

# HRVATSKI VOJNIK



Broj 111. Godina III. 10. studenoga 2006. [www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr) BESPLATNI PRIMJERAK



PRINTED IN CROATIA  
ISSN 1330 - 500X  
  
9 771330 500003

€ 2,10 • CAD 3,00 • AUD 3,30 • USA 2,00 • CHF 3,50 • SLO € 1,79 • SIT 4,30 • SEK 17,00 • NOK 17,00 • DKK 15,50 • GBP 1,30

Prvi samostalni let pilota novog naraštaja preobuke  
na nadzvučnim avionima MiG-21

## Laširali budući borbeni piloti



## FORT BELVOIR

**Vojnički idol**

US Army

**N**aslov novog američkog "Vojničkog idola" 4. studenog je ponijela vojnikinja Vicki Golding (na slici). Zaslужila je to nakon što je "briljantnom tehnikom" otpjevala hit Barbre Streisand "The Way We Were". Pjevačko natjecanje za vojničkog idola u organizaciji Prazničkog kluba oružanih snaga dostupno je

američkim vojnicima diljem svijeta, koji pokazujući svoje pjevačke vještine moraju proći više kvalifikacijskih krugova. Finale u Fort Belvoiru gledatelji su mogli pratiti preko interneta, a konačna pobjednica odlučena je elektroničkim glasovanjem gledatelja. Inače, Vicki Golding svira udaraljke u 257. vojničkom orkestru washingtonske Nacionalne garde i rođena je Australka. Svoj supruga, američkog stožernog narednika Jasona Morgana, upoznala je dok je on s Orkestrom američke vojske bio na turneji po Australiji. Inače, ovakav oblik pjevačkog natjecanja je patent američke TV postaje FOX, a prije nekoliko godina proveden je i u Hrvatskoj.

## SYDNEY

**Opasni ratni ostaci**

**D**vije velike udruge australijskih ribolovaca, Lučki odbor Narooma i Udruga za obalna prava uputile su apel za pročišćenjem obalnih voda Novog Južnog Walesa od ratnih ostataka. Naime, procjenjuje se da se na dnu mora uz obalu blizu gradova Narooma (na slici), Eden, Batemans Bay i Turros nalaze stotine bačava s otrovnim stvarima bačenim tamo u vrijeme II. svjetskog rata te sukoba u Koreji i Vijetnamu. Opasne su jer sadrže iperit, cijanid, arsen i razne kancerogene tvari, a često se zapetljavaju u ribarske mreže. Prema navodima ribara, neke od bačava su već počele curiti i pitanje je vremena kad će se potpuno raspasti. To bi izazvalo masovno uginuće pomorske flore i faune.



## WASHINGTON

**Novi standardi težine za žene**

US Army

**L**imiti težine za vojnikinje u američkoj kopnenoj vojsci su povećani: odsad će regulativne tablice dopuštati da budu teže od jednog do osam kilograma, već ovisno o postotku masti u tijelu. Naime, posljednji standardi su postavljeni još prije sedamnaest godina, a najnovija istraživanja su pokazala da se udio masti kod žena treba mjeriti drukčije nego kod muškaraca. Dosad je mjereno oko ručnog zglobova, podlaktice, vrata i bokova. Ubuduće će zglob i podlaktica biti izostavljeni, a umjesto njih je uvršten abdomen. Istraživanje je provedeno nakon što su mnoge žene pale na ispitivanju težine, a imale su postotak tjelesne masti u propisanim standardima.

## TIRANA

**Rješavanje starog oružja**

**M**inistar obrane Albanije Fatmir Mediu najavio je konačno rješenje pitanja starih aviona tipa MiG-15 i MiG-21, nekadašnjih aktivnih letjelica ratnog zrakoplovstva. Albanski avioni, baš kao i njihovo naoružanje i streljivo, bit će uništeni, demontirani ili prodani u staro željezo. Interes za kupnju već su pokazali muzeji u Grčkoj, Njemačkoj i Francuskoj, ali cijena bi mogla biti vrlo visoka, kako je rekao Mediu. Također, Albanci moraju uništiti i 500 tenkova te više od 100 000 tona streljiva. To će stajati oko 50 milijuna eura, a tražit će se i pomoći drugih zemalja. Svetu od 30 milijuna eura već su dali Amerikanaci za uništenje 17 tona kemijskog oružja.

## HELSINKI

**Veći proračun za sigurniju budućnost**

**T**ijekom otvorenja 179. nacionalnog obrambenog tečaja, finski ministar obrane Seppo Kääriäinen je ustvrdio da bi državni obrambeni proračun trebao biti veći. Potrebno je poboljšanje potencijala oružanih snaga kao i osiguranje obrambenog sustava na načelu novačenja. Nazvavši povećanje "nekim socijalnim novcem za podršku obrani", podsjetio je da je vlada uspjela pribaviti dodatnih 200 milijuna eura kad je trebalo kupiti oružja koja su zamjenila zabranjene protupješačke mine. "Nadam se da će se sličan oblik odgovornosti i realizma pojavit u među vladinim stolovima kad će odluke o obrani imati posljedice na sljedećih 10-15 godina" - rekao je ministar.



Päällystö-lehti

## SUAO

**Stari razarači ponovno u službi**

**T**ajvanska ratna mornarica prošloga je tjedna službeno u svoju flotu uključila dva 23 godine stara američka razarača klase Kidd. Posao je dogovoren godine 2001., a dva broda iste klase su dopremljena još ranije. Tajvanci su za njih platili ukupno 700 milijuna dolara. Razarači težine devet i pol tisuća tona bili su sagrađeni za Iran, još u doba vladavine šaha Reze Pahlavija. Zbog tamošnje revolucije nisu bili dostavljeni, pa ih je uzela američka mornarica. Potkraj 90-ih stavljeni su izvan službe.



Nakladnik:

MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE

Glavni urednik: Željko Stipanović  
(zeljko.stipanovic@mohr.hr)Zamjenik glavnog urednika: Vesna Pintarić  
(vpintar@mohr.hr)Zamjenik glavnog urednika za Internet:  
Toma Vlašić (toma.vlasic@mohr.hr)Izvršni urednik: Mario Galić  
(mario.galic@mohr.hr)Urednici i novinari: Marija Alvir,  
(marija.alvir@mohr.hr), Leida Parlov,  
Domagoj Vlahović

Urednik fotografije: Tomislav Brandt

Fotografi: Davor Kirin, Dubravko Kovač

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

Webmaster: Drago Kelemen (dragok@mohr.hr)

Prijevod: Jasmina Pešek

Tajnica redakcije: Mila Badrić-Gelo  
tel: 4568-041Lektori: Danica Pajić, Gordana Jelavić,  
Milenka Pervan StipićMarketing i financije: Igor Vitanović  
tel: 4568-699;  
fax: 4551-852**Preplata:**Inozemstvo: u korist: TISAK trgovac d.d.  
Slavonska avenija 2, 10 000 Zagreb  
(za: Služba za odnose s javnošću i informiranje), devizni račun u Zagrebačkoj banci  
30101-620-2500-3281060.Tuzemstvo: u korist: TISAK trgovac d.d.,  
Slavonska avenija 2, 10 000 Zagreb, (za:  
Služba za odnose s javnošću i informiranje),  
žiroračun 2360000-1101321302 poziv na broj  
165, cijena 280,00 kn godišnje, Molimo pretplatnike da nakon uplate kopiju uplatnice  
pošalju na adresu TISAK trgovac d.d.  
Slavonska avenija 2, 10 000 Zagreb.**Tisak:**  
AKD Agencija za komercijalnu  
djelatnost d.o.o., Zagreb, Savska 31**Naslov uredništva:**

MORH

Služba za odnose s javnošću i informiranje, p.p.  
252, 10002 Zagreb, Republika Hrvatska  
<http://www.hrvatski-vojnik.hr>E-mail: [hrvojnik@mohr.hr](mailto:hrvojnik@mohr.hr)

Naklada: 6000 primjeraka

U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara  
(EMPA)Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo.  
Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2006.Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu  
službeni stav Ministarstva obrane RH**Prvi samostalni let pilota  
novog naraštaja preobuke  
na nadzvučnim avionima  
MiG-21**

Laširanje je, slažu se svi, vrhunac dosadašnje vojne karijere tih mlađih pilota, no pred njima je još dug put do ostvarenja krajnjeg cilja - postati borbeni pilot...

Strana 4

**Pukovnik Matija LEŠNJAKOVIĆ, načelnik Središta za opskrbu  
i nadzor ubojitih sredstava**

Ako se redovito provodi održavanje UbS-a u propisanom vremenu i ako se pri skladištenju i manipulaciji s UbS-om poštuju sve mjere pirotehničke sigurnosti i mjere PP zaštite te ako se UbS skladišti u uvjetne skladišne objekte tipa "U" (ukopani/poluukopani objekti), tada je mogućnost akcidenta svedena na najmanju moguću mjeru. Propisi i standardi koji se odnose na UbS podliježu usklađivanju, ne samo s NATO propisima i standardima, već od UN-a i EU-a

Strana 8

**Vojnoizdavačka djelatnost  
u ZZIO-u "Petar Zrinski"**

"Autori izdanja su djelatnici našeg zapovjedništva i predavači u školama ZZIO-a među kojima imamo i doktore znanosti. Motivirani su i to prije svega jer im rukopisi koje izdajemo služe u samoj izobrazbi", kazao je pukovnik Vuković

Strana 12

**Instrumenti u borbi protiv terorizma**

Terorističke grupe stalno šire svoj doseg. Za borbu protiv terorističke prijetnje nužna je suradnja mnogih zemalja, budući da i mreža djeluje u mnogim zemljama. Djelotvorna protuteroristička diplomacija spaja sve akcije u koherentnu cjelinu

Strana 20

Naslovnicu snimio Davor KIRIN

Prvi samostalni let pilota novog naraštaja preobuke na nadzvučnim avionima MiG-21

# Laširali budući borbeni piloti



*Laširanje je, slažu se svi, vrhunac dosadašnje vojne karijere tih mladih pilota, no pred njima je još dug put do ostvarenja krajnjeg cilja - postati borbeni pilot. Naime, za potpuno uvježbanog borbenog pilota, uz standardnu izobrazbu i obuku vojnih pilota, potrebno je još nekoliko godina učenja i vježbanja te napornog rada i mnogo odricanja*

— Marija ALVIR, snimili Davor KIRIN, Igor SKENDEROVIC —



**S**atnik Andrej Osrečki te natporučnici Marijan Kudlik, Josip Perić, Darko Šumanovac, Luka Tomljenović, Saša Turk i Ivan Zovak nova su "sedmorica veličanstvenih" među hrvatskim vojnim pilotima. Riječ je o polaznicima trećeg naraštaja vojnih pilota koji će nakon višegodišnje preobuke postati borbeni piloti, a trenutačno je pri kraju temeljna preobuka tijekom koje se ti mladi piloti uvježбавaju za samostalno letenje nadzvučnim avionima.

## Dug put do krajnjeg cilja

Preobuka, koja je počela potkraj lipnja, sastoji se od teorijskog (zemaljskog) i praktičnog (letačkog) dijela izobrazbe i obuke. Dakle, nakon teorijske nastave i vježbanja na simulatoru leta, slijedi let borbenim avionom, najprije u dvosjedu MiG-21 UM u pratnji instruktora letenja te potom i samostalno u jednosjedu MiG-21 BIS. Taj dugoočekivani i željeni prvi samostalni let, u pilotskom žargonu poznat kao *laširanje*, veliki je iskorak u karijeri tih mladih pilota.

