZA UPRAVLJANJE OSOBLJEM**
Bogatiji za Kontaktni centar i psihologijsku računalnu testiraonicu
- 10 **ŠKOLA STRANIH JEZIKA "KATARINA ZRINSKA"**
Unatoč uspjesima, u Školi se ne miruje
- 11 **ZAPOVJEDNIŠTVO ZA POTPORU**
Pripadnici ZzP-a na vježbi MILU MUSTER
- 14 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Prisegnuo 4. naraštaj dragovoljnih ročnika
- 15 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Posjet američkog izaslanstva BSD-u
- 16 **HRVATSKO VOJNO UČILIŠTE**
Računalno-simulacijska vježba CAX '10
- 17 **NOVOSTI IZ MORH-a i OSRH-a**
Inspekcija OS Republike Srbije prema Sporazumu o subregionalnoj kontroli naoružanja

VOJNA TEHNIKA

- 18 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **VOJNA TEHNIKA**
Predator i druge borbene besposadne letjelice
- 26 **GLOBALNA SIGURNOST**
Sigurnosna pitanja Svjetskog nogometnog prvenstva 2010.
- 29 **VOJSKE SVIJETA**
Egipatska ratna mornarica (II. dio)

MAGAZIN

- 30 **PODLISTAK**
Bitka kod Marenga
- 32 **DOMOVINSKI RAT**
Izvešća o napadima srpskih postrojbi na području Banovine i Pounja u srpnju 1991. (VII. dio)

Leida PARLOV, snimio Davor KIRIN

Vježbom koja je 6. svibnja održana na vojnom poligonu "Crvena zemlja" uspješno je završila združena letачka obuka helikopterskih i specijalnih postrojbi. Integralni dio obuke bilo je i taktičko borbeno zbrinjavanje ranjenika. Obuka se provodila s ciljem podizanja sposobnosti helikopterskih posada i specijalnih postrojbi potrebnih za sudjelovanje u složenim operacijama, u kojima je jedna od iznimno važnih komponenti i rad borbenih spasilaca na zbrinjavanju stradalih te njihova žurna evakuacija s bojišta



Dinarski planinski masiv. Teren nepristupačan. Divlje životinje, promjenjivi meteo uvjeti. Mrak. Nekoliko desetaka kilometara dalje snage za specijalne operacije, posada helikoptera s opremom za noćno letenje i borbeni spasioči čekaju početak akcije. Locirati te izravnom akcijom onesposobiti i uhvatiti metu koja se skriva na tom, za provođenje operacije rizičnom području. Sve je trebalo napraviti brzo, uz što manje "žrtava". Prioritet je za-

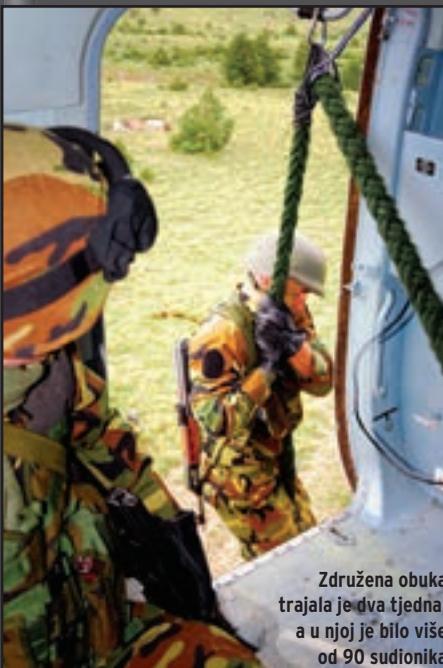
robiti, a ne ubiti metu. Meta: strani državljanin, dezertjer i trgovac drogom povezan s narko-kartelima koji želi uspostaviti lanac za distribuciju i prodaju kokaina. Kvalitetni obavještajni podaci i dobro obavljen posao izvidničkih timova pripremili su teren sna-

gama za specijalne operacije. Najopasnije - biti otkriven prije dolaska na cilj. Kratak briefing timova za specijalne operacije Niki, zapovjedniku zapovjednog mjesta, nakon čega je zvuk helikopterskih elisa proparao nebo. Značilo je to početak operacije.

Združena letачka HELIKOPTERSKIH I SPI



Integralni dio obuke bilo je i taktičko borbena zbrinjavanje ranjenika



Združena obuka trajala je dva tjedna, a u njoj je bilo više od 90 sudionika

Trgovac drogom i njegovi pomoćnici od tog trenutka više nisu bili sigurni u svom planinskom skloništu.

Scenarij je to vježbe koja je 6. svibnja održana na vojnom poligonu "Crvena zemlja", a kojom je uspješno završila

združena letачka obuka helikopterskih i specijalnih postrojbi. Integralni dio obuke bilo je i taktičko borbena zbrinjavanje ranjenika. Obuka se provodila s ciljem podizanja sposobnosti helikopterskih posada i specijalnih postrojbi potrebnih za sudjelovanje u složenim operacijama, u kojima je jedna od iznimno važnih komponenti i rad borbenih spasilaca na zbrinjavanju stradalih te njihova žurna evakuacija s bojišta.

Ubacivanje i izvlačenje izvidničkih timova i timova specijalnih snaga na teren helikopterom, izviđanje terena, lociranje mete i njezino onesposobljavanje izravnom akcijom, pružanje pomoći i pripremanje ranjenika za žurnu evakuaciju te njihovo prevoženje helikopterom do zdravstvene ustanove jesu neke od radnji provedenih tijekom vježbe. Kako je jedna od komponenti vježbe bila i letenje u noćnim uvjetima s opremom za letenje noću, za što je već obučeni dio letачkog osoblja HRZ-a, vježba se provodila u kasnim večernjim satima.

Združena obuka trajala je dva tjedna, a u njoj je bilo više od 90 sudionika. Provodila se u vojarni u Benkovcu, gdje je bilo smješteno zapovjedno mjesto, nositelj kojeg je bila Satnija za gradsku i antiterorističku borbu Bojine za specijalna djelovanja, u vojarni u Zemunik, te na vojnim poligonima "Udbina" i "Crvena zemlja". Osim pripadnika BSD-a, u obuci su sudjelovali i izvidnički timovi iz postrojbi HKoV-a, pripadnici Središta za obuku i doktrinu logistike, Zapovjedništva za obuku i doktrinu, posade helikoptera obučene za letenje u noćnim uvjetima, te pripadnici oružanih snaga Litve i Letonije i instruktori iz vojske SAD-a. ■

Obuka Specijalnih postrojbi

ZTC ima perspektivu ne samo za pružanje usluga OSRH-u i MORH-u nego i drugim korisnicima, pa i onima izvan Hrvatske, rekao je ministar Vukelić, napomenuvši da će ZTC MORH-u i OSRH-u, kako je predviđeno, davati usluge najmanje pet godina. Opseg posla i iznos sredstava koje će davati MORH definirat će se godišnjim ugovorima. Od 1. srpnja ZTC će preuzeti brigu za održavanje svih zrakoplova koje MORH i OSRH rabe u protupožarnoj sezoni

Potpisivanje sporazuma sa Zrakoplovno-tehničkim centrom

Sporazume između MORH-a i ZTC-a potpisali su ministar obrane Branko Vukelić i Zdravko Delić, predsjednik Uprave ZTC-a



U prostorijama Zrakoplovno-tehničkog centra d.d. (ZTC) u Velikoj Gorici ministar obrane Branko Vukelić 7. svibnja je potpisao dva sporazuma kojima se utvrđuju međusobna prava i obveze u poslovnoj suradnji MORH-a i ZTC-a i obveze u svezi s preuzimanjem djelatnika. Sporazum o poslovnoj suradnji supotpisao je predsjednik Uprave ZTC-a Zdravko Delić. Koncipiran je u skladu s djelatnostima koje su određene Odlukom Vlade RH od 23. travnja 2009. o osnivanju Trgovačkog društva Zrakoplovno-tehnički centar d.d. i upisom tih djelatnosti u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu. Društvo, koje je u stopostotnom vlasništvu Republike Hrvatske, osnovano je za obavljanje poslova od posebne važnosti za RH, koji obuhvaćaju održavanje, obnovu, popravak zrakoplova i zrakoplovno-tehničkih materijalnih sredstava. Temeljni kapital Društva je 280 105 000 kuna (nekretnine procijenjene na 254 870 000 kuna, plus 25 235 000 kuna u gotovu novcu). Sredstva za obnavljanje djelatnosti Društva osiguravat će se ponajprije iz prihoda od cijene usluga pruženih MORH-u i drugim državnim tijelima. Predsjednik Skupštine Društva je

ministar obrane, a članovi ministar financija, ministar gospodarstva, ministar unutarnjih poslova, ministar prometa i načelnik GSOSRH.

Uz ministra Vukelića i predsjednika Uprave ZTC-a Delića, Sporazum o preuzimanju djelatnika supotpisao je predsjednik Samostalnog sindikata djelatnika u zrakoplovstvu Marijan Luketić. Prema Sporazumu, ZTC preuzima državne službenike i namještenike raspoređene u nekadašnjem Zrakoplovno-tehničkom zavodu (ZTZ). Djelatne vojne osobe iz ZTZ-a bit će raspoređene u OSRH. Državnim službenicima i namještenicima koji prelaze na rad u ZTC d.d. prestaje državna služba u MORH-u i oni će sklopiti Ugovor o radu sa ZTC-om na neodređeno vrijeme. Državnim službenicima i namještenicima koji ne potpišu ugovor sa ZTC-om počinje teći rok raspolaganja. Tijekom tog roka, oni mogu biti raspoređeni na ustrojbeno mjesto u OSRH. U protivnom, istekom roka raspolaganja prestaje im državna služba s pravom na otpremninu.

U izjavi za medije danoj nakon potpisivanja dvaju sporazuma, ministar Vukelić je istaknuo da ZTC ima perspektivu ne samo za pružanje usluga OSRH-u i MORH-u, nego i drugim korisnicima, pa i onima izvan Hrvatske. Detaljnije govoreći o sporazumima, ministar Vukelić je napomenuo da će ZTC MORH-u i OSRH-u, kako je predviđeno, davati usluge najmanje pet godina. Opseg posla i iznos sredstava koje će davati MORH definirat će se godišnjim ugovorima. Od 1. srpnja ZTC će preuzeti brigu za održavanje svih zrakoplova koje MORH i OSRH koriste u protupožarnoj sezoni. Zdravko Delić je najavio da će ZTC u roku od 45 dana početi u cijelosti funkcionirati kao dioničko društvo. Do kraja godine ZTC treba steći civilne ovlasti i certifikate za obavljanje svojih djelatnosti, čiji se broj namjerava i proširiti, kako bi ZTC našao put k novim tržištima. Marijan Luketić je izrazio zadovoljstvo činjenicom da je, u skladu sa Sporazumom, zajamčeno da u sljedeće dvije godine nitko od djelatnika bivšeg ZTZ-a neće ostati bez posla. Vjeruje da će djelatnici opravdati povjerenje i da će MORH i OSRH biti zadovoljni rezultatima koje će pokazati ZTC. ■

Dovoljno je da svi zainteresirani za prijam u djelatnu vojnu službu nazovu 01/37 84 636 (tel. broj Kontakt centra) i dobiju precizne odgovore o svim vrstama prijama u OSRH



Bogatiji za Kontaktni centar i psihologijsku računalnu testiraonicu

Brigadir Kurt Refsgaard, predstavnik MO Kraljevine Danske, posjetio je Odjel za odabir i promidžbu Središnjice za upravljanje osobljem. Brigadir Refsgaard voditelj je projekta donacije informatičko-telekomunikacijske opreme Odjelu za odabir i promidžbu. Ovaj projekt donacije sastavni je dio bilateralnog Sporazuma o razumijevanju, između Republike Hrvatske i Kraljevine Danske, potpisanog 2003. Na temelju Sporazuma započela je intenzivna suradnja među dvjema državama na planu pribavljanja i selekcije kandidata za ulazak u Oružane snage. Kao rezultat spomenute suradnje, OSRH su osnovale svoje Seleksijsko središte za odabir u djelatnu vojnu službu, a Kraljevina Danska je izrazila spremnost da razvoj Seleksijskog središta pomogne doniranjem potrebne opreme. U procesu preustroja naših OS Seleksijsko središte je prestalo djelovati kao samostalna cjelina kad je osnovana Središnjica za upravljanje osobljem kao jedinstvena ustrojstvena jedinica koja je preuzela personalne poslove za sve kategorije osoblja OSRH. Otad je Seleksijsko središte nastavilo rad kao sastavni dio Središnjice, ali sada pod nazivom Odjel za odabir i promidžbu.

Spomenuta danska donacija informatičko-telekomunikacijske opreme Odjelu za odabir i promidžbu odvijala se dogovorenim dinamikom, ali se zbog potrage za najprikladnijom lokacijom kasnilo s njezinim stavljanjem u operativnu funkciju. Preseljenjem Odjela za odabir i promidžbu u prostorije na HVU "Petar Zrinski" stvoreni su uvjeti da Odjel počne obavljati sve postavljene zadaće. Prvi korak bio je uspostava Kontaktnog centra koji je ubrzao protok informacija; sada je dovoljno da svi zainteresirani za prijam u djelatnu vojnu službu nazovu 01/37 84 636 (tel. broj Kontakt centra) i dobiju precizne odgovore o svim vrstama prijama u OSRH. Djelatnici Odjela za odabir i promidžbu zaprimaju četrdesetak ovakvih poziva dnevno. Od preseljenja na novu lokaciju (u kolovozu 2009.) u Odjelu je obrađeno oko 450 kandidata za dragovoljno služenje vojnog roka, za njih su obavljani temeljni zdravstveni pregledi i psihologijsko testiranje.

U Odjelu se zadnjih mjeseci intenzivno radilo i na uređenju psihologijske računalne testiraonice. Psihologijska testiraonica s umreženim računalima i instaliranim najmodernijim psihometrijskim instrumentima omogućava potpuno nepristranu obradu



Brigadir Kurt Refsgaard, predstavnik MO Kraljevine Danske s brigadirirom Zdravkom Andabakom, zapovjednikom Središnjice za upravljanje osobljem

rezultata psihologijskog testiranja. Veliku vrijednost testiraonice predstavlja mogućnost njezine višenamjenske uporabe. Obvezna je prigodom odabira osoblja za djelatnu vojnu službu, kao i tijekom njihova daljnjeg školovanja, a na njezinim pokazateljima moći će se najbolje profilirati i razvoj karijera djelatnika OSRH.

Domaćin danskom gostu bio je načelnik Odjela za odabir i promidžbu brigadir Vlado Gruić, ujedno i čelnik Radnog tima projekta opremanja Odjela. Nakon obilaska prostorija Kontaktnog centra i računalne psihologijske testiraonice brigadir Refsgaard je izrazio veliko zadovoljstvo te najavio, prema planu bilateralne vojne suradnje za 2010., dostavu dodatne opreme za psihologijsku testiraonicu te opremanje Odsjeka za promidžbu odgovarajućom tehnikom, u vrijednosti oko 80.000 eura. U tu svrhu potpisan je ugovor između MO Republike Danske, kao donatora i MORH-a koji preuzima doniranu opremu. Potpisnik u ime MORH-a bio je brigadir Zdravko Andabak, zapovjednik Središnjice za upravljanje osobljem.

Sudionici sastanka najavili su za rujan zaključenje projekta donacije, kad će u prostorijama Odjela za odabir i promidžbu biti priređeno svečano potpisivanje završnog dokumenta o primopredaji donirane opreme, koji će se odnositi na sve tri faze realizacije ovog, za OSRH, veoma važnog projekta. ■

Domagoj VLAHOVIĆ, snimio Josip KOPI

Cilj Guardexa '10 bio je poboljšanje sposobnosti radi dostizanja NATO-ovih standarda za obuku, planiranje, organizaciju i provedbu vježbi, kao i razvoj interoperabilnosti na taktičkoj razini primjenom NATO-ovih doktrina i procedura. Završni prikaz uvježbanosti zajedničkih američkih i hrvatskih oružanih snaga održan je na vojnom poligonu "Gašinci"



Intenzivna dugogodišnja bilateralna suradnja pripadnika OSRH i Nacionalne garde Minnesote najočitija je u zajedničkim operativnim mentor-skim timovima za vezu u sklopu misije ISAF u Afganistanu. No, i u Hrvatskoj redovito imamo priliku vidjeti kako ta suradnja izgleda na terenu, i to preko vježbi Guardex. Ovogodišnja vježba, Guardex '10, održana je od 26. travnja do 7. svibnja na poligonu OSRH "Gašinci". Nositelj vježbe bila je Gardijska oklopno-mehanizirana brigada, a sudjelovali su pripadnici Oružanih snaga RH (HKoV-a te HRZ-a i PZO-a) i, dakako, pripadnici Nacionalne garde Minnesote. Direktor vježbe bio je zapovjednik Gardijske oklopno-mehanizirane brigade HKoV-a brigadni general Mladen Mikolčević.