U Zrakoplovnoj bazi Pula 26. listopada održana je konferencija za medije u povodu prvog samostalnog leta pi-

■ *Prilikom boravka u 92. zb Pula predstavnici medija imali su priliku vidjeti demonstracijski let koji je izveo bojnik Robert Huf, a s njim je u "vatrenom" MiG-u bio i natporučnik Darko Šumanovac. A da bi "vatreni" bio spremam za let zaslužna je vrijedna ekipa zrakoplovnih tehničara baze bez kojih ne prolazi ni jedno slijetanje ni uzljetanje*

lota novog naraštaja na nadzvučnim avionima MiG-21. Tim povodom u pulsku zrakoplovnu bazu došli su i instruktori letenja iz Zagreba, a uz iskusne vojne pilote laširaju novih budućih borbenih pilota nazočio je i zapovjednik HRZ-a i PZO-a brigadni general Viktor Koprivnjak. "Ovo

**Bojnik Robert Huf, instruktor letenja i nositelj preobuke 3. naraštaja:**

O trećem naraštaju pilota na preobuci mogu reći samo sve najbolje. Riječ je o dečkima koji su u to uložili svoj maksimum, kako tijekom dvomjesečne zemaljske izobrazbe tako i u ovom prvom letačkom dijelu obuke. Taj prvi samostalni let doista zahtjeva mnogo učenja i odricanja, oni žive za to i kad nisu u bazi, ukratko - leti se i kad si na zemlji. To je za sve nas veliki događaj, a za njih pogotovo. No, ovo je tek prva stuba i još mnogo toga ih čeka na njihovom putu do konačnog cilja.



laširanje najbolja je potvrda kvalitete školovanja vojnih pilota", zaključio je, napomenuvši pritom da je malo zemalja u svijetu koje imaju sposobnost i mogućnost školovati pilote na supersoničnim avionima. Istaknuvši da je to ujedno naša komparativna prednost, poručio je

da taj sustav moramo i dalje razvijati te proširiti i na školovanje pilota iz drugih zemalja, posebice u regiji. Napominjući kako su zadnjih godina neke zemlje već pokazale određeni interes u tom pogledu, zaključio je da bi u bliskoj budućnosti trebali stvoriti središte za školovanje

**Natporučnik Darko Šumanovac, polaznik 3. naraštaja preobuke na borbenom avionu MiG-21:**

Konačno smo napravili taj najveći korak u našoj karijeri, od prijave na natječaj za vojnog pilota i upisa fakulteta. Neizmerno sam sretan, to je neopisiv osjećaj! Letjeti MiG-om nešto je posebno, a sama činjenica da sam došao do tog stupnja obuke i da sam postao borbeni pilot na nadzvučnim avionima za mene je nešto golemo. Zajubljenik u taj poziv postao sam od malih nogu zahvaljujući ocu, koji je također bio vojni pilot. Iako se u početku protivio mom izboru, danas je ponosan zbog toga.



vojnih i civilnih pilota. Na kraju je čestitao mlađim pilotima koji su tih dana laširali, kao i njihovim nastavnicima i instruktorima koji su ih do toga doveli. Uz njega, predstavnici medija obratili su se i zapovjednik Baze brigadir Ivan Bosak te zapovjednik 22. eskadrile bojnik Robert Huf, jedan od instruktora letenja i nositelj preobuke ovog naraštaja. Osim Bosaka i Hufa, polaznike preobuke uvježbavali su i drugi - pukovnik Ivica Ivandić te bojnici Andraš Pinter, Stanko Hrženjak, Bili Levanić i Anto Grgić. Svi oni iskusni su nastavnici i instruktori letenja, čiji je dugogodišnji letački staž obogaćen i borbenim iskustvom stečenim u Domovinskom ratu, a ta su iskustva i te kako dobrodošla u obuci mlađih naraštaja vojnih pilota.

O tijeku preobuke, koja uz zemaljsku i letačku obuku obuhvaća i izbor kandidata te liječničke preglede, govorio je satnik Adrian Celija, polaznik 2. naraštaja, a u ime polaznika dojmove nakon prvog samostalnog leta iznio je natporučnik Darko Šumanovac. On je uz trojicu



*"Ovo laširanje najbolja je potvrda kvalitete školovanja vojnih pilota", zaključio je general Viktor Koprivnjak, napomenuvši pritom da je malo zemalja u svijetu koje imaju sposobnost i mogućnost školovati pilote na supersoničnim avionima. Istaknuvši da je to ujedno naša komparativna prednost, poručio je da taj sustav moramo i dalje razvijati te proširiti i na školovanje pilota iz drugih zemalja.*

kolega - Osrečkog i Kudlika te Perića - laširao tih dana, dok su preostala četvorica polaznika 3. naraštaja u očekivanju tog, kako svi ističu, za buduće borbene pilote u dosadašnjoj obuci najvažnijeg događaja. Laširanje je, slažu se svi, vrhunac dosadašnje vojne karijere tih mlađih pilota, no pred njima je još dug put do ostvarenja krajnjeg cilja - postati borbeni pilot. Naime, za potpuno uvježbanog borbenog pilota, uz standardnu izobrazbu i obuku vojnih pilota, potrebno je još nekoliko godina učenja i vježbanja te napor-nog rada i mnogo odricanja. ■



# Seminar o europskoj sigurnosnoj i obrambenoj politici

U organizaciji RACVIAC-a u vojarni "Vitez Damir Martić" u Rakitju 7. i 8. studenoga održan je seminar o europskoj sigurnosnoj i obrambenoj politici (ESDP).

U radu seminara između ostalih sudjelovali su i parlamentarni predstavnici i visoki vojni dužnosnici kako iz zemalja članica EU-a tako i onih koje bi to tek trebale postati. Brigadni general Stregios Papotis direktor RACVIAC-a u pozdravnom govoru je istaknuo kako će uspjeh seminara umnogome ovisiti o osobnom doprinosu svakog sudionika, te da će njihova mišljenja, nove ideje i iskustva biti njegov stvarni temelj.

Seminar je otvorio NJ.E. Ilpo Manninen, veloposlanik Finske u Republici Hrvatskoj istaknuvši tom prigodom kako je ESDP vrlo dinamično područje europske politike koje se u posljednjih šest godina vrlo brzo razvijalo, te da EU sa svojim sveobuhvatnim setom civilnih i vojnih instrumenata za upravljanje krizom postaje traženi sudionik u mnogim kriznim područjima. Napomenuo je i da predsjedateljski tim Finske, zemlje koja trenutačno predsjeda EU-om, naporno radi kako bi unaprijedio transatlantske odnose,



snimio D. KIRRN

međunarodnu trgovinu, dijalog s međunarodnim organizacijama, regijama, državama i kulturama. Tijekom dva dana sudionici seminara su se upoznali s ključnim aspektima europske sigurnosne strategije, te su razmijenili iskustva, informacije i očekivanja o ESDP-u, a sve s namjerom boljeg razumijevanja među državama.

L. PARLOV

## 16. godišnjica legendarne 1. gardijske brigade Tigrova



snimio I. MATOŠEVIĆ

Polaganjem vijenaca na spomen-obilježje poginulim pripadnicima Tigrova u vojarni "Croatia" u Zagrebu te misom služenom za sve njih u crkvi Presvetog Srca Isusova u Karlovcu bivši i sadašnji pripadnici 1. gardijske brigade obilježili su 16. godišnjicu svoga osnutka.

Vijence na spomenik položili su bivši zapovjednik general bojnik Jozo Milićević te sadašnji brigadir Drago Horvat, a u ime umirovljenih

pripadnika brigadir Ivan Rašić. Misno slavlje predvodio je pastoralni vikar Vojnog ordinarijata fra Ivan Nimac uz sudjelovanje vlč. Andrije Markača i vlč. Josipa Rafaja. U prigodnoj propovijedi fra Nimac je podsjetio na značaj i doprinos pripadnika 1. gbr tijekom Domovinskog rata posebno istaknuvši: "Ta svijest i spretnost na

žrtvu hrvatske mladeži ne smije nikada biti zaboravljena. Ovaj naraštaj časnika, dočasnika i vojnika ostavlja slobodu mladim naraštajima, ostavlja ponos koji se ničim i nikad ne smije oskrvnuti. Stoga ne dopustimo da ta djela najveće ljubavi, ta junačka djela naših bojovnika budu izgubljena, već slavljena dovjeka u našoj povijesti". Kroz 1. gardijsku bri-

gadu od njezina osnutka prošlo je više od 12 tisuća mladića i djevojaka iz svih krajeva Hrvatske, bila je udarna postrojba u počecima Domovinskog rata prošavši sva ratišta od istočne Hrvatske, preko velebitskih vrleti do dubrovačkog zaleđa, zao-kruživši svoj ratni put pobjednički u operacijama Bljesak i Oluja. Danas, deset godina nakon rata Tigrovi ponovno među prvima koračaju i izvan naših granica, pridonoseći i osiguravajući mir i drugim, ratom napačenim narodima.

I.M.



snimio I. MATOŠEVIĆ

pukovnik Matija LEŠNJAKOVIĆ

načelnik Središta za opskrbu i nadzor ubojitih sredstava

- **Središte za opskrbu i nadzor UbS-a** ustrojeno je u sklopu Zapovjedništva za logistiku kao samostalna ustrojbenica cjelina
- **U skladu s DPR-om** UbS bi se trebalo skladištitи isključivo u ukopanim ili poluukopanim objektima tipa "U" što je u skladu s NATO standardima
- **U VSK, čije lokacije nisu perspektivne, skladištit će se neperspektivna ubojita sredstva sve do njihovog zbrinjavanja**



## U skladu sa svim propisanim standardima

Ako se redovito provodi održavanje UbS-a u propisanom vremenu i ako se pri skladištenju i manipulaciji s UbS-om poštaju sve mjere pirotehničke sigurnosti i mjere PP zaštite te ako se UbS skladišti u uvjetne skladišne objekte tipa "U" (ukopani/poluukopani objekti), tada je mogućnost akcidenta svedena na najmanju moguću mjeru. Propisi i standardi koji se odnose na UbS podliježu usklađivanju, ne samo s NATO propisima i standardima, već od UN-a i EU-a

Leida PARLOV, snimio Davor KIRIN

**U**spostavljanje cijelovitog funkciranja sustava održavanja zaliha ubojitih sredstava u OS RH tijekom cijelokupnog radnog ciklusa temeljni je razlog ustrojavanja Središta za opskrbu i nadzor ubojitih sredstava (UbS). Kako bismo doznali nešto više o posebnostima djelatnosti kojom se Središte bavi, aktivnostima na kojima trenutačno radi te o onima koje im predstoje razgovarali smo s pukovnikom Matijom Lešnjakovićem, načelnikom Središta za opskrbu i nadzor ubojitih sredstava.

### Zašto je ustrojeno Središte za opskrbu i nadzor ubojitih sredstava?

Središte za opskrbu i nadzor UbS-a ustrojeno je u sklopu Zapovjedništva za logistiku kao samostalna ustrojbenica cjelina. Temeljni razlog ustrojavanja Središta za opskrbu i nadzor ubojitih sredstava (UbS) je uspostavljanje cijelovitog funkciranja sustava održavanja zaliha ubojitih sredstava u OS RH tijekom cijelokupnog radnog ciklusa, od primitka UbS-a u VSK (vojno-

skladišni kompleks) do utroška ili zbrinjavanja. Ustrojavanjem Središta osigurana je podloga za provedbu planiranja, propisivanja i praćenja ispravnosti zaliha UbS-a. Središte strukovno surađuje sa službama i upravama MORH-a, upravama GS OS RH, granačima i postrojbama OS RH te s civilnim institucijama u RH i inozemstvu, posebno oko donošenja i implementacije standarda za održavanje, izobrazbu djelatnika, opremanje postrojbi i skupina za realizaciju procesa održavanja zaliha UbS-a. U suradnji s mjeđudavnim tijelima u MORH-u i OS RH planira zadaće održavanja zaliha UbS-a, te osigurava potrebnu opremu, poligone, ljudske, materijalne i finansijske resurse potrebne za realizaciju svake zadaće. Središte osigurava uvjete za provođenje I. i II. stupnja održavanja vlastitim kapacitetima, te plansko provođenje III. stupnja održavanja (remonta) preko civilnih domaćih i inozemnih institucija. Održavanje UbS-a se provodi u tri stupnja. Prvi stupanj održavanja obuhvaća: skladiš-

tenje i čuvanje UbS-a, preventivni vizualni pregled UbS-a i ambalaže. Provede ga postrojbe korisnici, a konkretnе radove provode rukovatelji, a po potrebi im se mogu pridodati i stručne osobe iz postrojbi za održavanje UbS-a - pirotehničari.

Drugi stupanj održavanja UbS-a obuhvaća: sitne popravke na ambalaži, eventualna zamjena dijelova koji ne utječu na balistiku; zatim specijalistički NTP - nadzorno-tehnički pregled, NTG - nadzorno-tehničkog gajdanja, ND MES - nadzor djelovanja minsko-eksplozivnih sredstava, laboratorijska ispitivanja postojanosti baruta i pojedinih elemenata UbS-a, delaboracija i uništavanje otpisanih UbS-a te potpora postrojbama u provođenju vizualnog pregleda. U drugom stupnju održavanja za izvođenje svih zadaća Središte je planski nositelj. Radove na specijalističkom NTP-u provode stručne osobe: pirotehničari, raketni tehničari, zrakoplovni tehničari, specijalizirani tehničari za mine i torpeda koji su djelatnici postrojbi za održava-

nje UbS-a. Radovi se provode u posebno pripremljenim odgovarajućim prostorima unutar vojnoskladišnih kompleksa. Delaboraciju i uništavanje provode pirotehničari. Nositelj provođenja NTG-a i ND-a MES-a je Središte. Treći stupanj održavanja obuhvaća remont UbS-a. Cilj remonta je obnavljanje početne kakvoće ili poboljšanje eksploracijskih svojstava UbS-a. Provodi se u civilnim poduzećima u RH koji moraju imati posebnu dozvolu MUP-a RH za rad s UbS-om ili iz inozemstva.