Cilj Guardexa '10 bio je poboljšanje sposobnosti radi dostizanja NATO-ovih standarda za obuku, planiranje, organizaciju i provedbu vježbi, kao i razvoj interoperabilnosti na taktičkoj razini primjenom NATO-ovih doktrina i procedura. Završni prikaz uvježbanosti zajedničkih američkih i hrvatskih oružanih snaga na "Gašincima" održan je 6. svibnja. Nazočili su mu zapovjednik HKoV-a general-pukovnik Mladen Kruljac, zapovjednik Nacionalne garde Minnesote general-bojnik Larry Shellito, predstavnici Vojnodiplomatskog zbora te još neki visoki dužnosnici OSRH.

Tijekom prikaza vježbe, uzvanicima su ukratko predstavljene dvije faze vježbe. Prva se odnosila na procedure prilikom uporabe pješačkog naoru-



GUARDEX '10



Generali Mladen Mikočević i Larry Shellito u pregledu postrojbi koje su sudjelovale u vježbi



Svi zahtjevi što ih je pred vojnike postavljao scenarij riješeni su u skladu s predviđenim procedurama

Dvije vojske djelovale su kao jedna, brzo i učinkovito, bez ikakvih problema u komunikaciji



žanja (AK 47, H&K G36, HS 2000, VHS-D, PKT M84). Druga faza podrazumijevala je borbeno uvježbavanje, koje se provodilo po izmišljenim scenarijima. U središtu pozornosti bile su identifikacija i lociranje pojedinaca izoliranih od postrojbe (*personnel recovery*), reakcija na zasjedu, bliska zračna potpora i medicinska evakuacija. U dvije potonje procedure uključili su se i pripadnici HRZ-a sa zrakoplovom Pilatus PC-9 i helikopterom Mi-8 MTV. Predstavljena su i nova vježbovna postrojenja na vojnom poligonu "Gašinci", kao i nova hrvatska jurišna puška VHS. Svi uzvanici mogli su se uvjeriti da su dvije vojske djelovale kao jedna, brzo i učinkovito, bez ikakvih problema u komunikaciji. Svi zahtjevi što ih je pred vojnike postavljao scenarij riješeni su u skladu s predviđenim procedurama.

Po završetku prikaza, generali Kruljac i Shellito obratili su se postrojenim sudionicima vježbe kraćim govorima. Američki general svoje je dojmove sažeo u jednoj rečenici: "Odlično obavljen posao!" Podsjećajući na prve vježbe Guardex, izrazio je mišljenje da je interakcija dviju vojski odonda itekako napredovala. Glavni razlog tomu jest iznimna profesionalnost obaju partnera, smatra Shellito. Zapovjednik HKoV-a general Kruljac smatra da je partnerski program s Nacionalnom gardom Minnesote iznimno važan za najveću granu OSRH, a zajednički OMLT tim nazvao je krunom suradnje. Vrlo se pohvalno izrazio o novitetima koje smo mogli vidjeti na Gašincima, te izrazio nadu da je poligon udovoljio svim visokim zahtjevima vježbe. ■

KINO-STRELIŠTE

Pripadnici GOMBRA-e s osobitim su ponosom gostima pokazali tzv. Kino-strelište.

U strelištu se uvježbava instinktivno gađanje iz pješakačkog naoružanja u urbanim uvjetima. Novitet je što su, umjesto uobičajenih silueta od kartona ili drveta, mete prikazane u "videoformatu".

Nakon pogađanja cilja, slika se zamrzava, a kompjutorski sustav mjeri brzinu reakcije. Dakako, strijelac mora razlikovati prijatelja od neprijatelja.

Programsku (softversku) potporu za strelište osmislili su informatičari GOMBRA-e.



Predstavljena su i nova vježbovna postrojenja na vojnom poligonu "Gašinci", kao i nova hrvatska jurišna puška VHS



Dolaze novi i novi učenici, koje treba pripremati za nove zadaće što stižu s integracijom u NATO i sve intenzivnijom međunarodnom suradnjom. Uvijek ima noviteta u programima...

Unatoč uspjesima, u Školi se ne miruje

Sustavno radeći na premošćivanju jezičnih barijera, Škola stranih jezika "Katarina Zrinska" godinama je bila bitan čimbenik u prilagodbi naše vojske na rad u međunarodnom okruženju. Štoviše, sigurno je dala znatan doprinos uspješnom prilagodavanju u sustav NATO-a. Naposljetku, svoje radne programe je na NATO-ove zahtjeve naslonila još 2004. godine.

Unatoč tim uspjesima, u Školi se ne miruje, zadaća je možda i više. Dolaze novi i novi učenici, koje treba pripremati za nove zadaće što stižu s integracijom u NATO i sve intenzivnijom međunarodnom suradnjom. Uvijek ima noviteta u programima.

Ravnatelj Škole, profesor Đemal Kadrić, u svojevrsnom nam je brifingu predstavio nove aktivnosti s kojima je i Škola ušla u NATO.

Najveća je novost tečaj engleskog jezika za OMLT. Koliko je on danas bitan, ne treba naglašavati, osobito glede aktualnog povećanja udjela OSRH u obučavanju afganistanskih vojnika. Djelatnosti OMLT timova toliko su osjetljive da ne smije biti ni najmanjeg prostora za bilo kakve jezične ili terminološke nesporazume. Zato je tečajeve te vrste propisao Vojni odbor NATO-a. U suradnji s "Marshall Centrom", HVU je licencirao tečaj u Školi stranih jezika i danas je ona jedna od rijetkih u Europi koja ga provodi u skladu sa svim traženim standardima. Pilot-inačica tečaja trajala je dva tjedna, a prijedlog je da ubuduće traje tjedan više. Tečaj nije zahtjevan samo za polaznike nego i za profesore. Naime, u njemu je prijedena granica između "klasičnog" i "vojnog" podučavatelja stranog jezi-



Ravnatelj Škole,
profesor Đemal Kadrić

Najveća je novost tečaj engleskog jezika za OMLT. Koliko je on danas bitan, ne treba naglašavati, osobito glede aktualnog povećanja udjela OSRH u obučavanju afganistanskih vojnika

ka. Osim terminologijom, profesori su ovladali i nekim vojnim komunikacijskim sredstvima, čitanjem zemljovida...

Otkad smo u NATO-u, promijenile su se i okolnosti oko Tečaja za stožerne časnike. Nekad je bilo dosta polaznika iz inozemstva, ali sada je on potreban za pripadnike OSRH koji će popuniti naše pozicije po

NATO-ovim zapovjedništvima. Stara inačica tečaja je "zamrznuta" i nova je prilagođenija potrebama stožernih časnika iz OSRH. Oni koji će raditi u NATO-u, unatoč dobrim govornim vještinama, morat će znati i odgovarajuće pisati na engleskom jeziku. Uz "klasične", postoje i inačice za vojne izaslanike, te za najviše časnike, koji moraju znati držati brifinge, prezentacije, voditi sastanke... Tečaj ima više modula, dakle, prilagodljiv je ovisno o potrebama polaznika, temeljenim na pozicijama koje će zauzimati.

Velik korak je i sudjelovanje u učenju početne razine jezika u postrojbama. Naime, resursi Škole ne mogu provesti osnovnu izobrazbu pripadnika OSRH u engleskom jeziku za "potpune početnike". Stoga su neki djelatnici postrojbi u Školi, preko Tečaja za instruktore, osposobljeni da predaju osnove jezika u vojarnama. "Rezultat tog programa je jako dobar", tvrdi ravnatelj Kadrić.

Kad je riječ o nastavnoj opremi (knjige, računala, audiosustavi i materijali), ona je na zadovoljavajućoj razini, te omogućuje normalno provođenje nastave i svih programa. Dakako, to ne znači da nove stvari nisu dobrodošle.

Nastavni kadar je na nove zahtjeve reagirao spremno. "Možemo biti sretni što imamo ovakve ljude, potpuno posvećene svome poslu", istaknuo je profesor Kadrić. Osim predavačkih sposobnosti, većina njih upućena je u procese testiranja polaznika. U svakom slučaju, može se reći da su "kompletniji" od svojih kolega, što postižu i stalnim usavršavanjem. Oni i sami neprestano uče! ■

Vježba je bila koncipirana tako da su se u niz zadaća nakon izviđanja pomorskih i zračnih luka sudionici susretali s izmišljenim nepredviđenim situacijama prilikom transporta koje su rješavali

Pripadnici ZzP-a na vježbi MILU MUSTER

Vježba MILU MUSTER, koja je od 19. do 29. travnja održana u Belgiji, Nizozemskoj i Njemačkoj, sljedeća je faza prema proglašenju pune operativne sposobnosti (FOC) Multinacionalnih integriranih logističkih postrojbi u 2010. (MovCon MILU). MovCon MILU će osigurati bitne sposobnosti za potporu NATO operacija.

Vježbi su nazočili satnik Miljen Rašić, natporučnik Mario Trnokop, poručnica Jasna Šmaguc te desetnik Hrvoje Čanić, pripadnici Zapovjedništva za potporu. Uz Hrvatsku vježbi su nazočili pripadnici oružanih snaga Kanade, Bugarske, Litve, Mađarske, Slovačke i Rumunjske, a u svojstvu promatrača i jedan pripadnik oružanih snaga Republike Francuske. Zbog specifičnosti vježba je provedena na području Kraljevine Belgije, Kraljevine Nizozemske i Savezne Republike Njemačke.

Uvodni dio i priprema za vježbu održan je u vojarni "Peutie" u Belgiji od 19. do 23. travnja tijekom kojeg je svaka zemlja predstavila ustroj nacionalnog MovCon MILU tima (Movement Control Multinational Integrated Logistics Unit), a pripadnici OS-a Kanade sve sudionike vježbe su upoznali s njezinim konceptom. Nakon Belgije, od 24. do 29. travnja provedeno je izviđanje pomorske luke u Vlissingenu u Nizozemskoj i Emdenu u Njemačkoj a vježba je završena izviđanjem vojnog terminala zračne luke u Hannoveru u Njemačkoj. Svrha vježbe bila je obučiti djelatnike planiranju, nadzoru i koordinaciji transporta ljudi i sredstava prilikom razmještanja za potrebe mirovne misije. Vježba je bila koncipirana tako da su se u niz zadaća nakon izviđanja pomorskih i zračnih luka sudionici susretali s izmišljenim nepredviđenim situacijama prilikom transporta koje su rješavali.

OJI



Članice NATO-a - Bugarska, Kanada, Hrvatska, Mađarska, Litva i Slovačka su potpisale Sporazum o razumijevanju (MoU) na marginama NATO-ove logističke konferencije (SNLC) 23. ožujka dajući svoje nacionalne potpore za potrebe upravljanja kretanjem, formiranjem prometnih Multinacionalnih integriranih logističkih postrojbi (MovCon MILU – Movement Control Multinational Integrated Logistic Unit). U ime Republike Hrvatske odnosno MORH-a potpisnik Sporazuma bio je brigadni general Mate Ostović, zapovjednik Zapovjedništva za potporu. Ova će postrojba koordinirati i nadzirati različite elemente prijevoza i transporta koji se rabe prilikom pokreta, održavanja snaga i povrata snaga iz operacije na združenom bojištu te tijekom prijma, razmještanja, daljnjeg pokreta i integracije (RSOM&I – Reception, Staging, Onward Movement and Integration) pod NATO vođenim operacijama. Kanada je 2007. godine preuzela inicijativu oko formiranja ove postrojbe, a u cilju prevladavanja nedostataka sposobnosti Saveza vezano uz potpunu iskoristivost prijevoznih i transportnih kapaciteta NATO-a. Zapovjednika MovCon MILU-a trenutačno daje Kanada, kao vodeća nacija. Postrojba se sastoji od operativnog središta i nekoliko pokretnih timova za upravljanje kretanjem. Postrojba će biti razmještena u skladu s potrebama koordinacije kretanja u području NATO vođenih operacija gdje će se najvećim dijelom osamostaliti i osposobiti za rad u međunarodnim lukama utovara/istovara istodobno, 24 sata na dan tijekom duljeg vremenskog razdoblja.

Hrvatsko tročlano izaslanstvo imalo je čast sudjelovati u vrhunskoj vježbi s "elitom" na MCD/EOD području. Ravnopravno smo sudjelovali u planiranju i provedbi taktičkih zamisli i procedura, iznijeli bitan teret zadaće određen Danskom timu, te činili gotovo trećinu tima

Suradnja s Danskom kraljevskom mornaricom, koja je uspješno započela u svibnju 2009. godine posjetom dvojice djelatnika našeg Voda protuminskih ronitelja, poručnika bojnog broda Damira Poklepovića i narednika Tina Mrčelića, danskoj postrojbi protuminskih ronitelja, nastavljena je i ove godine. Tijekom posjeta dogovoreno je sudjelovanje hrvatskih protuminskih ronitelja u NATO-ovoj vježbi Brilliant Mariner 2010, koja je provedena od 12. do 22. travnja ove godine. Vježba je osmišljena za treniranje i testiranje NATO-ovih snaga za sposobnost odgovora na bilo koju krizu u svijetu. Kako je istaknuo zapovjednik Protuminskog divizijuna kapetan fregate Dževad Kajan, sudjelovanje i obuka naših protuminskih ronitelja (PMR) u potpori je provedbe CS M 2406 I sa sadržajem

čišćenja luka i prilaza lukama u vrlo plitkim vodama, a iskustva stečena u vježbi od velike su važnosti i prenesena su svim pripadnicima postrojbe.

Tijekom vježbe, NATO-ove postrojbe, uključujući brodove, podmornice i zrakoplove koji su djelovali u Sjevernom i Baltičkom moru, provodile su brojne složene i izazovne scenarije, u rasponu od pomorskih napada "neprijateljskih" brodova i podmornica, te borbe protiv piratstva do otklanjanja mina, ukomponirano s operacijama minskih protumjera. Vježba je tijekom provedbe bila pod nadzorom NATO Maritime HQ, Northwood, a njome je zapovijedao komodor Norveške mornarice Hans Helseth. Osnovne značajke scenarija bile su razvijanje situacije i neprestane realistične novosti u provedbi,

objasnio je zapovjednik Voda PMR, poručnik bojnog broda Damir Poklepović.

Hrvatski tim, sastavljen od iskusnih pripadnika Voda protuminskih ronitelja (VPMR) Protuminskog divizijuna (PMD) Flotile HRM, poručnika bojnog broda Damira Poklepovića, zapovjednika VPMR PMD, stožernog narednika Nikole Belasa, prvog dočasnika PMD, i narednika Željka Stankovića, protuminskog ronitelja, sudjelovao je u vježbi kao integralni dio Danskog tima (DNK MCD/EOD TEAM), čiju je zapovjednu strukturu osiguralo norveško osoblje na čelu s CDR Terjeom Martijnsenom. Skupinu su činili Francuski EOD tim, smješten na brodu Vulcain,

Priprema eksplozivnog sredstva za neutralizaciju mina



Pripadnici hrvatskog PMR-a sudjeluju u vježbi pretraživanja podvodnim vozilom VIDEO RAY

Hrvatski protuminski ronitelji BRILLIANT MARINER

namjenskom roniteljskom brodu s barokomorom i kompletnom potporom za provedbu minsko-protuminskih zadaća, opremljenom prijenosnim malim bočnim tegljenim sonarom C-MAX, te aparatima na mješavine CRAB. Norveški EOD tim bio je opremljen autonomnim podvodnim vozilom (APV) REMUS 100 i daljinski navođenim vozilom VIDEO REY odličnih manipulativnih osobina, od 30 kg težine, opremljenim softverom i sposobnošću izravnog gledanja slike u realnom vremenu, s premjeravanjem dimenzija i udaljenosti, ultrazvučnim detektiranjem, te mehaničkom rukom za postavljanje eksplozivnog punjenja. Sve zajedno stane u po-

vodama oko vojne baze i u civilnoj luci Frederikshavn na sjeveru Danske. Uoči vježbe ustrojeno je zapovjedno mjesto, te su uvježbavani elementi koji će biti sastavnica cjelovite vježbe po scenariju u drugoj fazi. U drugoj fazi provodila se vježba s promjenjivim scenarijem, a u nju su bile detaljno uklopljene sve razine planiranja i provedbe, uključujući i Zapovjedništvo u Northwoodu, pa se tako jedan dan vježbe proveo u provjeri protoka informacija na svim razinama. Zanimljivo je napomenuti da su neki elementi vježbe provedeni namjerno neplanirano

kako bi se dobilo odgovore i naučene lekcije te nove ulazne elemente za planiranje.

Hrvatsko tročlano izaslanstvo imalo je čast sudjelovati u vrhunskoj vježbi s "elitom" na MCD/EOD području.

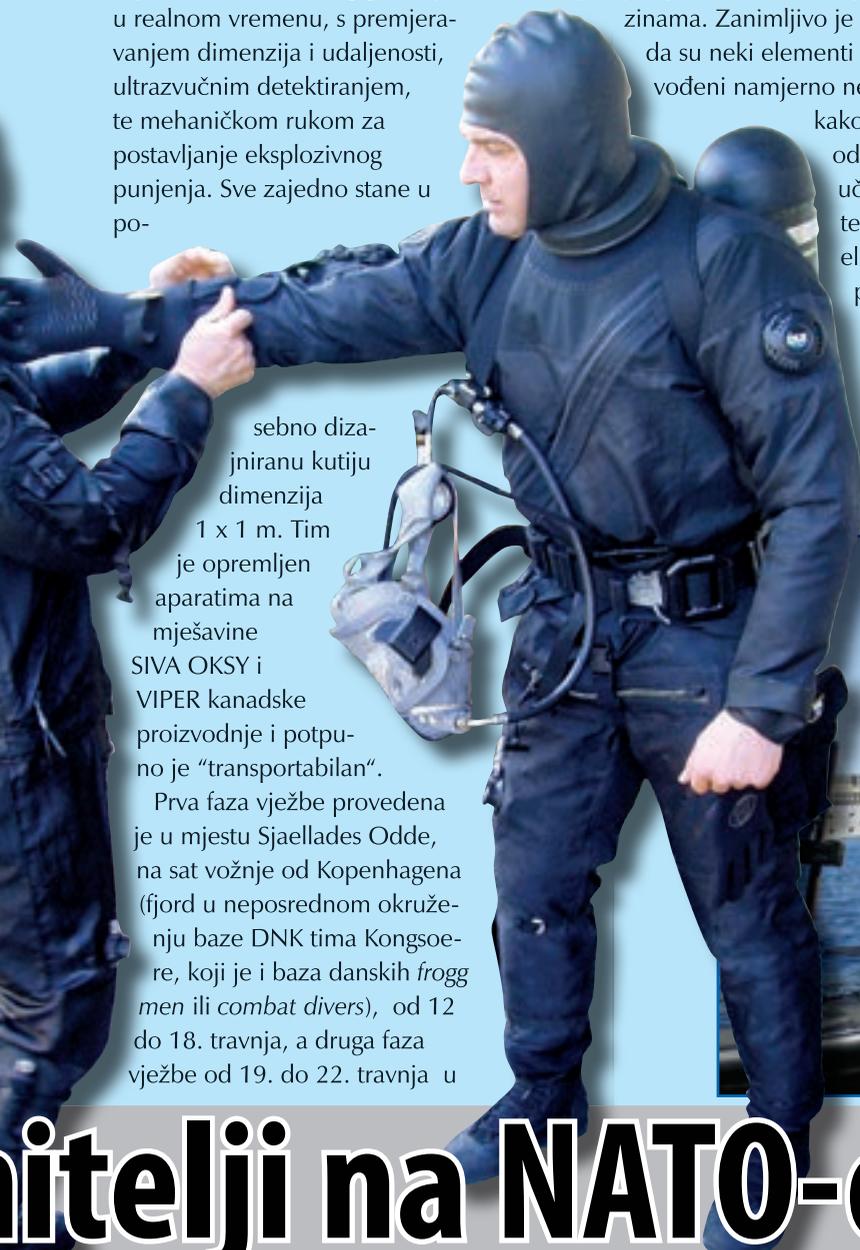
Ravnopravno smo sudjelovali u planiranju i provedbi taktičkih zamisli i procedura, iznijeli bitan teret zadaće određen Danskom timu, te činili gotovo trećinu tima. Radilo se od 12 do 15 sati na dan (ronjenje, osiguranje ronjenja, EOD/IEDD u luci i na kopnu, postavljanje staza, podizanje i sanacija pronađenih mina u za nas prilično hladnom okruženju). Iskustva su nemjerljiva, a u pogledu promidžbe te ostvarenja stručnih kontakata HV i HRM su sudjelovanjem u ovakvoj vježbi odlično profitirali. To je istaknuo i zapovjednik Flotile HRM, kapetan bojnog broda Marin Stošić, rekavši: "Ovakve i slične vježbe jesu dragocjene za naše brzo napredovanje u dostizanju ciljeva snaga. Još jednom smo se uvjerali da idemo u dobrom smjeru. Kao i uvijek, presudna je kvaliteta ljudskog čimbenika. To nam daje samopouzdanje da možemo izgraditi dostatne sposobnosti protuminskih operacija i za naše nacionalne potrebe i za ravnopravno sudjelovanje u međunarodnom akvatoriju u funkciji mira." ■

sebno dizajniranu kutiju dimenzija

1 x 1 m. Tim

je opremljen aparatima na mješavine SIVA OKSY i VIPER kanadske proizvodnje i potpuno je "transportabilan".

Prva faza vježbe provedena je u mjestu Sjaellades Odde, na sat vožnje od Kopenhagena (fjord u neposrednom okruženju baze DNK tima Kongsoere, koji je i baza danskih frogmen ili combat divers), od 12 do 18. travnja, a druga faza vježbe od 19. do 22. travnja u



Postavljanje staza za pretraživanje

Ronitelji na NATO-ovoj vježbi MARINER 2010

Prisegnuo 4. naraštaj dragovoljnih ročnika

U Središtu za temeljnu obuku u Požegi 7. svibnja prisegnuo je četvrti naraštaj dragovoljnih ročnika na služenju dragovoljnog vojnog roka. Svečanosti su nazočili izaslanik načelnika Glavnog stožera OSRH, zapovjednik Hrvatske kopnene vojske general-pukovnik Mladen Kruljac, zamjenik zapovjednika HKoV-a brigadni general Zvonko Peternel, načelnik stožera Zapovjedništva HKoV-a brigadni general Alojz Tomašević, izaslanik ministra obrane i ravnatelj Uprave za ljudske resurse Nenad Smolčec, te ostali predstavnici OSRH i MORH-a.

Izaslanik ministra obrane Nenad Smolčec u svom je govoru rekao da će ovaj naraštaj dragovoljnih ročnika punu afirmaciju doživjeti u NATO sustavu zajedno s najsuvremenijim vojskama svijeta.

Čestitajući dragovoljnim ročnicima na položenoj prisezi, general-pukovnik Mladen Kruljac istaknuo je da međunarodna suradnja i zajedničko djelovanje u NATO savezu pridonose miru i



sigurnosti na svjetskoj razini. "Moramo znati da ulaskom Republike Hrvatske u NATO Oružane snage RH na sebe preuzimaju obvezu podizanja svih dostignutih standarda i da svojim radom i zalaganjem moramo učiniti maksimalan napor kako bismo i u NATO-u bili prepoznati kao pouzdan i odgovoran partner", rekao je general Kruljac, dodavši da se procesu obuke i uvježbavanja postrojbi OSRH daje najveći prioritet, kao ključnom čimbeniku u postizanju potrebne razine za provedbu svih zadaća.

Služenju dragovoljnog roka u Požegi pristupilo je 250 kandidata, među kojima 220 muškaraca i 30 žena. U prva dva tjedna služenja dragovoljnog roka odustao je 21 dragovoljni ročnik. Njih 229, među kojima 25 žena, u idućih šest tjedana proći će temeljnu i specijalističku obuku u Požegi. U 2010. godini, uz četvrti naraštaj, koji će dragovoljno služenje vojnog roka završiti 17. lipnja, očekuje se i peti naraštaj od 250 ročnika, koji bi s dragovoljnim služenjem vojnog roka trebali početi u rujnu 2010. OJI

Obilježena godišnjica pogibije Rudolfa Perešina

U sjećanje na pilota Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane stožernog brigadira Rudolfa Perešina, poginulog na borbenoj letačkoj zadaći u vojno-redarstvenoj operaciji Bljesak 3. svibnja 1995., na gradskom groblju Mirogoj u Zagrebu izaslanstvo HRZ-a i PZO-a, predvođeno zamjenikom zapovjednika brigadnim generalom Draženom Ščurijem, položilo je vijenac i zapalilo svijeće.

U sklopu obilježavanja 15. godišnjice pogibije Rudolfa Perešina, služena je i misa zadušnica u kapeli Vojne kapelarije sv. Petra i Pavla u 91. ZB HRZ-a i PZO-a. Pilot Rudolf Perešin poginuo je

tijekom vojno-redarstvene operacije Bljesak, nakon što su neprijateljske snage 2. svibnja 1995. oborile zrakoplov MiG-21, kojim je upravljao. Njegovi posmrtni ostaci



vraćeni su Hrvatskoj 4. kolovoza 1997., a 15. rujna 1997. pokopan je na gradskom groblju Mirogoj. Perešin je poginuo kao zapovjednik 21. eskadrile lovačkih aviona 91. ZB Pleso HRZ-a i PZO-a. Sudjelovao je u svim borbenim operacijama HRZ-a i PZO-a. Odlikovan je Redom kneza Domagoja s ogrlicom, Redom Nikole Šubića Zrinskog, Redom bana Jelačića, Redom Petra Zrinskog i Frana Krste Frankopana s pozlatom, Redom Stjepana Radića, Spomenicom Domovinskog rata i Spomenicom domovinske zahvalnosti za pet godina. Nositelj je medalja za Iznimni pothvat i Bljesak. OJI

Posjet američkog izaslanstva BSD-u

U sklopu posjeta MORH-u i dvodnevni hrvatsko-američkih obrambenih konzultacija, američko izaslanstvo, predvođeno Josephom McMillanom, glavnim zamjenikom pomoćnika ministra obrane SAD-a za međunarodna sigurnosna pitanja, 4. svibnja posjetilo je Bojnu za specijalna djelovanja u vojarni "Drgomalj" u Delnicama. Američko izaslanstvo dočekaio je zapovjednik Bojne, brigadir Nikola Županić, koji je upoznao goste s radom postrojbe i njezinim ustrojem, te održao prezentaciju o dosadašnjoj suradnji Bojne za specijalna djelovanja i američkih snaga za specijalne operacije kao i o nastavku zajedničkih aktivnosti. Prikazana im je i kratka vježba osposobljenosti pripadnika postrojbe u rješavanju talačke situacije, a zatim su obišli Taktičko-tehnički zbor, gdje je predstavljena oprema i naoružanje kojim se služe pripadnici postrojbe.



Predstavljani su i sportski sadržaji, smještajni objekti i specijalizirana učionica za učenje engleskog jezika. Na kraju posjeta, brigadir Županić američkom je zamjeniku pomoćnika ministra obrane Josephu McMillanu uručio plaketu postrojbe.

OJI

Četvrti kontingent OSRH u misiji KFOR

Četvrti kontingent od 20 pripadnika Oružanih snaga RH, većim dijelom iz Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane, s dva transportna helikoptera Mi-171-Sh upućen je 6. svibnja 2010. u mirovnu operaciju NATO-a KFOR (Kosovo Force) na Kosovu, na razdoblje od četiri mjeseca.

Rotacija između trećeg i četvrtog kontingenta obavljena je od 29. travnja do 6. svibnja. Zapovjednik



4. HRVCON-a u mirovnoj operaciji KFOR jest satnik Ivan Đelagić.

Četvrti hrvatski vojni kontingent bit će razmješten na području Campa Bondsteel u Ferizaju/Uroševcu. Temeljna je zadaća hrvatskog kontingenta prevoženje ljudi i tereta, a kontingent se sastoji od tri posade helikoptera, zrakoplovno-tehničkog tima za održavanje i nacionalnog elementa potpore.

OJI

Svečana predaja svjedodžbi

U zapovjedništvu Pukovnije vojne policije (PVP) u vojarni "Domobranska" 3. svibnja organizirana je svečanost povodom završetka Programa Temeljne dočasnik izobrazbe (TDI) - razine 1, koji je s uspjehom završilo četvero dočasnika PVP-a. Svečanost je organizirana u sklopu drugog radno-obučnog sastanka dočasničkog lanca potpore PVP, koji je prema planu proveden sa svrhom doobuke, provedbe zadaća i daljnjeg razvoja DZ i DLP PVP-a u 2010. godini.

U ime zapovjednika PVP-a časnički namjesnik Damir Berislavić trojici je dočasnika i jednoj dočasnici predao potvrde i svjedodžbe uspješno završene prve razine školovanja za dočasnike – Programa TDI u Dočasničkoj školi u Đakovu (36. naraštaj). Dočasnici koji su postigli opći uspjeh predani su prigodni pokloni i uspomenice.



Dočasnici pripadnici VP-a koji su uspješno završili navedenu izobrazbu i prvi dočasnici na skupu obvezni su stečena znanja i vještine ugrađivati i razvijati te prenositi novim naraštajima.

D.B.

Scenarij vježbe odnosio se na provođenje UN-ove operacije potpore miru u izmišljenoj državi. Primarni joj je cilj bio osposobljavanje polaznika škola za sudjelovanje u pripremi i provedbi operacija strategijske, operativne i taktičke razine na nacionalnoj i međunarodnoj razini, na zapovjednim i stožernim dužnostima, uz primjenu Savezničke združene doktrine

Računalno-simulacijska vježba

CAX '10

Ovogodišnja računalno-simulacijska vježba CAX održavala se u Simulacijskom središtu Zapovjedništva za obuku i doktrinu "Fran Krsto Frankopan" u Zagrebu od 3. do 7. svibnja. U vježbi su sudjelovali nastavnici i polaznici Ratne škole, Zapovjedno-stožerne škole, Napredne časničke izobrazbe i Visoke dočasničke izobrazbe Hrvatskog vojnog učilišta "Petar Zrinski", te djelatnici HVU-a i Simulacijskog središta ZOD-a. Zapovjednik vježbe bio je brigadni general Slaven Zdilar.

Scenarij vježbe odnosio se na provođenje UN-ove operacije potpore miru u izmišljenoj državi. Primarni joj je cilj bio osposobljavanje polaznika škola za sudjelovanje u pripremi i provedbi operacija strategijske, operativne i taktičke razine na nacionalnoj i međunarodnoj razini, na zapovjednim i stožernim dužnostima, uz primjenu Savezničke združene doktrine. Praktičnim i timskim radom sistematizirala su se i usavršavala stečena znanja iz procesa donošenja odluka u skladu sa smjernicama za operativno planiranje Savezničkog za-



povjedništva za operacije (ACO). Sudionici vježbe uvježbavali su i djelovanje u sastavu združenih vojnih povjerenstava i djelovanje prema pravilima NATO postupanja. Jedna od važnih zadaća bilo je i uvježbavanje planiranja i provedbe aktivnosti informiranja javnosti te razvoj civilno-vojnih odnosa. Vježba CAX '10 prva je ove vrste koja se provodila na simulacijskom sustavu JCATS.

Na Danu uvaženih gostiju računalno-simulacijske vježbe CAX '10, koji je održan 5. svibnja na HVU "Petar Zrinski" u Zagrebu, bio je izaslanik načelnika GSOSRH, ravnatelj Uprave za planiranje GSOSRH general-bojnik Dragutin Repinc, kao i drugi visokopozicionirani dužnosnici OSRH.

Vježbu su predstavili njezin upravitelj i ravnatelj HVU-a general-bojnik Mirko Šundov i direktor vježbe brigadir Miro Čolić, naglasivši svakogodišnji napredak njezinih sudionika, te stručnost i kvalitetu Simulacijskog središta u informatičkoj potpori.