#### Koje su posebnosti Vašeg posla u odnosu na ostatak vojne logistike?

Posebnost djelatnosti kojom se bavi Središte prvenstveno je vezana uz sigurnosnu dimenziju. Da bi se ona zadovoljila, potreban je stručan kadar koji radi na održavanju UBS-a, zatim uređaje i opremu s kojima provodimo drugi stupanj održavanja, uređene poligone na kojima se provode ispitivanja, opremljene laboratorije, osigurana finansijska sredstva, kao i skladišne objekte koji zadovoljavaju sve sigurnosne uvjete. Cilj je da sva perspektivna UbS budu usklađena u objektima tipa "U" (ukopani/poluukopani objekti).

#### Kojim dokumentima su definirane zadaće i vizija budućeg rada Središta?

Za sada su, po meni, bitna četiri dokumenta koja omogućuju viziju uspostavljanja cijelovitog sustava održavanja UbS-a i to Pregled perspektivnosti oružja u OS iz srpnja 2000. godine, iz kojeg se vidi koja su UbS neperspektivna za OS RH, te se može planski raditi na zbrinjavanju neperspektivnih UbS, odnosno mogu se skladištit na neperspektivnim lokacijama do njihovog zbrinjavanja. Zatim Dugoročni plan razvoja OS RH 2006-2015. koji je definirao perspektivne VSK (vojnoskladišne komplekse) za sve tri grane OS RH. Tako možemo planski raditi na premeštanju i ukrupnjavanju po vrstama i serijama perspektivnih UbS-a. Jedan od važnih dokumenata je i Koncept organizacije i funkciranja logistike u novom ustroju OS RH koji je u sklopu logistike posebno definirao mjesto, ulogu i zadaće Središta za opskrbu i nadzor

UbS-a. Čak su dane i smjernice za izradu novog ustroja i točno je predviđeno gdje se Središte vidi u novom ustroju i uvođenje novog "Logističkog informatizacijskog sustava" (LIS) u sklopu kojega je i onaj koji se odnosi na "Automatsko upravljanje zalihami ubojitih sredstava" (AUZUbS). To nam je od iznimne važnosti jer će se uvođenjem projekta AUZUbS svi podaci o ubojitim sredstvima ujediniti na jednom mjestu, omogućiti će trenutačni pristup podacima, omogućiti će vođenje i materijalnih evidencija, zatim selektirati razine koje mogu imati pristup za određena UbS. Ovaj projekt zamjenio bi nekoliko evidencija koje se sada rabe u sustavu i skratio bi svu nepotrebnu poštu.

#### Spomenuli ste Dugoročni plan razvoja. Koje novine on donosi u održavanju UBS-a?



U skladu s DPR-om, kojim su precizno definirane perspektivne lokacije vojno-skladišnog kompleksa na cijelom teritoriju Republike Hrvatske, UbS bi se trebala skladištit isključivo u ukopanim ili poluukopanim objektima tipa "U"

što je u skladu s NATO standardima. Takvom organizacijom skladištenja UBS-a ostvarit će se višestruke prednosti. Uz to što će nadzor nad ubojitim sredstvima bili lakši, smanjit će se i broj vojnika koji su angažirani na osiguranju, bit će potrebno i manje

rukovatelja, a povećat će se i sigurnosni aspekt. S obzirom na to da se pojedine lokacije na koje se skladišti UbS nalaze na samom poligonu na kojem se odvijaju vojne vježbe, te razna bojna i NTG, transport UbS-a po cestama smanjit će se na minimum. U preostalim VSK, čije lokacije nisu perspektivne, skladištit će se neperspektivna ubojita sredstva sve do njihovog zbrinjavanja: delaboracijom, uništavanjem, prodajom ili industrijskim načinom.

#### Možete li nam pojasniti sigurnosni element skladištenja UBS-a i kada se može očekivati informatizacija skladišnih kompleksa u kojima se ona skladiše?

Ako se redovito provodi održavanje UbS-a u propisanom vremenu i ako se pri skladištenju i manipulaciji s UbS-om poštuju sve mjere pirotehničke sigurnosti i mjere PP zaštite te ako se UbS skladišti u uvjetne skladišne objekte tipa "U" (ukopani/poluukopani objekti), tada je mogućnost akcidenta svedena na najmanju moguću mjeru.

Informatizacija VSK-a ili bolje rečeno potpuna informatizacija će uslijediti uvo-



đenjem sustava AUZUbS-a, čija izrada je u tijeku. Uvođenje AUZUbS-a podrazumijeva i nabavku informatičke opreme s kojom će taj sustav funkcionirati. Teško je to vremenski definirati, ali, prema mojoj procjeni dvije godine.

**Kakva je usklađenost pravila i postupaka koji se odnose na održavanje UbS-a u RH s onima kojima je ta djelatnost regulirana u državama članicama NATO-a?**

Kako i svi pozitivni propisi u RH koji su na snazi podlježe uskladivanju sa zakonima i propisima EU-a, tako i propisi i standardi koji se odnose na UbS podlježe uskladivanju, ne samo s NATO propisima i standardima već od UN-a i EU-a. Riječ je o standardima i propisima koji se odnose na opskrbu, skladištenje, rukovanje, transport, čuvanje i održavanje zaliha UbS-a u OS RH.

Djelatnici iz MO i OS RH već su uključeni u rad NATO SG grupe koje se bave navedenom problematikom i imaju zadaću raditi na uskladivanju standarda i propisa.

Taj proces je vrlo zahtjevan i dugotrajan te traži uključivanje još djelatnika u rad NATO SG grupe. Oni osim izvrsnog poznавanja problematike UbS-a moraju poznavati engleski jezik. Do sada su već na snazi određeni standardi iz područja energetskih tvari koji su kompatibilni s NATO-ovim.

#### **Na koji način zbrinjavate neperspektivna ubojita sredstava?**

OSRH su još uvijek opterećene velikom količinom neperspektivnih ubojitih sredstava koja se zbrinjavaju na nekoliko načina. Kad je riječ o klasičnom načinu uništavanja ubojitih sredstava, moram napomenuti da se to obavlja isključivo na mjestima koja su za to predviđena i to u skladu sa strogo određenim propisima kojima je definirano koliko se pojedinih ubojitih sredstava dnevno može uništiti, a da na bilo koji način ne djeluje štetno na okoliš. Delaboraciju neperspektivnih ubojitih sredstava rade isključivo pirotehničari za klasična UbS-a ili raketni tehničari za vođene PZ ili PO raketne. Uništavanje provode pirotehničari koji su djelatnici postrojbi za održavanje UbS-a. Svi pirotehničari u OS RH prošli su i teorijsku i praktičnu obuku i imaju certifikate. Da bi dobili certifikat, morali su uz teorijsku proći i praktičnu izobrazbu (više od 2.000 sati praktične izobrazbe) što najbolje govori o teškoći posla kojeg obavljaju.



**Poligoni za uništavanje otpisanih UbS-a su zapravo prostorije koje zadovoljavaju sve propisane sigurnosne i tehničke kriterije za takvu vrstu djelatnosti. Uništavanje provode pirotehničari koji su djelatnici postrojbi za održavanje UbS-a. Svi pirotehničari u OS RH prošli su i teorijsku i praktičnu obuku i imaju certifikate**

#### **Koji su objekti potrebni za provođenje drugog stupnja održavanja UBS-a i kako biste ocijenili njihovu opremljenost?**

Delaboracija otpisanih UbS-a obavlja se u poljskoj i stacionarnoj delaboračnici. Stacionarna delaboračnica je kvalitetno opremljena i omogućuje rad na delaboraciji tijekom cijele godine.

Poligoni za uništavanje otpisanih UbS-a su zapravo prostorije koje zadovoljavaju sve propisane sigurnosne i tehničke kriterije za takvu vrstu djelatnosti. Dva takva poligona su zapravo u sastavu vojnih poligona na kojima se provode vojne vježbe. Godišnji planovi delaboracije i uništavanja otpisanih UbS-a izrađuju se u Središtu, a provodi ih Bojna za opskrbu ZzL-a.

Laboratorijska ispitivanja postojanosti baruta provode se planski u la-

boratoriju. Postoje objekti za čuvanje uzoraka baruta koji se nazivaju kolekcije baruta. Uvjeti za čuvanje uzoraka baruta u tim kolekcijama odgovaraju stvarnim uvjetima u kojima se čuvaju UbS-i (kontinentalna i mediterranska klima). NTG se provode na za to posebno uređenim poligonima. OS RH upravo rade na ispitivanjima za kupnju nove opreme za provedbu NTG-a kao što su Doppler radar i piezokrešeri s popratnim softverom i informatičkom opremom. Nabava nove i kvalitetnije opreme omogućit će uspješnije provođenje NTG-a.

#### **Na čemu trenutačno najviše radite i koje biste zadaće izdvojili kao prioritetne u sljedećem razdoblju?**

Trenutačno radimo paralelno na nekoliko vrlo bitnih zadaća.

Započet je proces preuzimanja skladišnih objekata s ubojitim sredstvima iz sastava 3. i 4. korpusa HKoV-a. Time bi u sastav Zapovjedništva za logistiku do kraja iduće godine ušli svi VSK-i s UbS-om. Preuzimanjem svih VSK-a u kojima se čuvaju UbS-i u njihovim stavljanjem pod nadzor ovog Središta osigurat će se preduvjet za cijelovito funkciranje sustava održavanja zaliha UbS-a u OS-u. Prioritet u ovom segmentu je plansko provođenje nadzorno-tehničkih gađanja.

Istodobno premještamo UbS iz neperspektivnih VSK-a u perspektivne VSK, bilo zbog napuštanja pojedinih lokacija ili zbog ukupnjavanja stokova po laboračnim serijama. Perspektivna UbS transportiramo u perspektivne VSK, dok neperspektivna UbS transportiramo na lokacije na kojima obavljamo delaboraciju, odnosno u blizinu mjesta za uništavanje. Također obavljamo i paletizaciju UbS-a prije transporta.

Tijekom ove godine počeli smo rješavanje viška perspektivnih i neperspektivnih nastavnih, školskih, manevarskih i vježbovnih sredstava. Ovo je opsežna zadaća koju rješavamo otpisom i to tako da pojedina sredstva uništavamo, dok sve dijelove od gume, plastike ili metala zbrinjavamo kao sekundarnu sirovину preko poduzeća s kojima MORH ima sklopljen ugovor o otkupu. ■

**Posjet hrvatskog izaslanstva misiji UNFICYP**

# S „plavcima“ u ophodnji



Izaslanstvo hrvatskih oružanih snaga, koje je predvodio general pukovnik Marijan Mareković, zapovjednik Hrvatske kopnene vojske, borbilo je od 16. do 20. listopada na Cipru, posjetivši UNFICYP mirovnu misiju UN-a

Tekst i fotografije Mladen LABAŠ

**N**apuštajući međunarodnu zračnu luku u Larnaci sredinom listopada još uvijek se moglo primjetiti da tamo vlada turistička živost. Pored nas u redu za *check-in* mirno je stajalo stotinjak putnika za Helsinki, mahom obiteljski ljudi i starije osobe, preplanuli i odmoreni na dugim pješčanim plažama Cipra.

Tu idilu narušavala je spoznaja da je otok neštveno podijeljen na dvije suprotstavljene strane - u južnom dijelu žive grčki Ciprani, a u sjevernom turski Ciprani, između kojih su već više od 30 godina razmješteni vojnici u misiji UN-a. Među njima se od rujna 2004. godine nalaze i hrvatski časnici koji obnašaju dužnosti vojnih promatrača / časnika za vezu, takozvani MOLO-i. Trenutačno ih je četvorica: bojnik Vladimir Štimac i satnici Stjepan Torkonjak, Dragan Bačmaga i Marko Pšihistal, a njima u posjet došlo je izaslanstvo iz domovine koje je predvodio general pukovnik Marijan Mareković. Osim što su se upoznali s radnim i životnim uvjetima hrvatskih vojnika posjetili su i posebnog predstavnika Glavnog tajnika UN-a i šefa misije, Michaela Møllera, zapovjednika snaga UN-a u misiji UNFICYP, argentinskog general bojnika Rafaela Josea Barnija, zapovjednika Sektora 4 u kome se i ustrojbeno i rasporedom nalaze i četiri hrvatska časnika te slovačkog pukovnika Jaroslava Schönvickya.

Da bismo iz Larnake došli, do „CGS“ - kampa UN u Famagusti u kome je zapovjedništvo Sektora 4 i zapovjedništvo slovačko-mađarsko-hrvatskog kontingenta, morali smo prijeći jedan, od, tek dva prije tri godine otvorena prijelaza između sjeverne i južne strane otoka. Prelazeći Pergamos u smjeru sjevera izlazi se iz Europske unije jer je Republika Cipar 1. svibnja 2004. godine postala punopravna članica EU-a. Počasna postrojba i vojnički doček za hrvatskog generala od svakog posjećenog zapovjedništva pokazuje ujedno dobru suradnju i povjerenje koje imaju hrvatski „plavci“ u misiji. Vlado i Stjepan imaju smještaj i radne prostorije u CGS-u, Marko u kući na „CP-10“, a Dragan se udomačio u „CSI“ - kampu mađarskog voda u Athienou. Njima se često u slobodno vrijeme pridruži i policijski inspektor Gordan Vojta, hrvatski policajac u po-



General Mareković s vojnim promatračima u obilasku zone odgovornosti

licijskom segmentu misije UNFICYP.