General Repinc je vježbu nazvao pravim primjerom višerazinske obuke, u kojoj zajednički rade polaznici različitih razina izobrazbe i stupnjeva odgovornosti. Smatra da je CAX osobito bitan za časnike i dočasnike koji će uskoro preuzimati dužnosti u NATO-ovim i UN-ovim operacijama i zapovjedništvima, te da će se naučene lekcije moći vrlo brzo primijeniti u novim situacijama. ■



Scenarij vježbe odnosio se na provođenje UN-ove operacije potpore miru u izmišljenoj državi



General Repinc je vježbu nazvao pravim primjerom višerazinske obuke, u kojoj zajednički rade polaznici različitih razina izobrazbe i stupnjeva odgovornosti

Inspekcija OS Republike Srbije prema Sporazumu o subregionalnoj kontroli naoružanja

Na temelju prava i obveza koji proizlaze iz Sporazuma o subregionalnoj kontroli naoružanja, te usvojenog plana inspekcija u 2010. godini, Republika Hrvatska je od 27. do 29. travnja provela inspekciju na prijavljenoj lokaciji u vojarni "Mija Stanimirović" u Nišu. Inspekciju je provela ekipa od šest inspektora predvođena brigadnim generalom Zdravkom Jakopom te s dva asistenta OESS-a (po jedan iz OS Belgije i OS Njemačke). U vojarni se nalaze dva prijavljena objekta inspekcije, Mješovita artiljerijska brigada i Tenkovska bojna 3. br. KoV-a, te se inspeksijska ekipa

odlučila za inspekciju Mješovite artiljerijske brigade, koja je prijavila jedno novo topničko sredstvo kod zadnje razmjene informacija (SVLR 262 mm "ORKAN"). Mješovita artiljerijska brigada ima sljedeća topnička sredstva: T 130 mm M-46, TH 152 mm M-84 "NORA", SVLR128 mm M-77 "OGANJ", SVLR 262 mm "ORKAN" i vozilo slično oklopnim borbenim vozilima SNAR 10/S.

U vojarni "Mija Stanimirović" sredstva su bila smještena na otvorenom i lako dostupna za inspekciju. Zatečeno stanje odgovaralo je prijavljenom, a za jedno sredstvo SVLR 262 mm "ORKAN", koje se nalazi na ispitivanju u Tehničkom opitnom centru (TOC-u) Nikinci, predočena je dokumentacija. Inspeksijska ekipa je prilikom brojanja naoružanja koje podliježe Sporazumu uočila da su sredstva SVLR 262 mm "ORKAN" modificirana, imaju četiri lansirne cijevi po sredstvu i vozilo je ZIL 135.



Inspekcija na prijavljenoj lokaciji - vojarna "Mija Stanimirović" u Nišu - provedena je u potpunosti prema odredbama SSKN-a. Utvrđeno je da prijavljeno brojno stanje sredstava odgovara stvarnom. Inspeksijska ekipa bila je u mogućnosti rabiti sva prava propisana odredbama SSKN-a, uključujući slobodu pristupa objektima na lokaciji. Zamjenik zapovjednika lokacije, ujedno i načelnik stožera inspicirane postrojbe, te njegovi suradnici iskazali su korektno i profesionalno ponašanje. Prateća ekipa Republike Srbije osigurala je sve potrebne uvjete za uspješnu provedbu inspekcije. Za osiguranje tijekom inspekcije mjerodavan je bio MUP Srbije, te je bilo na visokoj razini. Pozitivno mišljenje o načinu provedbe inspekcije, prilikom potpisivanja izvješća o inspekciji, iznijeli su i asistenti OESS-a. Inspekcija je završila izlaskom inspeksijske ekipe Republike Hrvatske iz Republike Srbije preko graničnog prijelaza Batrovci/Bajakovo. OJI

Potpisan protokol o donaciji s Kraljevinom Danskom



U Ministarstvu obrane 3. svibnja potpisan je Protokol o donaciji između Republike Hrvatske i Kraljevine Danske, kojim se doniraju novčana sredstva za potrebe vojnodiplomatske izobrazbe. Protokol su potpisali državni tajnik MORH-a Pjer Šimunović i vojni izaslanik Kraljevine Danske u RH pukovnik Soeren Knudsen, a vrijednost donacije je 30 tisuća eura. Državni tajnik Šimunović zahvalio je na donaciji, istaknuvši da je Kraljevina Danska jedan od najsnažnijih partnera RH, te da bilateralna suradnja dviju zemalja hrvatskim ulaskom u NATO ulazi u novu fazu. Pukovnik Knudsen posebno je pohvalio doprinos RH u operaciji ISAF u Afganistanu kroz Operativno-mentorske timove za vezu (OMLT), koji daju vidljivi doprinos u obuci afganistanskih snaga sigurnosti i čiju su kvalitetu obuke prepoznali svi saveznici. OJI

BIOMETRIJSKI SUSTAV BioTRAC

Tvrtka Northrop Grumman razvila je biometrijski prijenosni sustav za terensku provjeru identiteta. Riječ je o izdržljivom uređaju koji je operativno fleksibilan i skalabilan. Predviđen je za skeniranje biometrijskih podataka i provjeru identiteta za potrebe vojske i javne sigurnosti, a postupak provjere traje do dvije minute. Ima četiri čitača otiska prsta visoke rezolucije, višenamjensku kameru s jedno- i dvodimenzionalnim bar-kod čitačem te dvostruku kameru za skeniranje roznice. Dodatna oprema uključuje čitač memorijskih kartica, GPS navigaciju i mogućnost proširenja komunikacijskim protokolima kao što su 3G GSM, 802.11 i Bluetooth. BioTRAC je otvorena platforma te može rabiti komercijalne i namjenske aplikacije za prikupljanje biometrijskih podataka. Prihvaća aplikacije koje rade pod Windowsima i Linuxom.

M. PETROVIĆ



Foto: Northrop Grumman

MALD-J

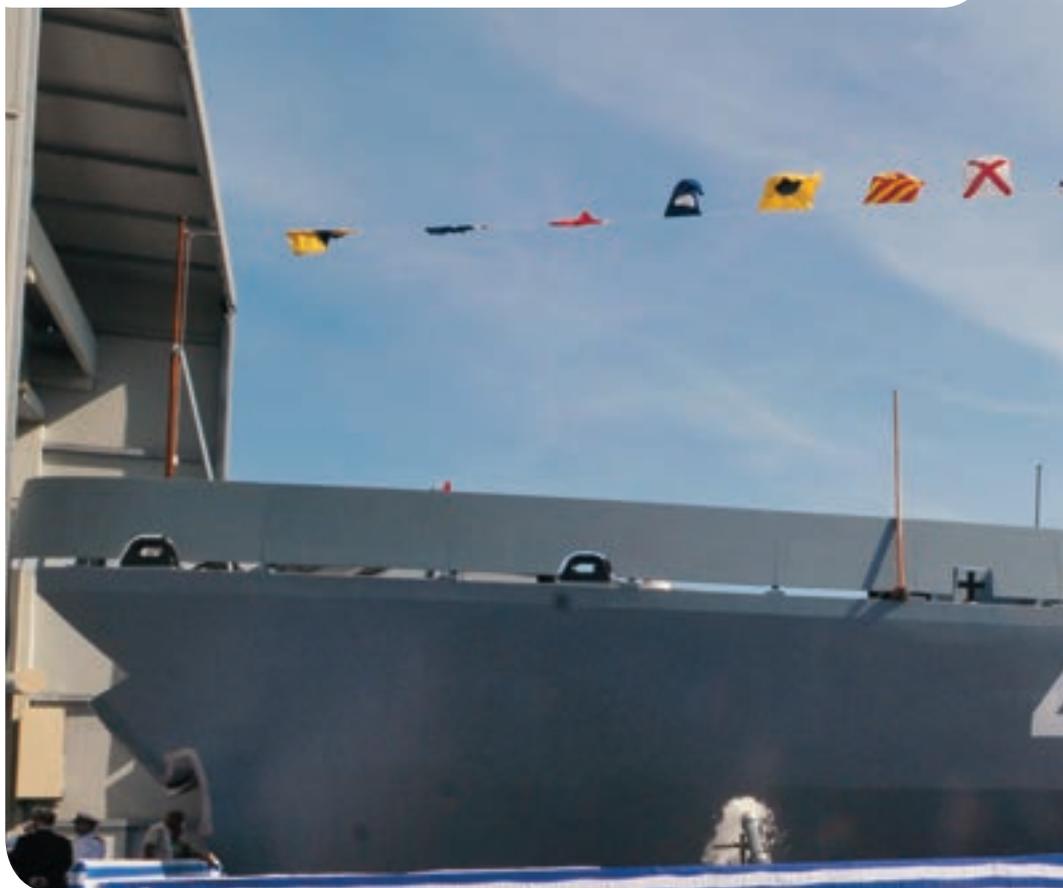
Američka tvrtka Raytheon krajem travnja sklopila je s američkim ministarstvom obrane ugovor o financiranju i završetku razvoja naprednog mamca za protuzračne sustave odnosno za njihove zemaljske radarske sustave. Riječ je o poboljšanoj inačici postojećeg mamca ADM-160B/C Miniature Air-Launched Decoy (MALD), koji su u ožujku 2009. prvi put dostavljeni Američkom ratnom zrakoplovstvu (USAF). Nova poboljšana inačica nosi oznaku "J" (Jamer, hr ometač), odnosno puna oznaka je MALD-J.

Koncept uporabe MALD mamaca predviđa njihovo lansiranje ispred nadolazećih jurišnih aviona i bombardera ili ispaljivanje navođenih projektila na položaje PZO sustava. Pomoću njihove elektroničke opreme mogu "zbunjivati" radarsku sliku stvarajući privid kako je umjesto mamaca riječ o jurišnim avioni-



ma i bombarderima, tjerajući zemaljske radarske sustave ili na gašenje ili na aktiviranje PZO sustava. To bi za napadača trebala biti "win - win" situacija, jer bi PZO sustav na zemlji ostao pasivan ili bi, napavši mamac, otkrio svoj položaj i sam bio metom napada. Posebnost je "J" inačice u tome što bi sa svojom elektroničkom opremom trebala omogućiti ometanje zemaljskih radara omogućujući time prodor jurišnih aviona i bombardera. Početak proizvodnje i dostave inicijalne količine MALD-J mamaca Američkom ratnom zrakoplovstvu očekuje se početkom 2011. godine.

I. SKENDEROVIĆ



KAKO NOSITI ROBOTA?

Američka kopnena vojska (US Army) rabi sve više robota i dodjeljuje im razne zadaće pa je odlučila načiniti posebnu naprtnjaču prilagođenu jednostavnom prijenosu robota do mjesta uporabe. Jedan od brojnijih robota u vojnim redovima jest XM1216 Small Unmanned Ground Vehicle (SUGV) mase manje od 7 kg. Zato su u postrojenju za izradu prototipova u remontnom zavodu Redstone krenuli u razvoj naprtnjače za prijenos robota



Foto: US Army

SUGV. Uporabili su standardnu MO-LLE naprtnjaču i prilagodili je ugrad-

njom velikih bočnih patentnih zatvarača te uklonili uzicu za zatvaranje otvora naprtnjače. Na običnoj serijskoj naprtnjači SUGV su vadili kroz otvor, a sada ga, kad se patentnim zatvaračem otvori gornji pokrov naprtnjače, znatno jednostavnije i brže izvade te pripreme za rad. Razvili su i novu inačicu koja više nema platnenog dijela već se robot učvrsti izravno na nosivi plastični okvir naprtnjače.

M. PETROVIĆ

KAŠNJENJE DOSTAVE PRVOG MCMV 2010

Dostava prvog broda za protuminsku borbu klase MCMV 2010, imenovanog Katanpää, namijenjenog finskoj ratnoj mornarici, kasnit će zbog iznimnih poteškoća uzrokovanih velikom poplavom u sjeverozapadnoj Italiji krajem 2009.

Plovilo je svečano porinuto sredinom lipnja 2009. u talijanskom brodogradilištu Intermarine u Sarzani.

Gradnja trupa novoga broda izrađenog od staklom ojačane plastike, duljine 52,45 m, počela je u srpnju 2007. postupkom prvog laminiranja, što kod brodova metalnog trupa odgovara polaganju kobilice, dok je gradnja sljedećih

dvaju brodova započela u ožujku 2008. odnosno veljači 2009. Tijekom gradnje uvedene su nove tehnološke inovacije, kao što je uporaba nove vrste staklenih vlakana u izradi konstrukcije trupa i nadgrađa, rabeći pritom proces vakuumске infuzije smole. Posljednja inovacija omogućuje znatno poboljšanje mehaničkih svojstava kompozitnog materijala, povećana je i kvaliteta konačnog proizvoda te je optimizirano radno okruženje. Nova tehnika izrade trupa znatno je smanjila rizik od onečišćenja okoliša.

M. PTIĆ GRŽELJ





Foto: Concept GA-ASI

Američka tvrtka General Atomics Aeronautical Systems, Inc. priredila je 3. svibnja svjetsku promociju mornaričke inačice besposadnog sustava Predator C Avenger. Riječ je o UCLASS (Unmanned Carrier-Launched Airborne Surveillance

PREDATOR C SEA AVENGER

and Strike) besposadnom sustavu predviđenom za uporabu s nosača zrakoplova, koji je razvijen na traženje Američke ratne mornarice.

Poput Predatora C, Sea Avenger je predviđen za ISR (Intelligence, Surveillance, Reconnaissance) zadaće, ali i za obavljanje napadačkih zadaća, za što će biti opreman navođenim projektilima zrak-zemlja. Predviđa se da bi do 2018. mogla započeti njihova operativna služba na američkim nosačima klase Nimitz i Ford, te da bi na svakom nosaču moglo biti raspoređeno četiri do šest letjelica. Autonomija boravka u zraku iznosi do 20 sati, maksimalni operativni vrhunac leta 18 288 m, dok najveća brzina koju može postići Predator C iznosi 740 km/h. Pogonski blok čini motor PW545B, potiska 21,3 kN. Letjelica može ponijeti korisni teret (razna senzorska oprema i projektili) do 1360 kg.

I. SKENDEROVIĆ

INDONEZIJA OBNAVLJA PLAN NABAVE NOVIH PODMORNICA

Indonezija je najavila da će ponovno objaviti natječaj i tako obnoviti postupak nabave dviju dizel električnih podmornica stranog dobavljača.

Na posljednjem natječaju vrijednosti oko 1,2 milijarde dolara najizglednija je bila nabava dviju klasičnih podmornica Type 209 istisnine 1400 t južnokorejske korporacije Daewoo International, odnosno tvrtke Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering. Ponudene podmornice trebale bi predstavljati poboljšanu inačicu podmornica klase Chang Bogo, koje se trenutačno nalaze u



aktivnoj službi južnokorejske mornarice, koja ima devet takvih plovila izgrađenih prema projektu njemačke brodograđevne tvrtke Howaldtswerke-Deutsche Werft (HDW). Također se razmatrala i opcija ruskih podmornica Kilo.

Procjenjuje se da će gradnja trupova podmornica stajati oko 350 milijuna dolara po plovilu, dok će sa sonarnim sustavima i sustavima upravljanja borbenim djelovanjima cijena narasti i do 600 milijuna dolara.

M. PTIĆ GRŽELJ



Foto: US Army

Američka je vojska (US Army) angažirala sedamnaest polaznika dizajna američkog fakulteta College for Creative Studies iz Detroita, središta američke automo-

SURADNJA SA STUDENTIMA

bilske industrije, na projektu suradnje vojske i akademske zajednice. Studenti su radili na definiranju razvojnih načela, izradi nacrti i izradi digitalnih modela budućih lakih oklopnih vozila. Program je bio izvrsna prigoda da se studenti, budući konstruktori, suoče sa stvarnim zadaćama u stvarnom okruženju i pomognu u osmišljavanju koncepcije za novu generaciju vozila s manjom potrošnjom goriva. Studenti su pomagali u razvoju dizajna vozila te dizajna unutrašnjosti

vozila. Radilo se na razvoju dva modela vozila, a radovi će biti prikazani na skupu 2010 Society of Automotive Engineers International 2010 World Congress u Detroitu. Voditelji projekta naglasili su kako su nastojali pronaći primjenjiva rješenja funkcionalnih operativnih zahtjeva, osigurati manju potrošnju i masu vozila te maksimalno iskoristiti prednosti aerodinamike u stvaranju nove generacije vojnih vozila.

M. PETROVIĆ



ZELENI HORNET

U zrakoplovnoj bazi Naval Air Station Patuxent River, u Marylandu, na Dan planeta Zemlje Američka ratna mornarica uspješno je obavila prvi probni let višenamjenskog borbenog aviona F/A-18F Super Hornet, koji za pogon svojih motora nosi mješavinu biogoriva i JP-8 aviogoriva u omjeru 50/50. Posebnost ove mješavine jest da je biogorivo dobiveno od biljke Camelina sativa (podlanak), a avion je odmah dobio svoj novi naziv Green Hornet. Camelina sativa je uljarica u ratarstvu i predviđa se da se u bliskoj budućnosti može koristiti kao sirovina za dobivanje goriva za različite tipova zrakoplova, odnosno kao alternativa za fosilna goriva. Uz to, klice od korova biljke Camelina sativa koje se koriste u proizvodnji biogoriva mogu

sniziti emisiju stakleničkih plinova u avioindustriji za 84% u odnosu na klasična mlazna goriva koja se danas primjenjuju.

Krajem ožujka u zrakoplovnoj bazi Eglin Američko ratno zrakoplovstvo uspješno je obavilo prvi probni let jurišnikom A-10 Thunderbolt II, koji je također za pogon svojih motora nosio mješavinu biogoriva i JP-8 aviogoriva, odnosno biogorivo dobiveno od biljke Camelina sativa. Američka ratna mornarica kani do 2020. polovicu svojih potreba za gorivom zadovoljavati biogorivom, dok Američko ratno zrakoplovstvo to kani postići do 2016. godine. Američka vojska (US Army) namjerava do 2025. potpuno prijeći na potrošnju biogoriva.

I. SKENDEROVIĆ



ŠPANJOLSKA MORNARICA RAZMATRA F-110

ETSIN UPM zaduženog za razvoj novih hibridnih materijala i automatizacije sustava te nekolicini drugih institucija.

Nova klasa brodova zamišljena je za provođenje pomorske sigurnosti, posebice u udaljenim obalnim područjima, te zaštitu od konvencionalnih i asimetričnih prijetnji. Prema objavljenoj fotografiji, predviđena je trimaranska forma trupa koja bi pridonijela manjem gazu i većem stabilitetu nego kod jednotrupca, dok bi kombinirani propulzijski sustav osigurao brzinu krstarenja 15 čv i maksimalnu 35 čv uz visoku upravljivost. Uporabom novih inovativnih i kompozitnih materijala smanjili bi se troškovi održavanja te bi se utjecalo na smanjenje težine konstrukcije.

Od temeljnog naoružanja navode se protubrodski i PZO raketni sustavi te nova, još uvijek nepoznata forma tzv. nesmrtonosnog naoružanja, a nosit će helikopter i besposadnu letjelicu. Jedna od najinovativnijih odlika F-110 bit će sposobnost rekonfiguracije svake operacije posebno.

M. PTIĆ GRŽELJ

Španjolska ratna mornarica razmatra nabavu fregata novog dizajna - označenog kao F-110, koje bi zamijenile šest fregata klase Santa Maria (F-80). Prema najavama, trenutačno prvi mogući ulazak u operativnu službu mornarice previden je za razdoblje 2018-2020., dok se radni vijek plovila procjenjuje na 40 godina. Razvoj projekta povjeren je španjolskoj vojno-brodograđevnoj kompaniji Navantia, tvrtki Lockheed Martin koja razvija radarske i dio borbenih sustava, tvrtki Indra koja također razvija dio borbenih sustava, sveučilištu Vigo, tvrtki

Prve uporabe besposadnih letjelica u borbene svrhe pokazale su se uspješnima, i to je bilo dovoljno za početak nezaustavljivog procesa sve šire borbene uporabe besposadnih letjelica

PREDATOR

I DRUGE BORBENE BESPOSADNE LETJELICE

Prve borbene besposadne letjelice napravljene su preinakom velikih izvidničkih besposadnih letjelica. Iako je moguće da su izraelske oružane snage prve rabile naoružane besposadne letjelice protiv terorističkih skupina, prva poznata suvremena borbena besposadna letjelica je američki MQ-1B Predator-A. Zapravo, prva je borbena uporaba besposadnih letjelica zabilježena još u Vijetnamskom ratu. Bila je to Gyrodyne Dash (Drone Anti-Submarine Helicopter) ili QH-50C/D. Njezina je namjena bila da na prije zadanu poziciju prenese protupodmornički vođeni torpeda. Dash se kratko vrijeme operativno rabio na brodovima američ-

ke ratne mornarice. Istodobno, američko je ratno zrakoplovstvo svoju leteću metu AQM-34 Firebee prenamijenilo u izvidničku letjelicu. Iako je vijetnamsko razdoblje pokazalo tehničke mogućnosti u prenamjeni letećih meta u izvidničke besposadne letjelice, proći će još dosta godina dok će ta ideja ući u široku operativnu uporabu. Od 746 proizvedenih QH-50 unutar projekta Dash, čak ih je 411 izgubljeno u različitim incidentima. Program je na kraju zaustavljen 1970. uz "gorak" osjećaj da će proći još mnogo vremena dok se besposadne letjelice budu rabile u borbenim zadaćama.

U međuvremenu je tehnologija dovoljno napredovala da je omogućila izradu

malih i jeftinih besposadnih letjelica koje će se u početku rabiti za izvidanje, a potom i kao male jurišne letjelice. Ovaj put inicijativa za njihov razvoj nije došla iz Sjedinjenih Američkih Država, već iz Izraela koji je trebao učinkovite i jeftine sustave za neutralizaciju protuzračne obrane svojih susjeda, a koja je uglavnom bila sovjetske proizvodnje. Početni izraelski uspjesi ponovno su zainteresirali i druge za razvoj i uporabu besposadnih letjelica, u početku tek u izvidničkim zadaćama.

Snažan poticaj razvoju naoružanih besposadnih letjelica dao je rat protiv terorizma u kojem je protivnika teško otkriti i još teže uništiti. Tako se javila potreba za lakim borbenim sredstvima koje će se



moći u vrlo kratkom vremenu prebaciti u bilo koji dio svijeta i koji će moći djelovati protiv svih vrsta ciljeva (uključujući fortifikacije i špilje u visokim planinama). Nova oružja trebala su biti jednostavna za održavanje i uporabu, jeftina i učinkovita. Zbog toga je kombinacija provjerene besposadne letjelice kakva je bila Predator i protuoklopnog projektila AGM-114M/K Hellfire bila očit izbor, unatoč činjenici da Predator nije bio projektiran za izvođenje jurišnih operacija.

Korijeni Predatora sežu do sredine osamdesetih godina XX. stoljeća. U to su se doba CIA i Pentagon počeli zanimati za mogućnost da se neka od sve većeg broja izvidničkih besposadnih letjelica prenamijeni za borbu. Zbog toga se CIA zainteresirala za projekt Izraelca Abrahama Karema, nekadašnjeg glavnog projektanta izraelskog ratnog zrakoplovstva koji se krajem sedamdesetih godina XX. stoljeća preselio u Sjedinjene Američke Države. Karema je, uz pomoć agencije Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), napravio višenamjensku besposadnu letjelicu Amber. Osim što se trebao rabiti za izviđanje i nadzor, Amber je trebao biti i borbena letjelica, ili kako su to tada opisali, krstareći projektil. Imao je raspon krila 8,54 m i tijelo dužine 4,6 m. Najveća poletna masa Ambera bila je 335 kg, te ga je pokretao četverocilindrični motor snage 49 kW (65 KS), smješten u stražnji dio letjelice. Inačica krstarećeg projektila trebala je imati odbaciva krila koja bi se odvojila nakon što bi letjelica počela ponirati prema cilju. Tako bi se bitno povećala brzina udara u cilj. Amber je dobio i repne stabilizatore V konfiguracije okrenute dolje da bi tijekom polijetanja i slijetanja od oštećenja štitali potisnu elisu. Konstrukcija je gotovo u cijelosti bila od plastike i kompozitnih materijala (uglavnom kevlar). Ugrađen je i uvlačiv stajni trap tipa tricikl s dugačkim nogama da bi se osigurao prostor za rad elise. Amber je imao autonomnost veću od 38 sati.

Izvorni ugovor spominjao je dvije inačice. Prva je bila krstareći projektil Basic Amber A-45, a druga izvidnička B-45. Naručena su po tri prototipa svake

inačice. Prvi je let obavljen u studenom 1986. Doduše, Amber je bio tek jedan od mnogih američkih projekata razvoja borbenih besposadnih letjelica. Zbog toga je Kongres 1987. zaključio da ih ima previše te je u lipnju 2008. zamrznuo sredstva za njihov daljnji razvoj, dok novoustrojeni "Joint Program Office for UAV development" ne napravi red. Amber je "preživio" i u listopadu 1989. je poletjela prva izvidnička besposadna letjelica Amber I. Napravljeno je sedam Ambera I te su zajedno s Basic Amberima rabljeni za letna testiranja. No, 1990. ukinuta su sredstva za daljnji razvoj a tvrtka Abrahama Karema je bankrotirala, te ju je kupila tvrtka General Atomics Aeronautical Systems, koja je u međuvremenu izrasla u jednog od najvećih proizvođača besposadnih letjelica. General Atomics je svojim sredstvima nastavio razvoj Ambera te je tako nastao MQ-1 Predator.

Na osnovama Ambera, General Atomics je dovršio i razvoj besposadne letjelice Gnat (ime nastalo kombiniranjem General Atomics), a CIA se posebno zainteresirala za Gnat 750, koji je prvi put poletio 1989. Za razliku od izvornog Ambera koji je bio visokokrilac, Gnat 750 je bio niskokrilac. Da bi se povećala nosivost, ugrađen je klipni motor Rotax 912 snage 64 kW (85 KS). Borbeni polumjer djelovanja bio mu je 2000 km a autonomija 12 sati. Za Gnat 750 se zainteresiralo i tursko ratno zrakoplovstvo koje je 1993. naručilo šest Gnata 750 i 16 I-Gnat ER. CIA je stekla pozitivna iskustva uporabom besposadnih letjelica, te je Gnatove ubrzo zamijenila Predatorima.

Budućnost će pokazati da je CIA-ina uporaba Gnatova bila kratka, ali da će iz temelja promijeniti način uporabe besposadnih letjelica. Pokazalo se da besposadne letjelice relativno lako mogu otkriti položaje pobunjenika i terorista, ali da onda nastaje predugo vremensko razdoblje potrebno da se koordinira napad borbenih zrakoplova, topništva ili specijalnih snaga. Zbog toga je predloženo da se Predatori naoružaju kako bi samostalno mogli napadati otkrivene ciljeve. Moramo spomenuti da je

američko ratno zrakoplovstvo, unutar programa razvoja nekonvencionalnih oružja Big Safari, pokrenulo testiranja mogućnosti naoružavanja besposadnih letjelica. Zrakoplovstvo je naoružavanje besposadnih letjelica vidjelo kao projekt koji će poslužiti za istraživanje. Prvo je ispaljivanje vođenog projektila zrak-zemlja s neke besposadne letjelice, prema jednim izvorima, obavljeno 16. veljače, a prema drugima, 21. veljače 2001. U ulozi "jurišnika" našla se besposadna letjelica MQ-1L Predator-A (mase 1043 kg) tvrtke General Atomics, a u ulozi vođenog projektila bio je protuoklopni projektil AGM-114 Hellfire (mase 48 kg) tvrtke Lockheed Martin. Od prva tri lansirana Hellfirea sva su pogodila mete. U testiranju koje je obuhvatilo 16 lansiranja, 12 je projektila uspješno pogodilo ciljeve. To je bilo više nego dovoljno da CIA zaključi da je dobila novo učinkovito oružje za protuteroristička djelovanja.

Iako se kombinacija Predatora i Hellfirea pokazala učinkovitom, odmah se pokazala i neekonomičnom. Naime, Hellfire je razvijen da nakon leta nadzvučnom brzinom uništava najsuvremenije sovjetske/ruske tenkove te nije najpogodniji za uništavanje lakih vozila ili objekata. To je posebno došlo do izražaja tijekom borbenih djelovanja u Afganistanu kad je kombinacija Predatora i Hellfirea rabljena za uništavanje "mekanih" ciljeva kao što su malene skupine terorista. Zbog toga je pokrenut proces potrage za prikladnijim projektilima zrak-zemlja koji će biti lakši (pogodniji za nošenje na manjim besposadnim letjelicama) i znatno jeftiniji od složenog Hellfirea. Novi projektili moraju imati i mogućnost djelovanja protiv šireg spektra ciljeva. Ni sam MQ-1B Predator-A, opremljen klipnim motorom, nije bio zadovoljavajuće rješenje. Najveći je nedostatak bio klipni motor Rotax 914F snage 86 kW (115 KS). Zbog toga je mogao ponijeti tek dva Hellfirea, jedan pod svakim krilom. To nije ni približno bilo dostatno za neko intenzivnije djelovanje.

Reaper

General Atomics je zbog toga započeo razvoj znatno većeg Predatora-B. Najve-

ća je razlika bila u pogonskom sklopu. Umjesto slabijeg klipnog motora kod Predatora-A, Predator-B je dobio znatno jači turboelisni motor. Prvi je prototip Predator B-001 opremljen turboelisnim motorom Garrett AiResearch (danas Honeywellov) TPE-331-10T snage 712 kW (950 KS). Raspon krila je s izvornih 14,6 povećan na 20 metara. B-001 je postigao najveću brzinu od 390 km/h te nosivost tereta od 340 kg. Jači je motor podignuo operativni vrhunac leta na 15,2 km. Autonomnost je bila odličnih 30 sati.

General Atomics je otišao i korak dalje te je razvio inačicu s turbomlaznim motorom, označivši je kao Predator

korisnog tereta (motrilački sustavi, naoružanje i gorivo) bila je 1700 kg, a operativni vrhunac leta 15,8 metara. Autonomija je bila čak 36 sati.

Kad su Predatori dokazali učinkovitost besposadnih letjelica u borbenim djelovanjima, američko ratno zrakoplovstvo zainteresiralo se za njihovu uporabu. Zbog toga je u listopadu 2001. General Atomics dobio ugovor za dostavu dva prototipa Altaira ratnom zrakoplovstvu. Zrakoplovstvo je promijenilo i oznaku u MQ-9 Reaper. Reaper nikako nije letjelica-igračka, već i zbog toga što je po svojim dimenzijama blizak Raytheonovom poslovnom avionu King Air. Četiri

ugličnih kompozita što je pridonijelo smanjenju mase. Motor 331-10T je smješten u stražnji dio letjelice. Postavili su ga u jednostavnu čeličnu cijev s gornje strane trupa. Na prednjoj je strani dvostruki usisnik za zrak a na stražnjoj ispuh okrenut prema elisi.

Na šest potkrilnih nosača Reaper može ponijeti 1361 kg. Unutarnji nosači mogu ponijeti oružje mase 680 kg, srednji mase 270 kg, a vanjski mase 90 kg. S maksimalnim borbenim teretom autonomija mu je 14 sati. U borbenom kompletu nalaze se laserski navođene bombe GBU-12 Paveway II, vođeni projektili AGM-114 Hellfire II te GBU-38 JDAM. Reaper može nositi i vođene projektele zrak-zrak AIM-9 Sidewinder i AIM-92 Stinger, iako nije poznato je li ih borbeno rabio.

Reaper nije samo veći Predator s promijenjenim tijelom već i letjelica namijenjena drukčijim zadaćama. Reperi su namijenjeni "lovu" na vremenski osjetljive ciljeve te se eskadrile opremljene tim letjelicama označavaju kao borbeno-jurišne. Američko ratno zrakoplovstvo označava ih kao "lovci-ubojice" namijenjeni patroliranju iznad prostranog područja, otkrivanju ciljeva, identifikaciji i određivanju njihove pozicije s dovoljnom preciznošću da ih se može uništiti GPS vođenim projektilima. Time je američko zrakoplovstvo dobilo letjelicu koja može odraditi sve korake zadaće - naći, odrediti, pratiti, naciljati, napasti i uništiti - bez potrebe vanjske potpore. Uz to, letjelica informacije o otkrivenim ciljevima podatkovnom vezom prenosi određenom zapovjedništvu a sve radnje obavlja u kratkom vremenu.

Kako može letjeti na većim visinama nego Predator, Reaper mora imati i znatno učinkovitije senzore da bi osigurao odgovarajuću sliku cilja. Reaperovi elektrooptički senzor je Raytheonov MTS-B (Multi-spectral Targeting System) baziran na Predatorovu sustavu AAS-52(V) MTS. Instaliran u kupoli promjera 56 cm, MTS-B kombinira dnevnu kameru visoke rezolucije, termoviziju, laserski daljinomjer i laserski označivač



MQ-1L Predator-A može ponijeti tek dva vođena projektila Hellfire

B-002. Opreмили su je turboventilacijskim motorom Williams FJ44-2A potiska 10,2 kN. Nosivost je bila 215 kg, operativni vrhunac leta 18,3 km, te autonomnost 12 sati. Dvije su letjelice 2007. dostavljene američkom ratnom zrakoplovstvu na daljnja testiranja.