Svaki od njih je član jednog od pet MOLO timova čija je zadaća opredeljene unutar „BZ“ - zone razdvajanja, kontakti sa zapovjednicima regimenti grčkih, odnosno turskih Ciprana kako bi u ulozi časnika za vezu spriječili ili smanjili tenzije nastale eventualnom povredom statusa quo, stanja utvrđenog rezolucijom Vijeća sigurnosti

UN-a broj 186 iz daleke 1964. godine. Pritužbe suprotstavljenih strana kreću se od neovlaštenog ulaska u zonu razdvajanja zbog ispase, preko bespravne gradnje do tjeskobnog ročnika koji je usmjerio pušku na promatračnicu druge strane, kojih, uzgred, rečeno ima ponegdje gotovo na svakih nekoliko stotina metara, a međusobna udaljenost im je mjestimice i manja od stotinu metara. Jednom riječu, nimalo laka zadaća za MOLO-e jer eskalacija sukoba na lokalnoj razini može vrlo lako imati utjecaja na strateškoj razini, i čuti se sve do New Yorka, odnosno Ankare ili Atene. Stoga šef misije Møller pokušava uspostaviti dijalog na razini najviših predstavnika dviju ciparskih zajednica i stvoriti klimu za političko rješavanje problema. U tome mu stoje na raspolaganju civilni, policijski i vojni segmenti misije. Kad je riječ o smanjivanju snaga, general Barni u bliskoj budućnosti ne vidi mogućnost smanjivanja broja snaga UN-a, ali se razmišlja o transformaciji misije u promatračku, prije čega trebaju biti ispunjeni mnogi uvjeti, primjerice konačno utvrđivanje i obostrano priznavanje prekida vatre, paritetno smanjivanje vojnih snaga, stvaranje demilitariziranih zona... Ali, prvenstveno treba usaditi u sve nepovjerljive glave potrebu ukidanja statusa quo u pogledu navika nastalih nakon toliko godina razdvojenog života i promovirati vrijednosti koje zagovara svima toliko poželjna ujedinjena Europa - slobodu kretanja, komuniciranja, razmjenu dobara...

Naime, slike koje su viđene primjerice u Pakracu ili drugim hrvatskim mjestima - podijeljeni grad s UNPA zonom i UNPROFOR-om između, znakovi razaranja, napuštenosti i zapuštenosti - uzduž Zelene linije u Nikoziji, s vremenom, i u XXI. stoljeću, u zemlji s turističkim potencijalom od 300 sunčanih dana godišnje, toplim morem i ugodnom klimom, postaju tim više neprirodne. ■

Vojnoizdavačka djelatnost u ZZIO-u "Petar Zrinski"

# Sve veće značenje vojnostručne literature

"Autori izdanja su djelatnici našeg zapovjedništva i predavači u školama ZZIO-a među kojima imamo i doktore znanosti. Motivirani su i to prije svega jer im rukopisi koje izdajemo služe u samoj izobrazbi", kazao je pukovnik Vuković

Leida PARLOV, snimio Davor KIRIN

**O**va je godina, slobodno možemo reći, označila novi zamah u vojnoizdavačkoj djelatnosti u ZZIO-u "Petar Zrinski". Naime, nakon razdoblja svojevrsne stagnacije prije dvije godine u izdavaštvu se ponovno počelo sustavno raditi. Izdavači vojnostručne litera-

"Ove je godine planom vojne izdavačke djelatnosti ZZIO-a obuhvaćeno 27 naslova. Uz priručnike i udžbenike tu su između ostalih i jedna monografija, dva godišnjaka, povjesnica i tri skripte. Dosad smo izdali 11 naslova, u završnoj fazi izrade još je njih sedam i oni bi trebali biti objavljeni do kraja godine", rekao je pukovnik Vuković koji se izdavaštvom u OS-u bavi još od 1992 godine.

Među djelima koja bi trebala biti tiskana do kraja godine svakako treba izdvojiti udžbenik Vojne operacije u Domovinskom ratu čiji su autori brigadni general Rajko Rakić i dr. sc. Branko Dubravica, a recenzenti general zborna Pavao Miljavac, general pukovnik Marijan Mareković i dr.sc. Davor Marijan, zatim nekoliko priručnika među kojima i Razvoj vojske i vojne izobrazbe kroz povijest i njezine specifičnosti i Priručnik za kadeta. "Zadovoljan sam što se u Oružanim snagama iz godine u godinu izdavanju vojnostručne literature pridaje sve veće značenje," kazao je pukovnik Vuković te istaknuo kako i u ZZIO-u, ali i na razini GS-a kad je riječ o izdavačkoj djelatnosti vlada pozitivna klima i ozračje te da mu veliku potporu u radu pru-

ture tako su osim GS-a OSRH-a pos-

tali Zapovjedništvo HKoV-a, HRZ-a i PZO-a, HRM-a, Zapovjedništvo za logistiku i naravno Zapovjedništvo za združenu izobrazbu i obuku "Petar Zrinski" čiju ćemo izdavačku djelatnost ovom prigodom i predstaviti.

Izravni povod razgovoru s pukovnikom Stjepanom Vukovićem voditeljem Odsjeka za izdavačku djelatnost ZZIO-a je nedavno predstavljanje novih djela vojnostručne literature koje je tijekom ove godine izdalo ZZIO. Među njima svakako treba istaknuti dugo očekivane vojne rječnike i to englesko-hrvatski/hrvatsko-engleski, njemačko-hrvatski/hrvatsko-njemački i francusko-hrvatski/hrvatsko-francuski vojni rječnik čije je izdavanje naišlo na veliko zanimanje i to ne samo unutar OS-a, a koji bi se uskoro i u elektroničkom obliku trebali naći na web stranici MORH-a.



■ Dosad smo izdali 11 naslova, u završnoj fazi izrade još je njih sedam i oni bi trebali biti objavljeni do kraja godine, rekao je pukovnik Vuković

žaju i zapovjednik ZZIO-a general bojnik Mirko Šundov i sadašnji predsjednik Vijeća za vojnoizdavačku djelatnost brigadir Zvonko Brajković.

Inače, Odsjek za izdavačku djelatnost ZZIO-a u kojem uz pukovnika Vukovića radi još samo jedan časnik za izdavaštvu obavlja sve one radnje koje je potrebno učiniti da bi neko djelo ugledalo svjetlo dana. Sve počinje donošenjem godišnjeg plana vojne izdavačke djelatnosti koji pred-

laže Vijeće za vojnu izdavačku djelatnost. Nakon što prijedlog plana prihvati zapovjednik ZZIO-a on se upućuje u Upravu za obuku i školstvo GS-a OSRH gdje se ujedinjavaju planovi svih izdavača u OSRH-a i konačnu suglasnost i odobrenje godišnjeg plana daje načelnik GS-a OS RH. Uz donošenje prijedloga plana vojne izdavačke djelatnosti na sjednicama Vijeća za



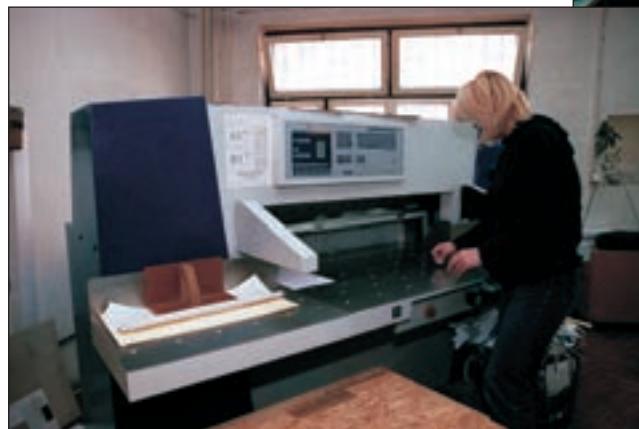
Tiskara ZZIO-a u kojoj se tiska 80 posto svih knjižnih izdanja

vojnu izdavačku djelatnost ZZIO-a koje se održavaju četiri do pet puta godišnje utvrđuje se popis autora, recenzenta, urednika, lektora, grafičkih urednika, odnosno svih onih koji sudjeluju u procesu izrade vojnostručnih izdanja. Plan izdavačke djelatnosti limitiran je naravno finansijskim sredstvima za koja pukovnik Vuković kaže da su trenutačno zadovoljavajuća, a problem nisu ni autori kao ni recenzenti među kojima su djelatni i umirovljeni

časnici OS-a ali i profesori sa Zagrebačkog sveučilišta. "Autori izdanja su djelatnici našeg zapovjedništva i predavači u školama ZZIO-a među kojima imamo i doktore znanosti. Motivirani su i to prije svega jer im rukopisi koje izdajemo služe u samoj izobrazbi", kazao je pukovnik Vuković istaknuvši da se kroz vojnu izdavačku djelatnost honorira samo onaj posao koji se obavlja izvan radnog vremena. Knjige se tiskaju u nakladama do 500 primjeraka što je, s obzirom na činjenicu da se rabe isključivo za potrebe OS-a, dovoljno. Dio se distribuira u MO, dio upravama GS-a, svim granama OS-a, pristožernim postrojbama i naravno svim knjižnicama u OSRH.

Središnja knjižnica ZZIO-a prema riječima pukovnika Vukovića raspolaže zadovoljavajućim brojem naslova, ali se svake godine nastoji obogatiti njezin knjižni fond jer ulažući u knjige ulažemo u znanje, ulažemo u nas same. Kako se Odsjek za izdavaštvo ZZIO-a bavi i nabavom

■ *Recept uspjeha u svakom poslu pa tako i u ovom je motiviranost i visoka profesionalnost, ističe pukovnik Vuković*



vojnostručne literature pukovnik Vuković je istaknuo da su primjerice samo za ovu godinu prema Službi za odnose s javnošću i informiranje iskazali potrebe za nabavom 408 naslova (domaće i strane vojne stručne literature) kao i zahtjev za pretplatu na 63 strana i 39 domaćih stručnih glasila. Najveća novost u radu knjižnice, prema riječima našeg sugovornika, zasigurno će biti njezina informatizacija i informatičko povezivanje s drugim knjižnicama unutar OS-a,

tako i s Nacionalnom sveučilišnom knjižnicom. U sastavu ZZIO-a

je i tiskara koja uvelike podupire izdavačku djelatnost u OSRH. Riječ je o tiskari koja se ubraja u red malih tiskara, a u kojoj je prema riječima pukovnika Vukovića tiskano 80 posto svih knjižnih izdanja ZZIO-a. Osim knjiga u njoj se tiskaju i svježožbe, zahvalnice, mete, tiskanice, memorandumi, prezentacijske map... U tiskari je trenutačno uposleno 11 djelatnika, a u tijeku je i njezina modernizacija. Prema riječima voditelja tiskare satnika Zlatka Kraine modernizacija tiskare se temelji na stvarnim pokazateljima rada tiskare i potrebama ustrojbenih cjelina koje se



koriste njezinim uslugama. Modernizacijom će se, čija je prva faza već gotova, a druga bi trebala biti završena do kraja godine, prema riječima satnika Kraine, u jedinstvenu liniju povezati postojeći i novi strojevi te će se na taj način omogućiti promptnu provedbu svih zadaća. Ne treba posebno napominjati da se korištenjem usluga vlastite tiskare znatno pojednostavljuje izrada knjiga tako da će se sredstva uložena u modernizaciju zasigurno isplatiti.

Na naše pitanje hoće li izdavačka djelatnost u OS-u doživjeti kakve promjene pukovnik Vuković nam je kazao kako se u perspektivi na razini OS-a može očekivati ustrojavanje Središta za izdavaštvo i multimediju.

Središte bi djelovalo u sklopu HVU-a, a u njezinoj sastavu bio Odjel za izdavačku djelat-

nost u kojem bi se ujedinili svi poslovi vezani uz uredništvo i pripremu rukopisa za tisk i u čijem bi sastavu

bila i tiskara te Odjel za multimedije i knjižnice. Inače, prijedlog plana vojne izdavačke djelatnosti ZZIO-a za sljedeću godinu već je gotov. Na razini je ovogodišnjeg a pukovnik Vuković se nada da će biti ostvaren u potpunosti, a uz to više će se raditi i na promidžbi koja neizostavno mora pratiti izdavačku djelatnost.