Uvidjevši da Predator B-002 nije donio velik napredak, osim na području visine leta, General Atomics je razvio i Predatora B-003, koji je poslije nazvao Altair. Krila su produžena na 25,6 m, a najveća poletna masa povećana na 4763 kg. Unatoč povećanju mase zadržan je motor TPE-331-10T. Masa

je puta veći od Predatora i ima gotovo devet puta više snage pri polijetanju. Leti brže i dvostruko više. Zbog dvostruko većeg opterećenja krila, brzina polijetanja i slijetanja mu je znatno veća nego u Predatora. Osim povećanja trupa promijenjena mu je i konstrukcija krila da bi mogla ponijeti veću količinu oružja. Promijenjena je i konfiguracija repa u V oblik sa znatno većim površinama. Zbog većih okomitih repnih površina morali su ih premjestiti s gornje strane trupa da ne bi smetale prilikom polijetanja i slijetanja. Kao i Predatori, i Reaper je uglavnom napravljen od

ciljeva. Raytheon je u MTS-B ugradio mnogo novih tehnologija, ponajviše u sustave objektiva za dnevne i termovizijske kamere koji bi trebali pružiti bolju rezoluciju slike s većih visina. Unatoč tomu osnovni će Raperov senzor biti SAR radar APY-8 Lynx tvrtke General Atomics. Inačica Lynx I radi u K-frekventnom rasponu. Masa radara je 52 kilograma i ima antenu s mehaničkim pretraživanjem. Maksimalna mu je rezolucija 10 cm, a ciljeve može otkrivati na udaljenosti do 40 kilometara. Ima mogućnost mapiranja terena nad kojim leti i automatskog otkrivanja pokretnih objekata (Ground Moving Target Indication - GMTI). Radar je projektiran da služi kao svojevrsan optički sustav motrenja s tom razlikom da se može rabiti u svim vremenskim uvjetima, i noću. Njegov računalni program CLAW (Control of Lynx and Analysis Workstation) baziran je na Windowsima. On uključuje nadzor rada, obradu slike i njezin prijenos do zemaljske nadzorne postaje. CLAW sadrži i programe kao što je automatsko otkrivanje objekata napravljenih ljudskom rukom (Automatic Man-Made Object Detection - AMMOD) te program za automatsko prepoznavanje promjena na radarskom odrazu/slici. Zahvaljujući ovom programu operater može uočiti čak i tragove vozila. Američko ratno zrakoplovstvo planira nabavu od 50 do 70 MQ-9.

Eitan (Heron TP)

Prava konkurencija Reaperu dolazi iz Izraela. Israel Aerospace Industries je za potrebe izraelskih oružanih snaga (i obavještajnih službi) razvio besposadnu letjelicu Heron TP, koja se označava i kao Eitan. Ova velika letjelica mase 4650 kg i turboelisnog pogona službeno je prvi put poletjela 15. srpnja 2006., iako neslužbeni izvori navode da je prvi let obavljen još 2004. Javnosti je prvi put prikazana na Paris Air Showu 2007, ubrzo nakon što je službeno uvedena u operativnu uporabu u izraelskom ratnom zrakoplovstvu.

Eitan ulazi u MALE (Medium-Altitude Long-Endurance) klasu letjelica. Za-

hvaljujući turboelisnom motoru Pratt & Whitney Canada PT6A s 1200 KS, može ponijeti 1800 kg korisnog tereta, uključujući i vođene bombe i projektele zrak-zemlja. Tipična operativna visina djelovanja mu je 13 400 metara a najveća 13 700. U zraku može ostati čak 36 sati. Iako je razvijen radi nadzora kopnenih ciljeva, velika nosivost, veliki dolet i dugo vrijeme leta čine od Herona TP idealnu izvidničko/borbenu besposadnu letjelicu za nadzor morskih prostranstava (rabeći odgovarajući radar).

Dassault Aviation, Indra i Thales zajedno nude Heron TP Francuskoj i Španjolskoj. Iako General Atomics i Diehl BGT Defence njemačkoj vojsci



nude i Reopera, Njemačka je odlučila za potrebe Bundeswehra nabaviti dodatne besposadne sustave, i to proizvedene u Izraelu. Tako je potkraj listopada 2009., Njemačka sklopila ugovor s tvrtkom Israel Aerospace Industries (IAI) o jednogodišnjem najmu nekoliko besposadnih letjelica Eitan. Ugovorom je predviđeno produljenje najma letjelica na dvije godine, a ugovorena je i logistička potpora od IAI-a tijekom trajanja najma. Očekuje se da bi unajmljeni njemački Heroni trebali stići u Afganistan do proljeća 2010., a bit će smješteni u sjevernom Afganistanu, na području odgovornosti njemačkih oružanih snaga. Nabava Herona je njemačko privremeno rješenje za realizaciju SAATEG (System zur Abbildenden Aufklärung in der Tiefe des Einsatzgebietes) programa, odnosno do nabave konačnog

tipa besposadnog sustava koji bi trebao biti ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance) platforma.

Mantis

Jedan od češćih uzroka gubitka besposadnih letjelica jest otkazivanje motora. To i ne čudi ako se zna da su tijekom borbenih djelovanja letjelice u zraku često duže i od 24 sata. Zbog toga je BAE Systems odlučio da će svoju najnoviju besposadnu letjelicu Mantis opremiti s dva turboelisna motora Rolls-Royce Model 250. Mantis je u formi modela prvi put široj javnosti prikazan na Farnborough Air Showu u srpnju 2008., a potom i na Aero India 2009.

Iako uz model nisu dani nikakvi podaci, zbog šest potkrilnih nosača na kojima je bila ovješena kombinacija laserski navođenih bombi i vođenih projektila zrak-zemlja, jasno je da je riječ o borbenoj besposadnoj letjelici. Mantis je u ranoj fazi razvoja, trenutačno kao demonstrator tehnologija. Uz BAE Systems kao nositelja programa, i britansko ministarstvo obrane kao financijera, u razvoj su uključene tvrtke Qinetiq, GE Aviation, Selex, Galileo i Meggitt. Prvi let obavljen je u studenom 2009. u Australiji. ■

Ispravak

U Hrvatskom vojniku broj 291 od 7. svibnja 2010. u tekstu pod naslovom *Pozicioniranje Obalne straže Republike Hrvatske*, objavljenom na str. 22-27, nenamjerno je pogrešno potpisan autor teksta. Autor teksta je kapetan bojnog broda Boris Katičin. Ispričavam se autoru i čitateljima.

Uredništvo

Južnoafrička vlada odlučila je da tijekom održavanja Svjetskog nogometnog prvenstva (od 11. lipnja do 11. srpnja) neće rabiti vojne postrojbe u svrhu osiguranja od navijačkih nereda i mogućih terorističkih napada. Za razliku od prethodnih domaćina, JAR će se oslanjati samo na policiju i tehnologiju

SIGURNOSNA PITANJA SVJETSKOG NOGOMETNOG PRVENSTVA 2010.

Nijemci su u pripremu posljednjeg održanog Svjetskog nogometnog prvenstva potrošili stotine milijuna eura samo na osiguranje, a uvježbavanje policijskih i vojnih timova trajalo je doslovce godinama. Danas znamo da je to natjecanje, od kojeg je prošlo već četiri godine, bilo savršeno sigurno i da su, unatoč brojnim huliganskim hordama i najavama bom-

baških napada kojekakvih ekstremista, momčadi i navijači bili sigurni. Slično je bilo i s Olimpijskim igrama u Pekingu.

Za razliku od spomenutih sportskih natjecanja, ovo koje je pred nama neće u osiguravanju opće sigurnosti imati vojne postrojbe. Vlada Južnoafričke Republike, naime, odlučila je da će samo policijske snage osiguravati red i mir na

ulicama gradova domaćina. Svjetska nogometna organizacija (Fifa) se složila s planom i tek koji tjedan pred početak prve utakmice ostaje nam vjerovati da problema neće biti.

Milijuni za sigurnost sudionika

Organizatori ovogodišnjeg nogometnog spektakla dosad su potrošili više od





146 milijuna dolara samo za simulacije borbe protiv napada biološkim, kemijskim i nuklearnim oružjem. Tih nekoliko vježbi provele su policijske postrojbe u Cape Townu, Pretoriji, Port Elizabethu i Bloemfonteinu. Dodatnih 74,5 milijuna dolara potrošeno je na tehnologiju, poput novih helikoptera, besposadnih letjelica, 10 vodenih topova, 100 najmodernijih BMW-a za ophodnje na autocestama, zapovjednih vozila i opreme za detekciju bombi. Dodatni novac, a zbog sigurnosnih razloga nije objavljena količina, utrošen je na nabavu četiri mobilna zapovjedna središta, naprednu opremu za nadzor iz zraka te posebne kamere.

Samo za pripremu osiguranja Svjetskog prvenstva dosad je potrošeno više od 220 milijuna dolara, dok je osigurano još 71,5 milijuna za plaće i potrebe 41 000 pripadnika južnoafričkih policijskih snaga (South African Police Service - SAPS), od kojih se 10 000 odnosi na pričuvu. U cijenu nije uračunata i obu-

ka policajaca koju su do 2009. godine vodili djelatnici FBI-ja.

Porazna statistika o kriminalu

Unatoč svim utrošenim milijunima, nogometni je svijet još uvijek skeptičan prema osiguranju Prvenstva. Visoka stopa kriminaliteta nije znatnije pala u odnosu na prethodne godine, bez obzira na trud južnoafričke vlade. Primjerice, u odnosu na 2008. godinu, broj silovanja pao je za 8,8 posto, no broj od 36 000 silovanih žena godišnje još je prevelik. I broj ubojstava je statistički smanjen sa 40,4 na 38,6 na 100 000 ljudi, što je najmanje u proteklih sto godina, ali policijska izvješća svjedoče da je još uvijek riječ o više od 50 ubojstava dnevno.

Nažalost, i dalje je porazna statistika ubojstva djece i pljački. Trenutno, godišnje u Južnoafričkoj Republici pogine 1 410 djece, što je najviše u proteklih nekoliko godina, dok su brojke o otimačini automobila, po-

kušajima ubojstava i pljačkama posve porazne.

Huligani, razbojnici, teroristi...

Južnoafrička Republika svoje planove osiguranju i organizaciji najvećeg nogometnog natjecanja temelji na iskustvima stečenim unatrag 15-ak godina. Dosad je JAR s pohvalama organizirao Svjetsko prvenstvo u ragbiju (1995.), Afrički kup nacija (1996.), UN-ov Samit s 37 000 sudionika (2002.), te Svjetsko prvenstvo u kriketu (2003.). Ipak, nogometni SP 2010, u mnogočemu se razlikuje od svih dosadašnjih iskustava. Ponajprije jer je riječ o najskupljem sportskom događaju na svijetu, jer će se broj gledatelja mjeriti u milijardama, a eventualni bombaški napadi, koji su više puta najavljeni, dobili bi veliki publicitet.

Na kraju, postavlja se pitanje može li JAR održati nadzor nad huliganima, razbojnicima i kriminalcima, te terorističkim skupinama? Sepp Blatter,

prvi čovjek Fife, uvjeren je da problema neće biti, a s njime se slažu i sve mjerodavne institucije u JAR-u. Pomoć je ponuđena iz Europe i SAD-a, a tradicionalno na tom polju zajednički rade mnoge svjetske sigurnosne agencije.

Napad na brazilskog novinara

Slučaj brazilskog sportskog novinara, koji je nedavno usred bijela dana u najstrožem središtu Johannesburga napadnut, pretučen i opljačkan, ukazuje na moguće probleme u sigurnosti.

“Bacili su me na tlo, uzevši mi novac i dokumente. Srećom, pošteđjeli su mi život”, napisao je u svojoj potresnoj reportaži Cristiano Dias, novinar dnevnika Estado de Sao Paulo, i dodao: “Ozračje je u Južnoj Africi vrlo sumorno, bijeda je vidljiva na svakom koraku”. Nesumnjivo je da će nakon prvih dolazaka gostiju policija pojačati svoju prisutnost na ulicama gradova domaćina kako bi maksimalno povećala stupanj sigurnosti. ■

SP 2010. u JAR-u

Svjetsko prvenstvo u nogometu održat će se u Južnoafričkoj Republici od 11. lipnja do 11. srpnja. Bit će to prvi put da se najveća svjetska nogometna smotra održava u Africi. Odluka o održavanju 19. svjetskog prvenstva donesena je 15. svibnja 2004. na zasjedanju Fife u Zürichu. Odluka je donesena po načelu dodjele organizacije po kontinentima, a za domaćina su se još kandidirali Egipat i Maroko. Zajednička kandidatura Libije i Tunisa bila je odbijena, nakon čega se Tunis povukao iz konkurencije. U prvom krugu glasanja Južnoafrička Republika dobila je 14 glasova, Maroko 10, dok je Egipat ostao bez glasova, te je apsolutnom većinom glasova pravo domaćina dodijeljeno Južnoafričkoj Republici.

Nakon kvalifikacija u kojima su sudjelovale čak 204 nogometne reprezentacije, u samoj završnici sudjelovat će samo 32 zemlje. Kao i dosad, prva faza natjecanja odnosi se na utakmice po skupinama u kojima će sudjelovati po četiri reprezentacije, nakon čega će sve prvoplasirane i drugoplasirane reprezentacije, njih ukupno 16, krenuti u nokaut sustav od osmine finala. Bit će odigrane ukupno 64 utakmice na 10 stadiona smještenih u devet gradova.



Vježba južnoafričke policije u suzbijanju nereda

Premda najmanja među trima granama egipatskih oružanih snaga, Egipatska ratna mornarica je najveća pomorska sila arapskog svijeta, najveća na Bliskom istoku i uz RM Južnoafričke Republike najveća afrička mornarica

EGIPATSKA RATNA MORNARICA (II. dio)

Egipatsko mornaričko zrakoplovstvo sastoji se od 10 helikoptera tipa Kaman SH-2G(E) Seasprite ASW i na kopnu baziranih pet helikoptera Sea King Mk 47, 12 helikoptera AS.342L Gazelle (naoružanih AS 12 ASM raketnim projektilima). Na kopnenim zračnim bazama (uglavnom u Aleksandriji) baziraju dvije eskadrile zrakoplova Beech 1900 C opremljenih radarima Litton i Singer S-3075ESM za obalni nadzor i zadaće potrage i spašavanja na moru. Egipatsko ratno zrakoplovstvo u svom sastavu ima dva zrakoplova tipa E-2C Hawkeye AWACS koji služe za zadaće otkrivanja ciljeva i ranog upozoravanja koji svojim sensorima podupiru mornaričke taktičke i operativne sposobnosti. Prema posljednjim podacima, ti su zrakoplovi modernizirani ugradnjom radara APS-145. Od 2003. godine, ERM u zadaćama izviđanja, potrage i spašavanja nad vodenim i litoralnim zonama može rabiti i dvije Schiebelove besposadne letjelice Camcopter -5 UAV.

Obalna obrana

Već je prije navedeno da se paljbena udarna moć egipatske površinske i podmorničarske flote temelji na protubrodskim projektilima Harpoon, dometa 120 km. Osim njih, u ERM-u je zastupljeno još nekoliko tipova ASCM raketnih projektila francuskog, talijanskog, sovjetskog i kineskog podrijetla.

Egipatska obalna obrana raspolaže s 50 pokretnih sustava (instaliranih na terenskim kamionima) protubrodskih krstarećih projektila tipa Otomat Mk2, dometa većeg od 180 km i bojnom glavom od 210 kg visokorazornog eksploziva. Tome treba pridodati nepoznati broj ASCM raketnih projektila starijih generacija kao što su francuski Exocet MM-40 Mk2 i modificirani ruski projektili FL-1 i AS-5 Kelt s dometima 200 odnosno 250 km. Raketna obalna obrana umrežena je velikim brojem topničkih oružja kojima koordinate ciljeva pruža pet nadzornih radara tipa TPS-59(V)2. Osim ASCM projektila instaliranih na plovnim jedinicama flote ERM i onih uključenih u obalnu obranu, egipatski RZ osposobljen je nositi i uspješno lansirati zračne inačice ASCM projektila tipa Exocet AM-39 i Harpoon. ■

(Tekst u cijelosti pročitajte na:

www.hrvatski-vojniki.hr)



Ponovivši pothvat antičkog vojskovođe Hanibala i prešavši s vojskom Alpe, novi prvi konzul Francuske Napoleon Bonaparte uspio je pretvoriti gotovo siguran poraz kod Marenga u jednu od svojih najblistavijih pobjeda

BITKA KOD MARENGA

Francuski grenadiri u borbenoj formaciji



vojnika i 100 topova odlučio napasti, a u tom trenutku Napoleon mu se mogao suprotstaviti sa samo 28 000 vojnika i 24 topa.