"Recept uspjeha u svakom poslu pa tako i u ovom je motiviranost i visoka profesionalnost i naravno, morate voljeti ono što radite", kazao je na kraju pukovnik Vuković. Mi bismo, kad je riječ o izdavaštву, tome dodali još i entuzijazma. ■



■ *U tijeku je modernizacija tiskare, napomje voditelj tiskare satnik Zlatko Kraina*

Petnaest godina 50. bojne ABKO-a

# Ključni u razvoju roda NBKO-a



Riječ je o postrojbi koja je odigrala ključnu ulogu u razvoju roda NBKO-a u Hrvatskoj vojsci. Tijekom Domovinskog rata bojna je provodila zadaće borbene potpore postrojbama na bojišnici diljem Hrvatske te je često bila u ulozi nositelja PNKB osiguranja bojišta, a njezini su pripadnici sudjelovali u gotovo svim oslobođilačkim operacijama HV-a

Leida PARLOV, snimio Davor KIRIN

**U**nazočnosti general pukovnika Marijana Marekovića izaslanika načelnika GS-a, brigadnog generala Josipa Stojkovića te drugih visokih časnika OS-a u dugoselskoj vojarni "Pukovnik Milivoj Halar" 50. bojna ABKO-a obilježila je 3. studenoga petnaestu godišnjicu svog postojanja i djelovanja.



**■ Pred nama su i nove mirovne misije kojima se Oružane snage i Hrvatska kopnena vojska dokazuju kao vojnici koji mogu odgovoriti i najzahtjevnijim izazovima borbe za svjetski mir i borbe protiv globalnog terorizma. Vaša bojna se priprema kako bi i sama sudjelovala u izazovima očuvanja mira, poručio je general Mareković**

Riječ je o postrojbi koja je odigrala ključnu ulogu u razvoju roda NBKO-a u Hrvatskoj vojsci. Tijekom Domovinskog rata bojna je provodila zadaće borbene potpore postrojbama na bojišnici diljem Hrvatske te je često bila u ulozi nositelja PNKB osiguranja bojišta, a njezini su pripadnici sudjelujući u gotovo svim oslobođilačkim operacijama HV-a pokazali visok stupanj profesionalnosti i učinkovitosti. Istodobno bojna je provodila i izobrazbu pripadnika drugih postrojbi po pitanjima roda ABKO-a, a od svibnja 1992. godine provodi i sustavnu izobrazbu ročnih vojnika. U poslijeratnom razdoblju postrojba se nastavila dalje razvijati te danas nastoji dosći i usvojiti standarde NATO saveza i što bolje se pripremiti za buduće zadaće. Osim za standardne vojne zadaće 50. bojna ABKO-a se priprema i ospozobljuje za djelovanje u uvjetima primjene RKB sredstava u teroričke svrhe, a može pružiti potporu i civilnim strukturama društva u rješavanju akcidentnih situacija kao i u ublažavanju učinaka elementarnih nepogoda. Napomenuvši kako se u postrojbi velika pozornost pridaje usavršavanju i provedbi obuke i ospo-

sobljavanju ročnika i djetalnika HV-a, zapovjednik bojne brigadir Franjo Mušić je istaknuo i da je bojna sve specijalističke zadaće u potpunosti ispunila te da vjeruje kako će njezin profesionalni sastav dati sve od sebe da tako bude i u buduće. General Mareković je istaknuo kako je 50. bojna ABKO bitna sastavnica Hrvatske vojske te je svim njezinim pripadnicima zahvalio za sve ono što su učinili tijekom Domovinskog rata. "Pred nama su i nove mirovne misije kojima se Oružane snage i Hrvatska kopnena vojska dokazuju kao vojnici koji mogu odgovoriti i najzahtjevnijim izazovima borbe za svjetski mir i borbe protiv globalnog terorizma. Vaša bojna se priprema kako bi i sama sudjelovala u izazovima očuvanja mira," zaključio je general Mareković te svima poželio mnogo uspjeha u dalnjem radu.

U sklopu svečanosti, kojoj su, uz sadašnje, nazočili i bivići djetalnici bojne uručene su nagrade i pohvale njezinim najzaslužnijim pripadnicima, a neposredno prije središnje svečanosti izaslanstvo bojne na čelu sa zapovjednikom brigadirom Mušićem položilo je vijenac i zapalilo svijeće na spomeniku poginulim braniteljima u središtu Dugog Sela, a služena je i misa koju je predvodio pater Antun Korpar. Inače, u povodu obilježavanja svoje petnaeste godišnjice bojna je organizirala i malonogometni turnir na kojem je nastupilo šest ekipa, a pobedu je odnijela ekipa 2. pb/2. gbr. Organiziran je također i Dan otvorenih vrata tijekom kojeg je vojarnu "Pukovnik Milivoj Halar" posjetilo gotovo tisuću djece koji su razgledali opremu svih postrojbi koje su smještene u vojarni, a na likovnoj radionici svoje su dojmove mogli iskazati crtežima. Osim toga u suradnji sa Zavodom za transfuzijsku medicinu organizirano je i dobrovoljno davanje krvi kojem se odazvalo 59 pripadnika 50. bojne ABKO. ■



Uručenje pohvala najzaslužnijima



# Kongres pomorske, podvodne i hiperbarične medicine

U Zadru je od 18. do 21. listopada održan 2. kongres Radne zajednice Alpe-Jadran iz pomorske, podvodne i hiperbarične medicine.

Suorganizator Kongresa bio je Institut pomorske medicine Hrvatske ratne mornarice. Na svečanosti otvaranja Kongresa nazočnima se obratio državni tajnik Ministarstva obrane RH, Mate Raboteg. Riječ je o vrlo stručnom Kongresu koji je rezultirao Zbornikom radova s vrlo kvalitetnim stručnim i znanstvenim radovima, a nazočilo mu je oko 120 registriranih sudionika. U Zborniku je publicirano 58

referata iz svih tematskih područja Kongresa. Sudionici su bili i izvan područja Radne zajednice (Portugal, Egipt, Poljska).

Suorganizatorstvo na Kongresu potvrdilo je da su Institut pomorske medicine Hrvatske ratne mornarice kao ustanova i pojedini njegovi djelatnici



**■ Zapovjedniku Instituta pomorske medicine Hrvatske ratne mornarice, brigadiru Nadanu Petriju, upućen je poziv i istaknuta nominacija za člana Europskog komiteta za hiperbaričnu oksigenaciju**

poznati u znanstvenom svijetu te uživaju ugled u profesionalnom i znanstvenom smislu dok su njihovi stručni

radovi poznati, cijenjeni i citirani. Zapovjedniku Instituta pomorske medicine Hrvatske ratne mornarice, brigadiru Nadanu Petriju, upućen je poziv i istaknuta nominacija za člana Europskog komiteta za hiperbaričnu oksigenaciju. Upućeno je nekoliko poziva za sudjelovanje na međunarodnim skupovima koji

slijede (Italija, Poljska, Egipat, Austrija). Za vrijeme Kongresa Orkestar Hrvatske ratne mornarice održao je promenadni koncert ulicama grada Zadra. Isto tako, Klapa HRM-a "Sv. Juraj" nastupila je u crkvi sv. Donata u Zadru.

F. BUJ

## U službu uveden novi kapelan

Misom koju je predvodio vojni ordinarij mons. Juraj Jezerinac, u nazočnosti zapovjednika škola na čelu sa zapovjednikom Ratne škole general bojnikom Jozom Miličevićem, održan je 3. studenoga obred uvođenja u službu novog vojnog kapelana ZZIO-a "Petar Zrinski" fra Žarka Relote.

Nakon što je kancelar Vojnog ordinarijata don Andelko Kaćunko pročitao bisкупov ukaz, fra Žarko Relota položio je prisegu vjere te istaknuo kako vjernici ove župe vojne biskupije trebaju znati kako su u njemu dobili prijatelja koji će ih znati i saslušati i savjetovati. Zapovjednik Ratne škole general bojnik Jozo Miličević zaželio je dobrodošlicu novom vojnog kapelanu poručivši kako nakon vremena kad je u ZZIO-u to mjesto bilo slobodno, zahvaljujući razumijevanju vojnog ordinarija ponovno imamo pravu osobu koja će pokrenuti duhovni život ove zajednice.

D. J.



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO OBRANE  
UPRAVA ZA MATERIJALNE RESURSE  
SLUŽBA ZA INFORMACIJSKU I  
KOMUNIKACIJSKU TEHNOLOGIJU

raspisuje:

### INTERNI NATJEČAJ

za popunu slobodnih ustrojbenih mesta u Službi za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju:

#### 1. Načelnik odjela,

- VSS - brigadir,
- smjer informatički ili elektrotehnički,
- 10 godina radnog iskustva,
- vojna znanja,
- poznavanje engleskog jezika,
- 1 izvršitelj

#### 2. Viši stručni savjetnik,

- VSS, smjer informatički ili elektrotehnički,
- 10 godina radnog iskustva,
- položen DSI, poznavanje engleskog jezika,
- 1 izvršitelj

#### 3. Viši stručni savjetnik,

- VSS - pukovnik,
- smjer informatički ili elektrotehnički,
- 10 godina radnog iskustva,
- vojna znanja, poznavanje engleskog jezika,
- 2 izvršitelja

#### 4. Stručni savjetnik,

- VSS, smjer informatički ili elektrotehnički,
- 5 godina radnog iskustva,
- položen DSI,
- poznavanje engleskog jezika,
- 1 izvršitelj

#### 5. Viši stručni referent,

- VŠS,
- smjer informatički ili elektrotehnički,
- položen DSI,
- poznavanje engleskog jezika,
- 1 izvršitelj

Natječaj je otvoren do **30. studenog 2006.**

Za sve informacije u vezi s natječajem možete zvati Mariju Marić-Bajić, telefon broj **4568-808.**

### Poziv na izlaganje u Galeriji "Zvonimir"

U MORH-ovoj Galeriji "Zvonimir" u prosincu će biti održana izložba radova umirovljenih djelatnika MO-a i GS-a. Pravo izlaganja imaju svi umirovljeni djelatnici koji u slobodno vrijeme izrađuju slike, crteže, grafičke, skulpture, akvarele i dr. Prijave se primaju do 1. prosinca. Podrobne obavijesti dostupne su u Galeriji "Zvonimir", tel. 4567-926.

# Tržište samovoznog topništva

## ANALITIČARSKA

tvrtka Forecast International objavila je studiju o globalnom tržištu samovoznih topničkih sustava do 2015. Prema toj analizi do 2015. očekuje se prodaja oko 4500 samovoznih topničkih sustava, a vrijednost te prodaje procjenjuju na više od 14 milijardi USD.

Analitičari Forecast Internationala podijeli su tržište na tri dijela. Većina vojski diljem svijeta još uvijek se oslanja na starije i provjerene sustave kao što su američki M109 koji se mogu kupiti kao novi sustavi ili kao rabljeni jer ih neke vojske nude kao višak nakon preustroja i modernizacije. Tu spadaju i sustavi inspirirani haubicom M109, a Forecast posebno navodi južnokorejsku samovoznu haubicu Samsung Techwin K9 Thunder. Smatruju je tržišnim liderom u tom segmentu i navode kako će na nju otpadati 21,76 % ukupne svjetske proizvodnje samovoznih haubica te procjenjuju kako će

2015. K9 Thunder držati ukupno 31 % svih narudžbi samovoznih haubica.

Drugi dio tržišta zauzimaju nove samovozne haubice na taktičkim kotačnim podvozjima, prilagođene snagama za brzo djelovanje. Omogućavaju bolju pokretljivost a imaju i nižu cijenu nabave i eksploracije. Tu spadaju haubice

Bofors

kao što su Giat Caesar ili Bofors Archer. Tržište kotačnih sustava poraslo je dvostruko posljednjih pet godina i analiza očekuje kako će ti sustavi činiti oko 7,6 % proizvodnje i 8,37 % vrijednosti tržišta 2015.

Treći dio tržišta su najmoderniji samovozni sustavi kao što je njemački PzH 2000, britanski AS90 Braveheart ili japanski Type 99. Riječ je o modernim sustavima s vrlo visokim stupnjem automatizacije, velikom paljbenom moći i, naravno, vrlo visokom cijenom koju mogu platiti samo najrazvijenije države.

Baš zato analitičari očekuju kako će njihov tržišni udio do 2015. rasti, ali polagano i do 2015. dosegnut će udio od oko 20 % tržišta. Očito je kako za jedan dobar dio kupaca stariji ili jednostavniji modeli, te visoko mobilne kotačne inačice i dalje predstavljaju bolji izbor, što zbog pogodnije cijene što zbog smanjene opasnosti od izbijanja klasičnog rata visokog intenziteta. No, ostaje činjenica kako cijevno topništvo i dalje ostaje jedan od temelja paljbenе potpore i u bliskoj budućnosti.

M. PETROVIĆ



# Novi MIDS terminali za grčke Falcone

**TVRTKA** Data Link Solutions odrabana je za isporučitelja Link 16 Multifunctional Information Distribution System (MIDS) Low Volume Terminals (LVT), kojima će biti opremljeni grčki višenamjenski borbeni avioni F-16. Novi data link

sustav omogućava znatno višu razinu sigurnosti data link mreže, veći kapacitet uz veću propusnost digitalne podatkovne i glasovne komunikacije, te znatno veću otpornost na razne oblike elektroničkog ometanja.