Dugo preslagivanje

Iako su potpuno iznenadili Francuze, Austrijancima je zbog slabog rada stožera i dvaju mostova preko rijeke Bormide, koje je trebalo prijeći, trebalo gotovo tri sata da razviju postrojbe. Oko 9 sati, 14. lipnja krenuli su u napad. Austrijska prethodnica pod pukovnikom Frimontom i divizija O'Reilly potisnule su francuske predstraže i formirale austrijsko desno krilo. Uslijedilo je napredovanje austrijske glavnine pod Melasom usmjereno prema Marengu. Austrijsko lijevo krilo razvilo se posljednje. Naime, general Ott je čekao da se putovi raščiste i usmjerio se prema Castel Ceriolu. Taj pravac bio je znatno sjevernije od francuskih položaja i njime je Ott zaprijetio da će opkoliti francusko desno krilo. Tek oko 10 sati Napoleon, udaljen 5 km od Marenga, shvaća da je riječ o pravom napadu, a ne tek o diverziji koja je trebala prikriti Melasovo povlačenje. Napoleon je ubrzano poslao tekljice odijeljenim korpusima s porukom da krenu u pomoć osamljenim francuskim postrojbama. Bila je riječ o Viktorovu korpusu, koji se hrabro odupirao znatno nadmoćnijim Austrijancima. Uskoro su se postrojbe Lannesova korpusa razvile na kritičnom desnom francuskom krilu, a Kellermannova teška konjanička brigada razbila je na lijevom krilu pokušaj austrijskih draguna generala Pilatija da zaokruže Viktorov bok. Ipak, napredovanje nadmoćnijih Austrijanaca bilo je teško zaustaviti pa je Ott

Do bitke kod Marenga došlo je 14. lipnja 1800. između Francuza pod zapovjedništvom Napoleona Bonaparte i Austrijanaca pod zapovjedništvom generala Michaela von Melasa. Naime, poslije dvogodišnjeg mira ponovno je izbio rat između francuske republike i habsburškoga carstva. Da bi izbacili Francuze iz sjeverne Italije, Austrijanci su opsjeli Genovu. Napoleon, koji je u međuvremenu državnim udarom postao prvi konzul, odlučio se na riskantan potez. Poput kartaškog vojskovođe Hanibala, prešao je snijegom zametene Alpe. Učinio je to prije nego su prijevoji postali potpuno prohodni. Ipak, nije to bilo onako herojski, na bijelom konju, kako ga je prikazao slikar David, već mnogo skromnije, na muli ili pješice, a

često i puzanjem četveronoške. Prešavši Alpe Francuzi su zauzeli Milano, Paviju i Piacenzu. Tako su presjekli komunikaciju Melasovoj opsadnoj vojsci pod Genovom, duž južne obale rijeke Po. Iako se Napoleon nadao da će zauzetost opsadom spriječiti austrijski odgovor, Genova se ubrzo predala pa su se mnoge austrijske postrojbe mogle okrenuti prema Napoleonovoj vojsci. Kada je francuski general Lannes porazio austrijskog podmaršala Petra Otta kod Montebella, Napoleon je bio uvjeren da će se Austrijanci povući. Bojeći se da mu ne pobjegnu, raspršio je svoju vojsku i s jakim odjelima blokirao moguće pravce austrijskog povlačenja na sjever prema rijeci Po i na jug prema Genovi. No, Melas je s nešto manje od 40 000

Prikaz pogibije francuskog generala Desaixa, koji je svojim dolaskom i jurišem praktički omogućio Napoleonovu pobjedu



uskoro zauzeo Castel Ceriolo protjeravši francusko desno krilo.

Stiže Napoleon

Oko 11 sati na bojištu se pojavio i sam Napoleon s posljednjim pričuvama. Zbog kritičnosti situacije Bonaparte je svoju konzularnu gardu i Monnierovu diviziju poslao na desno krilo. Učinio je to iako su u središtu poretka u Marengu Viktorovi vojnici ostajali bez streljiva. Francuzi su oko 14 sati počeli napad na Castel Ceriolo, ali su ih Austrijanci poslije sat vremena borbi suzbili i prisilili na povlačenje. Otprilike u isto vrijeme, oko 15 sati, Austrijancima je u ruke pao i Marengo pa je počelo opće francusko povlačenje. Vidjevši da je bitka dobivena, lako ranjeni Melas napustio je bojište prepustivši zapovjedništvo načelniku stožera Zachu i Kaimu. No, kada je izgledalo da je bitka za Francuze potpuno izgubljena, pred Napoleonom se pojavio general Desaix izvijestivši Napoleona da su njegove postrojbe s 5000 vojnika i osam topova malo iza njega. Kada ga je Napoleon pitao što misli o situaciji, Desaix je navodno odgovorio: "Bitka je potpuno izgubljena, ali vrijeme je da pobijedimo u sljedećoj." Austrijanci su sporo organizirali postrojbe za gonjenje, a Francuzi su se vrlo brzo razvili za novi napad. Francuski general Marmont uskoro je od svih preostalih topova kojima je raspolagao ustrojio bitnicu i usmjerio je prema Austrijancima

koji su polako napredovali. Boudetova je divizija napala čelo austrijske kolone i porazila prethodnicu sastavljenu od brigade pod zapovjedništvom generala Saint-Juliena. Zach je tada u napad poslao brigadu grenadira pod zapovjedništvom generala Lattermanna, a Napoleon, suočen s krizom, u napad je poslao Desaixa i konjicu. Dok su Marmontovi topovi krčili put kartečama, pucajući iz neposredne blizine, na austrijsko lijevo krilo navalili su Kellermannovi teški konjanici potičući paniku u austrijskim redovima. Dodatnu konfuziju izazvala je eksplozija kola sa streljivom u austrijskoj

pozadini pa su se Austrijanci počeli povlačiti u neredu. Zach i oko 2000 austrijskih vojnika pali su u zarobljeništvo. Istodobno, Murat i Kellermann su protjerali austrijske konjanike, što je izazvalo dodatnu paniku u austrijskoj pozadini. Ipak, zahvaljujući drugoj brigadi austrijskih grenadira i dijelu konjanništva koje nije zahvatila panika, austrijska sredina ipak se uspjela povući u redu. To je uspjelo i Ottovim i O'Reillyjevim postrojbama na oba austrijska krila. Ipak, Austrijanci su tijekom 12 sati borbe pretrpjeli velike gubitke. Imali su 6000 mrtvih i ranjenih te 3000 zarobljenih, a zarobljeno im je 40 topova i 15 zastava, što je uvelike utjecalo na moral. Francuzi su imali oko 4700 mrtvih i ranjenih te oko 900 nestalih i zarobljenih vojnika. Među poginulima bio je i francuski general Desaix, koji je svojim dolaskom i jurišem praktički omogućio Napoleonovu pobjedu. Dan poslije, Austrijanci su sklopili primirje, prema kojem su se povukli iz sjeverne Italije na zapad od rijeke Ticino, ali su i dalje ostali u ratu s Francuskom. Pobjeda kod Marenga učvrstila je Napoleona na položaju prvog konzula, a mir s Austrijom sklopljen je tek kada su austrijske snage sjeverno od Alpa poražene u bitki kod Hohenlindena. ■



Pile à la Marengo

Talijansko mjesto Marengo, osim po sjajnoj Napoleonovoj pobjedi, na još je jedan način ušlo u svjetsku povijest. Prema legendi, Napoleon je poslije bitke ogladnio pa je zapovjedio da mu posluži večeru. Kako je zbog brzine pokreta komora zaostala, Napoleonov se kuhar Dunand našao u nezavidnom položaju.

Vojnici poslani uokolo da potraže hranu donijeli su skroman plijen: mršavo pile, četiri rajčice, tri jaja, nekoliko potočnih rakova i malo luka, te nešto maslinova ulja. Domišljati je kuhar pile rasjekao sabljom, spržio ga na ulju u tavi i tome dodao ostale sastojke, te malo konjaka iz Napoleonove čiturnice. Kombinacija piletine i rakova bila je vrlo neuobičajena, ali u nedostatku druge hrane Dunand je poslužio svoj čudnovati složenac. Napoleonu se, pak, ta večera toliko svidjela da je zapovjedio neka mu je serviraju poslije svake bitke. Priča o neobičnom Napoleonovu jelu proširila se Francuskom i Europom, a ubrzo i Sjedinjenim Američkim Državama. Postoje tvrdnje da je taj recept bio otprije poznat, ali gastronomska je legenda stvorena kraj maloga talijanskog mjesta pa je i danas u svijetu poznat specijalitet - *pile à la Marengo*!

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

Izvjешća o napadima srpskih postrojbi na području Banovine i Pounja u srpnju 1991. (VII. dio)

U tijeku općeg napada što su ga srpske snage, uz "osiguranje" JNA, poduzele na hrvatska naselja na području Banovine i Pounja 26. srpnja 1991., napadnuto je i selo Struga. U svom radu "Pad policijske postaje Kozibrod" (*Petrinjski zbornik za povijest i obnovu zavičaja*, god. IV, broj 9/2007), u kojem opisuje spomenute događaje, povjesničar Jakša Raguž iz Hrvatskog instituta za povijest navodi da je u napadu na sela zrinskog Pounja sudjelovalo 800 napadača, uglavnom Srba s područja Banovine (700 pripadnika "Teritorijalne odbrane Dvor", 50 milicajaca i 50 pripadnika "jedinica za specijalne namene"). On navodi da je upravo napad na Strugu bio najžešći, i to iz smjera nebranjene Zamlače, koju su pobunjeni Srbi bez otpora zauzeli i odmah otpočeli s paljenjem kuća. Uz niz teških zločina nad civilima i ranjenim i zarobljenim hrvatskim policajcima, u napadu na Strugu pobunjeni su se Srbi koristili "živim štitom" od civila - Hrvata, pokupljenih po kućama iz spaljene Zamlače. Osvojivši prednji kraj Struge, hrvatski branitelji uspjeli su ih zaustaviti, a potom i protjerati iz sela, nanijevši im teške gubitke, od najmanje pet mrtvih i više od dvadeset ranjenih. Struga je tada obranjena ponajviše zahvaljujući junaštvu pričuvnoga policajca iz Struge Mile Blaževića, zvanog Čađo i prometnoga policajca iz Dugog Sela Željka Filipovića, koji su, kako u svom radu navodi Jakša Raguž, žrtvovali vlastit život da bi uništili oklopno vozilo koje je išlo iza "živog štita". To je unijelo paniku među napadače i omogućilo civilima i zarobljenim policajcima korištenima kao "živi štit" da pobjegnju.

O tom napadu na selo Strugu svjedoči izvješće Miše Popovića, pripadnika "Jedinice za posebne namjene" pobunjenih Srba, napisano 26. srpnja 1991. Dakako, u njemu se ne spominju zločini srpskih postrojbi nad zarobljenim policajcima i civilima Hrvatima.

"Gore navedenog dana obavio sam smotru u bataljonu kojem sam bio dodjeljen na ispomoć. Smotru sam obavio u 6 sati te sam podigao moral civilnom stanovništvu na najveći stepen što sam bio u mogućnosti. U 10 sati počelo je dejstvo iz minobacača na Strugu gdje smo ja i baterija trebali da djelujemo. U 11 sati krenuli smo u pješadijski napad pod mojom komandom. Baterija je krenula preko prvog brda i polja frontalno, te zbog miranog polja i zasjeda u neposrednoj blizini Struge naredio sam prebacivanje po odjeljenjima kroz pretpostavljenu zasjedu i minirano polje. Ja sam sa još 11 vojnika-civila odabranih po mojoj želji probili obruč neprijatelja krećući se kroz rječicu Mutnicu. Tom malom rječicom sam se spustio izravno u Strugu i stupio u otvorenu borbu sa neprijateljem. Djelovali smo najžešće što smo mogli i neprijatelj se počeo povlačiti. U slijedećih 15 do 20 minuta imao sam 5 kuća pod totalnom kontrolom. U drugoj kući po redu pronašao sam cijeli arsenal eksploziva, tromblonskih mina, dvije puške i ručnih bombi. Navedeni materijal smo zaplijenili i prebacili u pozadinu, a tromblonske mine upotrebili prilikom daljnjih akcija.

U slijedećih par minuta tromblonisti su opalili 7 trenutnih mina i 4 kumulativne te su dvojica postali metom snajperista. Ta dvojica su ranjeni jedan teže i jedan lakše. Ja sam odmah gađao sa zoljom kuću iz koje je pucao snajperista te jedan teški puškomi-traljez M-53, pogodak je bio 100%, te sam uništio to utvrđenje. Poslije opaljenja zolje naredio sam hitno prebacivanje ranjenika u selo G. Javoran. Jer je tamo bio naš ratni štab za taj rajon. Zatim smo držali odprilike od 15,40 sati sav taj osvojen prostor, pošto smo bili sprečeni u daljem napredovanju, prilikom dolaska pojačanja za neprijatelja. Odjednom su nam spremili žestok protiv-napad gdje je većina vojske bez komande

napustila položaj i razbježala se po šumi.

Ja sa još 5-6 vojnika bili smo primorani napustiti položaj i vratiti se u bazu." (Izvornik, rukopis, latinica; HR-HMDCDR, 2., kut. 5010)

O napadu srpskih snaga na selo Strugu svjedoči i izvješće potpukovnika JNA Novice Simića Komandi 329. oklopne brigade, napisano potkraj srpnja 1991.: "Oko 19.50 smo stigli do sredine s. Struga i dalje se nije moglo jer je tenk. kolona pregazila 1 TAM-5000 sa montiranim PAT 20/2 Flak i milicijski automobil Z-101 koji su poprečili put. Izgled mesta je bio pravi ratni: Svuda po putu su bili razbacani leševi milicionera i civila, gorela je jedna štala, asfaltnom trakom doslovce je tekla krv, a svuda okolo je bila razbacana municija i oprema. Niko nije pucao i pošto smo ugasili motore tišina je bila čudna. Kroz puškarnicu sam pozivao da se ranjenici dovedu do OT i da se ne puca jer je vojska došla da razdvoji strane i pomogne svim ranjenim. Iza krivine puta se pomolila grupa MUP-ovaca u zaštitnim prslucima koji su na čelu mahali bjelim čaršavom vičući 'Hoćemo pregovore'. Tražio sam da ukoče naoružanje što su učinili te sam uz pratnju starešina izašao i stupio u razgovor sa njima. Tražili su da im se obezbedi pratnja 1 OT do Hrvatske Kostajnice, a da će za uzvrat da svi napuste s. Strugu. (...) 27. 07. 1991. godine od 06.00-07.00 časova sa celokupnim sastavom sam izvršio pretres terena neposredno oko puta radi pronalazjenja naoružanja, municije i MES. Tom prilikom je pronađeno: 2 PAP 7,62, 1 automat Tomson 11,4, 2 RB, 2 Ose, 2 topa 20mm, oko 50 tromblonskih mina, 15 mina za RB i velika količina municije za peš. naoružanje i PAT. Pronađeni su i drugi delovi opreme vojnog porekla kao i još 3 mrtva pripadnika MUP koji su bili skinuti u donji veš i pobijeni rafalom u leđa od strane TO..." (Izvornik, rukopis, latinica; HR-HMD-CDR, 2., kut. 5010). ■

Povratak

Pridrži mi torbu
da odgurnem krhotine u sebi
umjesto vrata
pet godina prije
prtvorena rukom moje majke.

Zrak miriše na tamjan
i slike pritajene oživljavaju.

Mama nosi u bijeloj krpici
posvećenu sol,
grančicu jele voštanicom užiče
i baca pred kuću u oluju,
pred noge gromovima.

Križa se i moli Vjerovanje,
križ na očenašima ljubi.

Kroz prozor djetinjstva gledam:
munje se križaju
iznad zvonika u groblju,
vrh čiji pogane oblake dotiče
i umiljatim odjecima rastapa
u srcima kuglice ledene.

Za starog zvonara pitam
gdje se od gromova skrio.
Tišina mi s razrušenog zvonika
odgovor nudi.

Mama,
na našem oskrvnutom postojanju
Vjerovanje molim za hrvatska ognjišta,
srušene zvonike i drage pokojnike.

Ruža Zubac-Ištuk

Da svi budu jedno

Među mnogobrojne Isusove želje valja uvrstiti i onu o jedinstvu. Ljubav i jedinstvo čini se da su mu posebno na srcu. Krist Gospodin, koji je jedno s Ocem nebeskim, izražava tu svoju želju riječima: "Oče sveti, ne molim samo za ove nego i za one koji će na njihovu riječ vjerovati u mene: da svi budu jedno kao što si ti, Oče, u meni i ja u tebi, neka i oni u nama budu da svijet uzvjeruje da si me ti poslao... da tako budu savršeno jedno" (usp. Iv 17, 20-23).

Ovo je odlomak iz Isusove velikosvećeničke molitve u kojemu Krist moli Oca nebeskoga da se među ljudima ostvari takvo jedinstvo kakvo vlada između Boga Oca i Boga Sina, da takvim jedinstvom bude prožeta Crkva i svi njezini članovi. Krist je osobno svojom mukom pomirio ljude s Bogom i prikazao sebe kao otkupninu za mnoge te time ostvario preduvjete jedinstva s Bogom i jedinstva među ljudima.

Primjer takvog jedinstva vidimo i u odnosu prvomučenika Stjepana prema našem Spasitelju. Stjepan, budući da je žudio za jedinstvom s Gospodinom našim Isusom Kristom, spreman je poći u smrt. Oni, naprotiv, koji mu kamenovanjem oduzimaju ovozemaljski život omogućuju mu time da što prije ostvari to jedinstvo i potvrdi ljubav prema Bogu.

Primjer prvomučenika Stjepana potvrđuje da se jedinstvo s Bogom, ali i jedinstvo među osobama, ne može ostvariti bez spremnosti na žrtvu. Po uzoru na Isusa Krista, Stjepan je spreman žrtvovao život te time posvjedočio da ljubav prema Gospodinu Bogu i želja za jedinstvom s Njim doista od čovjeka zahtijevaju spremnost na velike žrtve.

Jedinstvo među nama ("da svi budu jedno") jednako tako zahtijeva velike žrtve. Možda je najveća žrtva sadržana upravo u Stjepanovim riječima: "Gospodine, ne uzmi im ovo za grijeh" (Dj 7,60) ili u Isusovim riječima: "Oče, oprostí im, jer ne znaju što čine."

Ljubavi i jedinstva nema bez žrtve i praštanja. Žrtva za druge dovodi do jedinstva s drugima. Praštanje drugima znak je iznimne ljubavi prema njima, unatoč pretrpljenim uvredama. Takva ljubav i takvo praštanje doveli su i jednog od najvećih neprijatelja kršćanske vjere, Savla, da se obrati i postane "orijaš kršćanstva". On, koji se na sam spomen kršćanske vjere grozio, kad je spoznao snagu te vjere, snagu koja se sastoji u ljubavi i praštanju, okrenuo se zdušno prema kršćanstvu. Onaj koji je progonio svakoga što je kršćanin sada pristaje biti proganjan zbog svoga svjedočkoga kršćanstva. A sve zahvaljujući osnovnim postulatima kršćanstva: ljubav, žrtva, praštanje. Onako kako su to činili Isus i Stjepan.

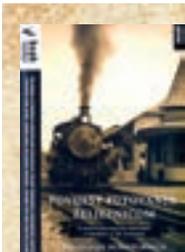
I to je dar uskrsloga Krista. Njegova želja "da svi budu jedno" nije utopija. Kao što, uostalom, ni Uskrsnuće nije utopija. Ne smije se ova Kristova želja podcjenjivati i zanemarivati već je treba podržavati, jer bi doista bilo lijepo živjeti u društvu u kojemu svi žele "da budu savršeno jedno". A sve to o nama ovisi. Uzore pred sobom imamo. Osobe koje su to postigle poznate su nam iz današnjih čitanja: Isus, Stjepan, Pavao.

Slijedimo, stoga, njihov primjer i dajmo od sebe sve "da svi budu jedno". Žrtva koju ćemo uložiti u to neće biti uzaludna. Naprotiv, povećat će u nama ljubav prema Bogu i prema čovjeku, dovest će nas do praštanja i pomoći nam da i sami ugledamo "nebesa otvorena i Sina Čovječjega gdje stoji zdesna Bogu". A to je najvažniji životni cilj.

Žarko RELOTA



BIBLIOTEKA



Wolfgang Schivelbusch
**Povijest putovanja željeznicom
- o industrijalizaciji prostora i vremena
u 19. stoljeću**
Naklada Ljevak, Zagreb, 2010.

Ova knjiga Wolfganga Schivelbuscha već je klasik. Izvorno izdanje, objavljeno 1977., nagrađeno je Njemačkom nagradom za stručnu knjigu.

Schivelbusch, autsajder i originalni mislilac povjesničarskog ceha, služio se u svom radu kulturno-povijesnim "priborom" i postavljao nova mjerila. U ovoj knjizi riječ je o zacijelo najvažnijoj inovaciji 19. stoljeća - željeznici. Ona ne samo da je pokrenula industrijsku revoluciju već je i trajno promijenila svakodnevnost prostora iskustva, kao i političke zemljovide. Gospodarstvo i ratno planiranje nisu više mogli bez željeznice. Prostor i vrijeme otada više nisu ono što su bili.

Schivelbuschova studija doprinos je povijesti civilizacijskih procesa u ranoj fazi industrijalizacije i mehanizacije. Autorova je namjera dovesti promjene u psihičkom ustroju modernog čovjeka u vezu s uvođenjem novih tehničkih aparatura. U tome željeznica igra važnu ulogu.

Još vrijede riječi recenzenta WAZ-a: "Valja zavidjeti svakome tko još nije pročitao ovu knjigu, jer mu napetost, intelektualna radost, a katkada i jeza tek predstoje."

Priredila Mirela MENGES

FILMOTEKA

Slobodna zona

- američki ratni triler
- redatelj: Paul Greengrass
- distribucija: Blitz film & video
- trajanje: 115 minuta
- uloge: Matt Damon (Roy Miller - Chief), Greg Kinnear (Clark Poundstone), Amy Ryan (Lawrie Dayne)



Godina je 2003., a časnički namjesnik američke vojske Roy Miller – Chief i njegov tim traže oružje za koje se drži da je skriveno u iračkoj pustinji. Jureći iz jedne klopke u drugu, tim traži smrtonosne kemijske agense, no umjesto toga slučajno saznaje za detaljno osmišljeni paravan koji potkopava svrhu njihove misije. Okružen operativcima s različitim ciljevima, Miller u moru obavještajaca skrivenih na stranom tlu mora potražiti odgovore koji će odmetnuti režim osloboditi krivnje ili tu nestabilnu regiju odvesti u rat...

Poslije serijala o tajnom agentu Jasonu Bourneu, najboljih špijunskih trilera naših dana, suradnja Matta Damona i Paula Greengrassa nastavlja se, po mom mišljenju, vrlo uspješno i na vrućem iračkom pijesku. Slično kao i Bourne, Chief je usamljeni jahač koji uspijeva razotkriti najmračnije tajne ne samo Iraka nego i Pentagona. Posebno je zanimljiv odnos američkog vojnika s njegovim iračkim doušnikom. Kada se susretne kod časti jednog vojnika s kodom domoljublja ratnog invalida, dobijemo zanimljiv susret civilizacija koje zapravo vrlo malo znaju jedna o drugoj. Matt Damon je u ovom filmu ponovo pokazao da je jedan od najboljih akcijskih junaka. Mudro razvija svoju karijeru i siguran sam da ćemo ga još dugo gledati na velikom platnu. Ako ste gledali *Narednika Jamesa*, koji se proslavio pobravši većinu ovogodišnjih Oscara, znajte da vas sa *Slobodnom zonom* čeka nešto slično. Kamera iz ruke, neprestana napetost i, najzanimljivije, marokanski grad Rabat, koji je, čini mi se, u filmu savršeno odglumio Bagdad.

Leon RIZMAUL

VREMEPLOV

16. svibnja 1798.
Napoleonov pohod na Egipat

Napoleon Bonaparte nesumnjivo je bio velik vojskovođa, ali ne možemo reći da je bio ispred svog vremena. Često se ponašao kao srednjovjekovni kondotijer, vojni vođa čija se osobna slava mora hraniti pobjedama na bojnopolju. Vojska mu je bila stuba za uspon i njegova osobna strast. To ga je često vodilo u megalomanske pothvate. Tako se 16. svibnja 1798. uputio iz Toulona s golemom flotom i 55000 vojnika u pohod na Egipat kako bi Engleskoj presjekao put u Indiju. U Parizu mu je bilo dosadno pa je često govorio: "Ovdje se sve izliže, pa i moja slava. U toj se maloj Europi ne može steći dovoljno slave, pa valja krenuti na Orijent!" U Egiptu se mamelučki konjanici nisu mogli suprotstaviti plotunima iskusnih Francuza. Napoleon je pobjednički ušao u Kairo, gdje ga je stigla zastrašujuća vijest o Nelsonovoj pobjedi nad francuskom flotom kod Abukira. U kolovozu 1799., Napoleon je potajno otplovio u Francusku, prepustivši vojnike zaraznim bolestima i neprijateljskim udarima. Bijedni ostaci njegovih postrojbi tek su se 1801. vratili u zemlju. Začudo, egipatski neuspjeh nije slomio ambicije tog vojskovođe jer se u međuvremenu državnim udarom domogao potpune vlasti u Francuskoj. Njegov pohod na zemlju drevnih piramida tek je u budućnosti donio neki rezultat. Francuzi su kod Rosette pronašli crnu kamenu ploču ispisanu hijeroglifima, koje je uspješno dešifrirao François Champolion.

14. svibnja 1922. - rođen prvi hrvatski predsjednik
Franjo Tuđman

15. svibnja 1945. - predaja na Bleiburškom polju

15. svibnja 1840. - umro hrvatski ban i podmaršal
Franjo Vlačić

17. svibnja 1944. - deportirani Tataři s Krima

18. svibnja 1291. - mameluci zauzeli Akru,
posljednju križarsku utvrdu
u Svetoj zemlji

19. svibnja 1991. - na referendumu građani Hrvatske
odlučili o istupanju iz SFRJ

Leon RIZMAUL

Dinko ČUTURA

Walther P38

Model P 38 počeo se proizvoditi 1938. godine, a proizvodio se u njemačkim tvornicama Walther u Zella-Mehlisu (kodne oznake 480 i ac), Mauser Oberndorf (kodne oznake byf i svw) i Spreewerke u Berlinu (kodne oznake cyq). Dijelovi za Walther P 38 proizvodili su se i u tvornici FN (kodna oznaka ch) i u Brnu (kodna oznaka dov).

Walther P 38 počeo se proizvoditi kao zamjena za skuplji Luger P08. Razvoj je započeo Carl Walther još početkom tridesetih godina XX. st. Model je predstavljen 1938., a proizvodio se sve do kraja II. svjetskog rata. Proizvodnja je nastavljena u Zapadnoj Njemačkoj 1958. pod nazivom "Pistol 1", a korišten je u policiji i vojsci. Kapacitet spremnika je 8 metaka 9 mm, a prazan teži 0,8 kg. Tijekom borbenog djelovanja pokazao se kao iznimno preciz-

Snimio: Tomislav BRANDT



zan i dobro izbalansiran vojni pištolj. Cijev ima navlaku na kojoj je prednji i stražnji nišan i udarna igla s izvlačačem čahure. Okidač je dvostrukog djelovanja, dakle mogao je ispuccati dva metka jedan za drugim.

Obloga drška je od smeđe plastike s utisnutim vodoravnim crtama. S lijeve strane navlake je utisnut natpis P 38 cyq. Dakle, ovaj pištolj, koji je doniran Vojnom muzeju, proizveden je u tvornici oružja Spreewerke.

**HRVATSKI
VOJNIK**

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

Glavni urednik: Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@morh.hr)

Zamjenica glavnog urednika: Vesna Pintarić (vpintar@morh.hr)

Zamjenik glavnog urednika za internet: Toma Vlašić (toma.vlasic@morh.hr)

Urednici i novinari: Marija Alvir (marija.alvir@morh.hr), Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr), Domagoj Vlahović (domagoj_vlahovic@yahoo.com)

Lektorice: Gordana Jelavić, Boženka Bagarić, Milenka Pervan Stipić

Urednik fotografije: Tomislav Brandt

Fotografi: Josip Kopi, Davor Kirin

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

Webmaster: Drago Kelemen (dragok@morh.hr)

Prijevod: Jasmina Pešek

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

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

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

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

http://www.hrvatski-vojniki.hr, e-mail: hrvojniki@morh.hr

Naklada: 5400 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2010. Novinarski prilogi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.


www.trakoscan.hr


Došlo je proljeće i lijepo vrijeme. Vrijeme za izlete. Ako još niste posjetili Trakošćan, vjerojatno i najljepši dvorac u Hrvatskom zagorju, možda će vas stranica www.trakoscan.hr potaknuti da to napokon učinite. Vjerujte, dolazak do nekadašnje kuće slavni vlastelina Draškovića poseban je doživljaj. Za šetnju zaista lijepo uređenim i održanim dvorcem trebat će vam barem sat vremena, a za perivoj oko dvorca možda i više. Duga povijest Trakošćana jednostavno se osjeća u zraku i sigurno ćete se bar na trenutak u mislima naći u ulogama nekadašnjih gospodara dvorca. Često govorimo o ljepotama različitih dvoraca u inozemstvu, a nemamo svijest o hrvatskoj povijesnoj baštini. Stranica www.trakoscan.hr vrlo dobro prikazuje sve sadržaje što ih nudi posjet dvorcu, te, ponavljamo, ako ne živite predaleko, svakako navratite!

D. VLAHOVIĆ

100% HRVATSKI INOVACIJSKI PROIZVOD - ODORA HRVATSKOG VOJNIKA

OSRH

KAPA

Dodatna prozračnost s mikroregulacijom veličine i vezenom oznakom. Razvoj i proizvodnja MORH i Šešir d.o.o. Zagreb.

DIGITALNA PRIKRIVNA ŠARA

Digitalna šara sastavljena iz četverbojnih komponenti ima prepoznatljiv uzorak zemljopisnog otiska Hrvatske i vodeni žig s oznakom OSRH. Boje su postojane i nakon velikog broja pranja sa svojstvom umanjene prepoznatljivosti pod IC noćnim uređajima. Odora ne reflektira svjetlo, a uzorak šare osigurava dobru prikrivnost u svim uvjetima.

Prednja strana košulje: Priprema za postavljanje oznaka čina i prezimena.

TKANINA

Odora je izrađena od specijalne tkanine sastava intimna mješavina poliamidno vlakno/pamuk dajući tako visoka tehnička svojstva i dobru udobnost prilikom nošenja. Poliamidno vlakno zaštićenog naziva CORDURA® najbolja je preporuka za dokazanu visoku čvrstoću vlakana. Tkanina je izrađena u specifičnom top-rips vezu, a tiskana je visoko kvalitetnim bojilima. Proizvođač Cateks d.d.

KOŠULJA

Kopčanje košulje patent zatvaračem posebnog vojnog standarda. Zatvarač je izvana prekriven trakom koja je osigurana čičkom.

Donji dio košulje je bez džepova kao prilagodba za nošenje opasača s opremom.

HLAČE

Kroj srednje dubine sjedišta, ugodan i elegantan, s ojačanim porubima i prošivima. Posebno razvijen i prilagođen kroj za žene. S prednje strane dva duboka gornja džepa. Straga ojačanje materijala na sjedištu i u području između nogu. Na obje nogavice veliki bočni džepovi s mogućnošću povećanja volumena, zatvaranje patent zatvaračem i poklopcem na čičak. Na području koljena nalaze se džepovi za umetanje štitnika za koljena. Na donjem kraju nogavica postavljena je traka za zatezanje oko gležnja. Razvoj i proizvodnja MORH i Kroko International d.o.o., Zagreb.

KOŠULJA

Modularni ovratnik s mogućnošću regulacije otvora.

Rukavi: Priprema za postavljanje oznaka zastave, pripadnosti postrojbi ili misije.

Četvrtasti džepovi na oba rukava, zatvaranje patent zatvaračem i prostor za olovku.

Pripadnost oružanim snagama

U podpazušnom dijelu, odzračnici.

Ukošeni džepovi na području prsa. Zatvaranje čičkom.

Džepovi za umetanje štitnika za laktove i podlakticu.

Regulacija otvora čičkom na završecima rukava.

Konstrukcija košulje: Lagano strukirana prati linije tijela što je značajno kod jednoobrazne slike prilikom postrojanja. Izrazito dobra pokretljivost tijela, prozračna i ugodna za nošenje.

Kroj je u skladu s ostalim dijelovima odore i opreme. Košulja je u potpunosti bez gumba koji se pri prenešenoj traumi sa zaštitnog prsluka ponašaju kao projektili. Razvoj i proizvodnja MORH i Kroko International d.o.o., Zagreb

Leđnica košulje: s izdašnim porubom za povećanu komociju i nesmetanu pokretljivost u svakom položaju tijela.



RAZVIJAMO I PROIZVODIMO ZA BUDUĆNOST

KROKO INTERNATIONAL d.o.o.

Posl. Centar Vukovarska 269D, Zagreb, Hrvatska, Tel: 01/ 3772 777, www.kroko.hr