Vrijednost te narudžbe procjenjuje se na 6,2 milijuna američkih dolara, te je time Grčka postala sedmi operater vrlo naprednih MIDS terminala koje proizvodi Data Link Solutions. Nedavno su s istim MIDS terminalima opremljeni

borbeni avioni američkog zrakoplovstva i Koalicijskih snaga također, uz cijenu od 34 milijuna američkih dolara.

Data link sustav je vrlo važan krajnježak interoperabilnosti unutar NATO saveza, odnosno bilo kakvog funkcioniranja sa savezničkim snagama. Data Link Solutions kontinuirano razvija svoje data link sisteme, koji omogućavaju komuniciranje, navigaciju te pregled situacije u realnom vremenu, visoku razinu kripto zaštite, te jaku otpornost na razne oblike elektronskog ometanja. Tvrdu Data Link Solutions tijekom 1996. zajednički su osnovale tvrtke BAE Systems i Rockwell Collins, s temeljnim ciljem razvoja i implementiranja data link sistema nove generacije na razne oblike platformi, kao što su razni tipovi zrakoplova, plovila te motornih vozila.

I. SKENDEROVIC



# Streljivo MRM

**AMERIČKA** kopnena vojska (US Army) razmatra uporabu naprednog streljiva za borbeno vozilo MCS (Mobile Combat System) koje bi u budućoj obitelji vozila FCS trebalo preuzeti ulogu tenka. Riječ je o projektu Mid-Range Munition (engl. streljivo srednjeg dometa) koje bi posadama tenkova u budućnosti trebalo dati znatno veću ubojnu moć.

Projektil MRM trebao bi se moći rabiti iz današnjeg tenka M1A2 Abrams i budućeg tenka MCS. MRM je kalibra 120 mm, ima višesenzorsko tražilo za napad na oklopljene i neoklopljene ciljeve te dolet od 12 kilometara. Povećani dolet ostvaruje pomoću raketnog motora.



Projektil MRM je u fazi punog razvoja dvije godine, a tijekom proljeća su počeli i letni testovi. Razvoj počinjanim tempom predviđen je za fiskalnu 2008., a početak maloserijske proizvodnje za fiskalnu 2011. U razvoju sudjeluju dva industrijska tima, Alliant Technosystems (ATK) i Raytheon. Obje su tvrtke provele prve letne testove s projektilima opremljenim poluaktivnim laserskim tražilom. Meta je bio tenk T-72, a s testovima se nastavlja i dalje ka-

ko bi se provjerile mogućnosti raketnog motora.

Tvrte razvijaju i autonomne inačice sposobne za samostalan napad. ATK za to razvija milimetarsko radaarsko tražilo a Raytheon se odlučio na nehlađeno termovizijsko tražilo.

Raytheon na svom projektu rabi kumulativnu bojnu glavu a ATK kinetičku. ATK rabi balističku putanju i raketne potisnike a Raytheon rabi kontrolne površine za upravljanje projektilom tijekom leta.

M. PETROVIĆ

## Prvi talijanski Spartan operativan



**NAKON** obavljenih brojnih testiranja talijansko ministarstvo obrane potkraj listopada objavilo je kako je u službenu punu operativnu uporabu uvelo prvi primjerak novonabavljenih srednjih taktičkih transportnih aviona C-27J Spartan. Talijansko ratno zrakoplovstvo naručilo je 12 aviona, koji bi trebali biti dostavljeni do kraja 2008., čime bi trebao do kraja biti popunjeno 46. zrakoplovno-transportni puk smješten u zrakoplovnoj bazi Pisa. Do kraja ove godine očekuje se primopredaja drugog talijanskog Spartana, čime

će početi razdoblje testiranja, odnosno inicijalne operativne uporabe.

Talijanski Spartani opremanju se novom standardnom konfiguracijom, koja uključuje sustav za opskrbu gorivom u zraku, poboljšani paket obrambenih sustava i duple HUD prikaznike. Transportni avion C-27J Spartan je pravi predstavnik nove generacije srednjih transportnih aviona, koji odlikuju suvremeniji paket avioničke, "glass cockpit" konfiguracija instrumentacije u pilotskoj kabini, vrlo moćna turboprop dvomotorska pogonska skupina, iznimna prilagodljivost, odnosno iskoristivost za široki spektar različitih zadaća kako za vojne tako i za civilne svrhe, znatno niži operativni troškovi u odnosu na prethodne generacije transportnih aviona te kategorije, te iz-

vrsna interoperabilnost (kad je riječ o *cross sectionu* transportnog prostora) s drugim transportnim avionima iz više kategorije. Uz to, velika prednost Spartana u odnosu na bilo koji drugi tip suvremenih srednjih transportnih aviona je njegov znatno veći dolet, uz znatno veću prosječnu krstareću brzinu. Spartani su dizajnirani da s iznimnom učinkovitošću budu rabljeni za zadaće transporta ljudstva i različitih materijala, za MEDEVAC i SAR zadaće, za pomoć pri raznim humanitarnim krizama i elementarnim nepogodama, pri čemu do izražaja dolazi njihova STOL (Short take off and land) mogućnost polijetanja kako s uređenih tako i s neuređenih poletno-sletnih staza.

Uz Italiju, transportne avione C-27J dosad su naručili Grčka (12 aviona uz mogućnost nabave dodatna 3), Bugarska je naručila 8 aviona, te Litva koja je naručila 3 aviona. Interes za kupnju Spartana pokazuju i Slovenija, Češka, Irska, Norveška, Rumunjska, Malezija, Saudijska Arabija, Ujedinjeni Arapski Emirati i Tajvan.

I. SKENDEROVIC

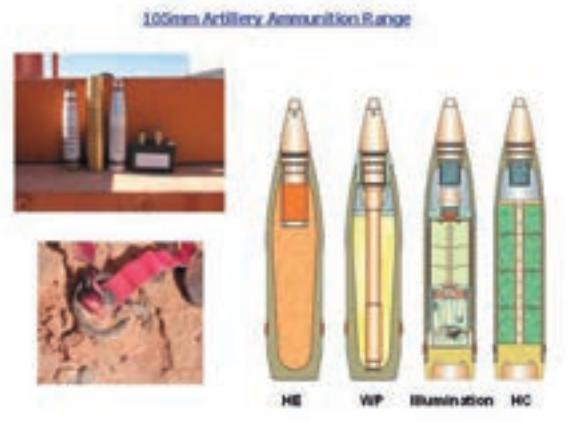
# Novo streljivo

**IZRAELSKA** tvrtka IMI (Israel Military Industries) razvila je nove tipove projektila za top kalibra 105 mm. Riječ je o topu koji je još uвijek raširen, osobito na starijim teškim i novim lakšim tenkovima, a postoji i u vučnoj inačici. Razlog za pojačano okretanje kalibru 105 mm je potreba za laganim, ali snažnim oružjem kojim će se opremiti visokomobilne snage koje sudjeluju u međunarodnim misijama.

Među zanimljivijim primjercima novog streljiva je svakako kazetni projektil (DPCM) te onaj s povećanim dometom (ER). Kazetni projektil nosi 42 mala punjenja tipa Hor-

net, svaki je opremljen upaljačem sa samouništenjem za maksimalnu sigurnost jer se streljivo koje nije aktivirano tijekom borbenog djelovanja nakon izvjesnog vremena samo uništi i ne predstavlja dodatni problem civilima. Svako punjenje pokriva područje od 85 metara četvernih i može probiti 50 milimetara pancirnog čelika.

Osim kazetnog tvrtka nudi i dimni, osvjetljavajući te standardne eksplozivne projektile. Standardni



eksplozivni projektili dolaze u običnoj inačici dometa 14 kilometara te u inačici povećanog dometa. Riječ je o inačici s plinogeneratorom koja ostvaruje domet veći od 20 kilometara.

M. PETROVIĆ



**PRVI** ratni brod za priobalnu borbu (LCS - Littoral Combat Ship) u novoj klasi ratnih brodova za američku ratnu mornaricu, imena Freedom (LSC-1) kršten je i porinut 23. rujna ove godinu u brodogradilištu u gradu Marinette u SAD-u.

Ratni brod duljine 114,9 metara, kojeg je projektirao i izgradio tim stručnjaka predviđeni brodograđevnom tvrtkom Lockheed Martin, američkoj mornarici omogućit će operativno djelovanje u plitkim vodama dubine manje od 4 metra. Uz istisninu od 3000 tona i mogućnost plovidbe brzinama većim od 40 čvorova, USS Freedom namijenjen je zadaćama protuminske, protupodomničke i protubrodske borbe te humanitarnom djelovanju. Zbog karakterističnog smještaja brodogradilišta uz obalu rijeke Menominee ko-

ja dijeli savezne države Wisconsin i Michigan porinuće ratnog broda s navoza bilo je bočno. Pripe više od tri godine američka je mornarica dodijelila ugovor za razvoj prvog ratnog broda za priobalnu borbu tvrtki Lockheed Martin. Projekt broda poludeplasmanske forme jednotrupca uključuje trup izведен iz čelika dok je nadgrađe izvedeno iz aluminijске slitine, a osigurava dobru upravljivost. Propulzijsko postrojenje sastojat će se od dva dizelska motora i dvije plinske turbine Rolls-Royce MT30 koji će pokretati brod preko četiri vodomlazna propulzora. Završno opremanje i primopredajna ispitivanja izvršit će se u brodogradilištu Marinette Marine. Primanje prvog broda nove klase u operativnu službu predviđeno je tijekom 2007. a kao moguća matična luka spominje se San Diego. Uz brodogradilište Marinette Marine, glavni projektni tim tvrtke Lockheed Martin upotpunjeno je brodograđevnim inženjerima Gibbs & Cox i brodogradilišta

## Porinut prvi američki LCS

Bollinger. Taj isti tim stručnjaka potpisao je u lipnju ove godine ugovor za gradnju drugog ratnog broda za priobalnu borbu dok će gradnja početi vrlo rano 2007. u brodogradilištu Bollinger u Lockportu, SAD.

Druga skupina stručnjaka predviđeni tvrtkom General Dynamics, osigurala je ugovor za gradnju druge inačice ratnog broda za priobalnu borbu. Brod se trenutačno gradi u brodograđevnoj tvrtki Austal USA u Mobileu (SAD), a temelji se na trimaranskoj formi kojog su projektirali u tvrtki Bath Iron Works, podtvrtke General Dynamicsa. Primo-predaja ovog trimarana je predviđena za jesen 2007.

M. PTIĆ GRŽELJ



# Izraelska mornarica primila patrolne brodove Super Dvora III



**IZRAELSKA** mornarica je 18. rujna ove godine službenom ceremonijom u vojno-mornaričkoj bazi u Ashdodu primila u operativnu službu tri brza jurišna patrolna broda klase Super Dvora III koji su izgrađeni u tvrtki Israel Aircraft Industries' (IAI) Ramta Division. Brzi jurišni brodovi Super Dvora projektirani su i građeni za dnevni i noćni nadzor priobalja, koordinaciju zračnog i pomorskog pretraživanja,

službu spašavanja, desantne operacije, preuzimanje diverzanata nakon povratka s akcije i brzo presretanje u teritorijalnim vodama.

U skladu s izjavama dužnosnika tvrtke IAI već su u službi izraelske mornarice dok je službena primopredaja tih brodova označila završetak prve faze pro-

grama modernizacije patrolnih brodova. Izraelskoj mornarici je ukupno isporučeno šest brodova klase Super Dvora Mk3, zamjenjujući brodove klase Dabur koje je prije gotovo 30 godina isto tako dostavila tvrtka IAI/Ramta.

Tvrta IAI/Ramta trenutno završava radove na glavnom projektu pogon-

skog sustava na četiri dodatna broda Super Dvora III koja će ući u operativnu službu tijekom druge faze programa modernizacije postojeće flote. U drugoj fazi gradnje novih brzih jurišnih brodova postojeći propulzijski sustav iz prve faze, s djelomično uporabljenim brodskim vijkom (DUV) tipa Arneson Surface Drive-16 bit će zamijenjen sustavom vodomlazne propulzije.

M. PTIĆ GRŽELJ



**POTKRAJ** listopada u Madridu je pred visokim poljskim i španjolskim civilnim i vojnim dužnosnicima potpisana ugovor o kupnji dva nova srednja taktička transportna aviona CASA C-295M za poljsko ratno zrakoplovstvo. U kolovozu 2001. Poljska je zaključila prvi ugovor s EADS CASA-om kojim je kupila osam aviona, čija je isporuka zavrsena u srpnju 2005., a vrijednost tog ugovora procjenjuje se na oko 212 milijuna američkih dolara. Dosad su poljski transportni avioni C-295M s uspjehom "naletili" više od 6000 sati u različitim zadaćama, na različitim rutama kako u Europi tako i na Bliskom, odnosno Dalekom istoku.

## Poljska naručila još dva C-295M

Na temelju tog dosadašnjeg pozitivnog iskustva Poljska se odlučila na nabavu nova dva aviona, te je time postala prvi inozemni partner španjolskog proizvođača aviona koji je zanovio kupnju aviona.

Transportni avioni C-235 i C-295M koje proizvodi EADS CASA rabe se u ratnim zrakoplovstvima Španjolske, Poljske, Jordana, Alžira i Finske, a uskoro im se trebaju pridružiti Portugal i Brazil koji su naručili C-295M. Ta flota CASA-inih aviona dosad je u više od milijun letova ostvarila više od 900 000 sati naleta i, prema navodima proizvođača, to je jedini tip srednjeg transporter-a nove generacije koji je svoju funkcionalnost potvrdio u stvarnim ratnim uvjetima na područjima jugoistočne Europe, Afganistana i Iraka.

Tijekom proteklog razdoblja Poljska je nadogradila svoje CASA-e novom zaštitnom opremom kako bi

sigurnost aviona i posade digla na višu razinu. Tako je u poljske transportere ugrađen senzor AN/AAR-60 MILDS koji proizvodi tvrtka EADS Defence Elektronics, a namijenjen je upozoravanju na protivničke projektile. Uz to pilotska kabina dobila je titanijsku zaštitu, čime je posada aviona još bolje zaštićena od krhotina granata, odnosno od paljbe iz raznog pješačkog naoružanja. Vrijednost ugradnje tog paketa opreme procjenjuje se na oko 10 milijuna američkih dolara. Uz to, Poljska je naručila i dva ALR-300(V)2B Radar Warning Receivera kojima je opremlila dva aviona koji pružaju zračni transport svojim snagama na Istoku. Potreba za novom opremom pokazala se nužnom posebicu nakon što je Poljska uspješno uspostavila redovit zračni most sa svojim snagama koje se nalaze na službi u misijama u Afganistanu i Iraku.

I. SKENDEROVIC



# Instrumenti u borbi protiv terorizma

Terorističke grupe stalno šire svoj doseg. Za borbu protiv teorističke prijetnje nužna je suradnja mnogih zemalja, budući da i mreža djeluje u mnogim zemljama. Djelotvorna protuteroristička diplomacija spaja sve akcije u koherentnu cjelinu

Božo VUKASOVIĆ

**B**udući da je terorizam sam po sebi višedimenzionalan, takva mora biti i kampanja koju protiv njega treba voditi. U CIA-inim instrumentima u borbi protiv terorizma, objavljenima 14. studenoga 2001. stoji kako su u borbi protiv terorizma potrebna sva raspoloživa sredstva, baš zato što nijedno sredstvo ne može samo obaviti cijeli posao. Zato se u borbu protiv terorizma moraju uključiti brojna ministarstva (policije, pravosuđa, finansija, vojske itd.), obavještajne službe i diplomacija. U navedenom dokumentu CIA-e, glavni instrumenti su kazneni zakon, obavještajne službe i vojna sila.

Kazneni zakon je glavni instrument u kojeg se od svih protuterorističkih instrumenata najviše pouzdaju, međutim, važno je istaknuti da primjenu kaznenog sustava na terorizam sputava činjenica da neke teroriste ne zaustavlja ni mogućnost da će biti uhićeni i izvedeni pred sud.

Obavještajne službe se smatraju "prvom crtom obrane" od terorizma. Prikupljanje i analiza obavještajnih podataka najmanje je vidljiv, ali gotovo najvažniji protuteroristički instrument. No, i taj instrument ima svojih manjkavosti, a najvažnija među njima je vrlo specifičan, taktički obavještajni rad, nužan za razbijanje terorista.

Vojna sila ima iznimno važnu ulogu u borbi protiv terorizma. Zbog modernog, precizno navođenog oružanja, vojna sila je danas manje surov, a korisniji protuteroristički instrument, čija je uporaba, ipak, primjereno rijetka. Vojni udar po određenim ciljevima je najsnažnija moguća protuteroristička akcija i stoga, najdramatičnija demonstracija odlučne namjere da se porazi teroriste. Glavni nedostatak uporabe vojne sile je što teroristi, za razliku od konvencionalnih vojnih objekata, nisu velike, čvrste mete koje je lako uništiti. ■

Tekst u cijelosti pročitajte na:  
[www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr)



## Sigurnost kroz partnerstvo

**J**edna od temeljnih odlika NATO saveza, bez obzira na to što se ponekad može učiniti kako je riječ o vrlo tromom sustavu, jest sposobnost prilagodbe, sposobnost prepoznavanja novih izazova, zajedničkog ulaganja napora u jačanje obrambenih sposobnosti Saveza. Ono što Savez želi moglo bi se svestri na tvrđnju kako je za uspjeh savezničkih operacija nužno potrebno

u najkraćem vremenu prebaciti dosstatne snage, pritom se moći kretati bez obzira na uvjete, provoditi operacije neovisno o meteorološkom vremenu i udaljenosti te ostvarivati ciljeve u najkraćem mogućem vremenu na najučinkovitiji način sa što manje posljedica po civile. Upravo održavanje potrebitih vojnih sposobnosti i jasne želje za kolektivnim djelovanjem tvori jedan od stupova

### Nastojanja za žurnom

prilagodbom Saveza zahtjevima i izazovima novoga doba bila je jedna od ključnih tema sastanka na vrhu koji se tijekom studenoga 2002. održao u Pragu. Usredotočenost pristupa jačanju vojnih sposobnosti kao dijelu paketa mjeru kojim bi se povećala učinkovitost budućih operacija, dobila je obvezujući karakter trostrukim pristupom poboljšanju obrambenih sposobnosti Saveza

Priredio Dražen JONJIĆ

globalne sigurnosti. Ne treba zaboraviti kako je NATO izšao iz euroatlantskog prostora i kako je u vremenu novih ne-tradicionalnih izazova, borbe protiv svjetskog terorizma jedna od glavnih poluga uspostavljanja globalne stabilnosti. U travnju 1999. u Washingtonu zemlje članice su na samitu iznijele viziju Saveza u XXI. stoljeću, u vremenu kada je svijet izgubio svoju bipolarnu sliku i kada je neprijatelja, kako god je to pored nevjerojatnih mogućnosti tehnologije, gotovo nemoguće vidjeti, a posljedice koje pogađaju i samo srce Saveza, vrlo su bolne. Ono što su strategije vizije predviđeli je veći, fleksibilniji Savez koji osim posvećenosti kolektivnoj obrani treba biti sposoban provoditi nove misije, koje u sebi mogu sadržavati sprječavanje sukoba kao i aktivno angažiranje u operacijama *crisis-managementa*. ■

Tekst u cijelosti pročitajte na:  
[www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr)



# Povratak nosača zrakoplova (II. dio)

*Ratna mornarica Velike Britanije ponovno predvodi novi trend, ovaj put u gradnji velikih nosača zrakoplova s najnaprednjijom vrstom pogona*

Prepared by Tomislav JANJIĆ

**Z**a razliku od Sjedinjenih Američkih Država koje su od II. svjetskog rata do danas postojano gradile velike nosače zrakoplova (najveće na svijetu) europske su se zemlje uglavnom odlučile za male nosače koji su imali znatno manju borbenu učinkovitost ali koji su i bili neusporedivo jeftiniji od nuklearnih nosača američke mornarice. Osim Francuske, koja je zadržala svoje nosače zrakoplova klase Clemenceau, te kasnije i izgradila nuklearni nosač zrakoplova Charles de Gaulle, ostale zapadnoeuropske države odlučile su se na znatno jeftiniju varijantu nosača aviona s kratkom stazom polijetanja i okomitim slijetanjem (Short Take-Off/Vertical Landing - STOVL). Začetnik tog "pokreta" bila je ratna mornarica Velike Britanije s tri nosača klase Invincible, koji su ustvari bili velike protupodmorničke krstarice namijenjene uporabi protupodmor-

ničkih helikoptera koje su do bili i STOVL avione Sea Harrier namijenjeni njihovoj samoobrani. Za britanskim primjerom povele su se ratne mornarice Italije (laki nosač Giuseppe Garibaldi) i Španjolske (laki nosač Príncipe de Asturias).

Moglo bi se reći da se povijest ponovno ponavlja jer kako je Velika Britanija početkom sedamdesetih godina prošlog stoljeća uvela trend gradnje lakih nosača zrakoplova tako danas predvodi trend povratka gradnje velikih nosača.

Iako i danas postoje prijedlozi da bi američka ratna mornarica morala graditi relativno male nosače zrakoplova istisnine oko 57 000 tona, takvi prijedlozi i dalje ne pobuđuju veći interes. No, na drugoj strani Atlantika takvi prijedlozi imaju znatno više zagovornika. Primjer uspješnog nosača koji je otprilike upola manji od američkog CVN-21 je CVF pro-

gram britanske ratne mornarice.

Britanska ratna mornarica dobit će dva broda iz ovog programa - Queen Elizabeth i Prince of Wales. Još jedna razlika u odnosu na američki program, koji je cijeli predan jednoj tvrtki (Northrop Grumman Newport News), je u činjenici da su se Britanci odlučili projektirati i graditi svojih CVF nosača dodijeliti konzorciju tvrtki kojeg čine BAE Systems i Thales UK kao glavni nositelji poslova i većim brojem manjih tvrtki kao podugovarača. U prosincu 2005. britansko ministarstvo obrane je odlučilo da će cijeli program gradnje razdijeliti u dvije etape. Prva etapa projektiranja već je u tijeku dok se odobravanje druge etape - gradnja oba nosača, očekuje tijekom 2007. ■

Tekst u cijelosti pročitajte na:  
[www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr)

## Razvoj podmorničarstva do konca Prvog svjetskog rata



# Isaac Peral - mogući spasilac imperija na zalasku?

Isaac Peral se rodio 1. srpnja 1851. u gradu Cartageni, na obali Sredozemnog mora. Velika luka bila je u to doba domicilno uporište i sjedište španjolske mediterranske flote. Mladi Peral je vrlo ranо vezao svoj životni poziv i svoju sudbinu za more i brodove.

Nakon završene pučke škole, s neštom navršenih 14 godina Peral se upisuje na španjolsku pomorsku akademiju. S navršenih 16 godina kao mladi kadet prvi put se na španjolskom ratnom brodu otisnuo na more. Kao mladi mornarički časnik imperijalne sile sudjeluje u mnogim borbama koje španjolska monarhija vodi u svojim kolonijama i prekomorskim teritorijama protiv domaćih oslobodilačkih pokreta. Njegova mornarička služba vodi ga preko Mediterana, do Kariba i na kraju do dalekih Filipina. Odlikovan je za iskazano junaštvo pokazano tijekom borbi na Kubi. Za vrijeme boravka i službe na Filipinima bavio se hidrografskim ispitivanjima koja su se pokazala vrlo vrijednim za španjolsku mornaricu.

Bavljenje naučnim ispitivanjima u području oceanografskih znanosti, ali i iskazani interes za druge znanstvene discipline etablirale su ga

kao znanstvenika. Zahvaljujući takvom ugledu 1883. izabran je za načelnika katedre za fiziku i kemiju na Pomorskoj akademiji španjolske mornarice. Sloveći kao jedan od najvećih domaćih autoriteta na novom tehničkom polju - primjeni elektriciteta - Peral se posve posvećuje problemima podvodne navigacije i konstrukciji podmornice, odnosno problemima kojima se sve više okreće i ostale vodeće pomorske sile tadašnjeg svijeta. Od 1884. nastupa revolucija u pomorskom ratovanju koju je uzrokovalo uvođenje modernog torpeda u naoružanje ratnih brodova. Već tu se naslućuju prvi obrisi torpedne podmornice, koju je trebalo opskrbiti uređajima za kontrolu zarona da bi se novo oružje moglo uspješno uporabiti.

Nakon što je Španjolska ušla u diplomatski spor (i izgubila ga) s Njemačkom u svezi protektorata nad Karolinškim otočjem u Pacifiku, bilo je potpuno jasno da je Španjolska imperijalna sila na neizbjegnom zalazu. Svi realni poznavatelji stanja u tadašnjoj Španjolskoj znali su neugodnu istinu: Španjolska je zakasnila s industrijskom revolucijom, njezina privreda neće moći osigurati sredstva za izgradnju dostatnog

broja sve boljih i skupljih bojnih brodova kojima bi se mogli obraniti prekomorski teritoriji i kolonije. Bez njih ugrožene su kolonije, ali i morski putevi kojima još uvijek pristižu materijalna bogatstva i sirovine u metropoli.

U takvim okolnostima, skupina njegovih prijatelja nagovara ga da svoja razmišljanja koja je skupio u jednom projektu podmornice prilagođene za vojnu uporabu predstavi španjolskoj vlasti. Tadašnji ministar mornarice viceadmiral Manuel de la Pezuela y Lobo, i sam bivši mornarički časnik i praktičar, odmah je shvatio bit Peralovog projekta. Pezuela je u projektu torpedne podmornice odmah video ono sredstvo koje će španjolskoj mornarici osigurati prednost na moru pred tradicionalnim protivnicima Britanijom i Francuskom, ali i brzorastućim mornaricama Njemačke, SAD-a i Italije. Podmornica bi mogla postati sredstvom koja će španjolskoj mornarici vratiti slavu "Nepobjedive armade" koja je u čast i slavu španjolskih kraljeva rušila i osvajala bogatstva tisućljetnih prekomorskih civilizacija. ■

Tekst u cijelosti pročitajte na:  
[www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr)



# Barbarossa: nezaustavljeni turski admiral

Zahvaljujući Barbarossinim pobjedama, turska premoć na Sredozemlju bila je osigurana sve do bitke kod Lepanta 1571. Premda mamljen brojnim ponudama da promijeni stranu, do smrti Hizir Barbarossa ostao je jedinim pravim gospodarom Sredozemnog mora...

Jurica MILETIĆ

**H**izir je rođen negdje oko godine 1470., kao jedan od četvoricice braće od oca Yakup Age, i majke Grkinje i kršćanke. Neki spominju kako je bila udovica grčkog svećenika. Upravo je njegov otac bio među turškim borcima koji su Genovi preoteli otok Mitilene, pa je u znak zahvalnosti od sultana Mehmeda II. kao leno dobio tamošnje selo Bonova.

Na more su se otisnula sva četvoricica braće, a gusarenjem su se, svaki za svoj račun, počeli baviti potaknuti gusarenjima vitezova sv. Ivana s Roda i Malte. Hizir - budući Barbarossa uglavnom je djelovao u Egejskom moru. Kad su mu vitezovi sv. Ivana zarobili brata Oruca i utamničili ga u zamku Bodrum, nakon tri godine uspio ga je oslobođiti. Potpuno se oporavivši, Oruc se nešto kasnije našao u Egiptu gdje ga je primio sultan Quansuh al-Ghawri i dao mu brod kojim je iz svoje baze u Aleksandriji često napadao sredozemne otoke pod vlašću kršćana, kao i talijansku obalu.

Hizirov izlazak iz sjene velikog i slavnog brata, počeo je u vrijeme kad tuniški sultan Abu Abdullah Mohammed Harris obojici dopušta da iskoriste prednosti strateški izvanredno smještene i današnje tuniške luke La Goulette. U pohodima koji su uslijedili pridružili su im se mnogi tada već poznati turski gusari. Nakon 1513. braća su u nekoliko navrata jače ugrozila španjolsku flotu, čak i poslali skupocjene darove otomanskome sultanu Selimu I., koji im je za uzvrat poslao dvije galije



## U službi sultana

Turcima poznat kao Barbaros Hayreddin, bio je najuspješniji pomorac otomanske mornarice, kojeg su se svi bojali - i neprijatelji i prijatelji. Pravo mu je ime bilo Yakupoglu Hizir (Hizir, sin Yakupov). Podrjetljom s Mytilene - današnjeg grčkog otoka Lezba, zajedno s bratom Orucom zarana se istaknuo kao gusarski kapetan koji je uspješno pljačkao kršćanske trgovačke brodove, sve dok godine 1512. vlast nije preuzeo sultan Selim I. Premda je odmah stupio u njegovu službu, doba njegovih najvećih vojnih uspjeha bila je vladavina Selimova sina, sultana Sulejmana Veličanstvenoga. Barbarossa je na Sredozemlju jednostavno bio

nezaustavljen, ponajprije samo kao jedan od mornaričkih zapovjednika, a potom, od 1515. do 1544. kao Veliki admiral flote, odnosno Kapudan Paša. Opisivan je kao... "mudar i bistar, premda se svojim suvremenicima nerijetko rugao. Kao mladić, ostao je zapamćen po načinu izražavanja, kao hrabar, ali razborit ratnik koji je znao nametnuti svoju volju. Rođen s borilačkim instinktom, u muževnoj je dobi postao pravim gospodarom Sredozemlja. Pobrinuo se i za izobrazbu svojih podređenih od kojih je njih veći broj postalo admirala. Prema svojim kolegama bio je ljubazan, a u društvo omiljen"... Tamne puti i prosječne visine, neki tvrde da je bio riđokos, a obrve su mu se na čelu spajale. Čini se da je ime Barbaros naslijedio od svojeg starijeg brata (Baba Oruc = Otac Aruj) kojeg su Španjolci ubili u Alžиру. Evropskim je to zvučalo kao barbarossa (=riđobradi). Umro je prirodnom smrću godine 1546. u svojoj palači na Bosporu u Istanbulu, ostavivši iza sebe pet knjiga rukom pisanih memoara. Njegov je mauzolej u Bešiktašu, na istome istanbulskom trgu na kojem je i Turski pomorski muzej.

i dva mača optočena dijamantima.

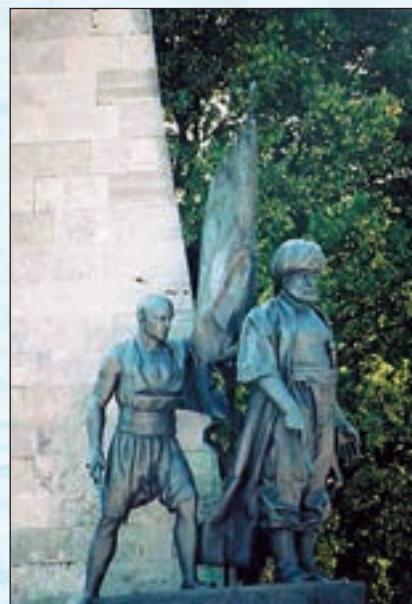
Kad mu je brat u sukobima sa Španjolcima u Alžиру poginuo, Barbarossa je nastavio pomagati maurskom stanovništvu koje je bježalo s Iberskog poluotoka i godine 1519.

hametice porazio zdrženu talijansko-španjolsku flotu. U godinama između 1520. i 1525. u nekoliko je navrata napao obalne utvrde Francuske, Italije i Španjolske, a onda zauzeo španjolsku tvrđavu na otoku

Penonu. Nije prošlo mnogo vremena i prvi se put sukobio s Andreom Dorijom. Njemu je, naime, Karlo V. stavio u zadatak da Barbarossi preotme i Jijel i Penon. Premda je flota Andrea Doriye brojala čak 40 galija, Barbarossa ih je primorao na uzmak.

Godine 1532., za vrijeme Sulejmanova pohoda na habsburške zemlje, Doria je zauzeo Coron, Patras i Lepanto na Otomanskoj obali Moreje, ali Sulejmanov paša Mehmed Beg ubrzo ih je vratio pod okrilje Otmanskog Carstva. Ipak, sultan je shvatio koliko je važan dobar zapovjednik mornarice, pa je Barbarosso pozvao u Istanbul. Rezultati tog susreta ubrzo su bili vidljivi: Barbarossa je napao Sardiniju i Korziku, a potom pokraj Messine na Siciliji zarobio 18 protivničkih galija. Od zarobljenih posada doznao je kako je Doria pobjegao prema Prevezi. Kad se vratio u Istanbul, sultan ga je ponovno primio, tek da ga proglaši admiralom, odnosno da mu udijeli titulu Barbarossa Kaptan-i Derya Sredozemlja i Sjeverne Afrike, stavivši ga na čelo uistinu jake flote.

Novopečeni admiral brzo je sa čak 80 galija napao Kalabriju, Kampaniiju i Lacij, a potom osvojio Tunis. Godinu dana kasnije snage Karla V. ponovno su ovladale Tunisom, ali zato im je bilo potrebno čak 300 ga-

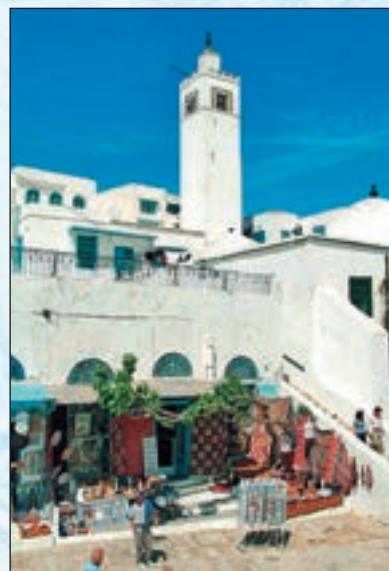


■ Spomenik Barbarossi ispred Muzeja ratne mornarice u Istanbulu



### Kartaga ispred Barbarosse

*Stare zidine i dijelovi utvrde ponajprije upadaju u oči svakome tko s palube kakva broda promatra tunišku luku La Goulette (gore). U prvi mah, cijelo to nisko i suncem spaljeno područje više nalikuje nekom močvarnom tlu negoli području na kojem, tek koji kilometar dalje leži Kartaga koju su onomadne Rimljani srušili do temelja, baš kao što su davno prije njih to isto Grci učinili s Trojom. Ni traga sjedištu guvarske flote Barbarosse i starijeg mu brata Oruca, ali zato množina trgovaca spremno i malčice nasrtljivo nudi suvenire od loše štavljene kože, galabije i fesove. Turisti koji silaze s broda prekrcavaju se u autobuse koji ih, uredno poslagani, na obali čekaju. Opet, cilj im nije Barbarossino nasljeđe, već Kartaga sa svojim brojnim ruševinama i spomenicima, a nakon nje neizbjegni Sidi Bou Said (desno) - neprijeporno lijepo, ali posve komercijalizirano selo s prelijepim kućama. Vidik gdje kvare tek mnoštvo prodavača, ili standovi prepuni suvenira.*



lija i 24.000 vojnika. Barbarossa se povukao u Alžir i otamo napadao španjolske obalne gradove, uništivši tako luke Majorce i Menorce, oslobođivši ponekog muslimana koji je robovao na kakvoj španjolskoj galiji, i zarobivši kakav bogatim pljenom natovaren brod.

Godine 1536. s mora je napao Napuljsko kraljevstvo i osvojio ga, iskrcao se u Otrantu i zauzeo tvrđavu Castro. Usljedio je napad na egejske otoke Aegina, Hios, Kasos, Karpathos, Naxos, Paros, Syros i Tinos koji su pripadali Veneciji. Iste je godine Barbarossa Mlečanima preoteo Krk i iskrcao se na na kalabrijskoj obali u južnoj Italiji koju su

držali Španjolci. Već sljedeće godine Papinska država, Španjolska, Sveti Rimski Carstvo, Republika Venecija i malteški vitezovi udružuju se u Svetu ligu i na čelo svoje moćne mornarice postavljaju legendarnog admirala Andrea Doriјu. Barbarossa se nije dao prestrašiti: u bici kod Preveze rujna 1538. porazio je njegovu brojnu i moćnu flotu i turska premoć na Sredozemlju bila je osigurana za sljedeće 33 godine, sve do bitke kod Lepanta 1571. Premda mamljen brojnim ponudama da promijeni stranu, do smrti Hizir Barbarossa ostao je jedinim pravim gospodarom Sredozemnog mora. ■

**Slobodan Novković: "Titanik - Hrvati u katastrofi stoljeća", Naklada Jesenski i Turk, Zagreb, 2005.**

Katastrofa koja je pogodila Titanik jedna je od najobrađivanijih u povijesti. Iako se pitate zašto je onda bilo potrebno pisati nešto novo, Slobodan Novković vrlo uspješno odgovara na 380 stranica. Toliko puta prepričanu priču autor je pogledao iz hrvatske perspektive, što je već dovoljno za pohvalu jer to nitko dosad nije učinio. Titanik je, kao i mnogi brodovi onoga doba, služio za prijevoz iseljenika u Ameriku. Svjetskoj, a i hrvatskoj javnosti manje je poznato da se na njegovo prvo i jedino putovanje ukrcalo 30 Hrvata. Naši ljudi, većinom Ličani, u potrazi za boljim životom s one strane bare, vozili su se u potpalubju trećeg razreda. Većina ih nikada nije ugledala Ameriku, a preživjelo je samo troje. Najviše podataka o tome kako je izgledala ta mračna i hladna noć na Atlantiku doznajemo upravo iz njihovih izjava po novinama u godinama poslije nesreće. Uz obilje informacija o samom putovanju i detalje o svim Hrvatima na Titaniku, posebna vrijednost knjige leži u iznošenju potpune priče o spasiteljima brodolomaca. Opće je poznata činjenica da je brod Carpathia, na liniji Rijeka-New York, prvi pritekao u pomoć preživjelima. Ali detaljniju analizu o tome da je čak 70 hrvatskih mornara bilo u posadi Carpathije i da ih je, dvadeset dana poslije nesreće, cijela Rijeka dočekala kao junake, govo nitko nije znao. Isto tako nije se znalo da se zahvaljujući mornarima s Carpathije u riječkom Pomorskom muzeju danas čuva i jedan Titanikov pojaz za spašavanje. Sedam godina Novković je obilazio potomke Titanikovih putnika, čitao novine i skupljao materijale za tu vrijednu knjigu. Trud se na kraju isplatio. Uz obilje fotografija i pregršt faktografskih podataka, priču je uspio pretočiti u pitko i zanimljivo štivo koje se ne ispušta lako iz ruku.



Mirela MENGES

## FILMOTEKA

**Pokojni - The Departed (kino)**

- američki kriminalistički (152 min.)
- distributer: Intercom-ISSA
- redatelj: Martin Scorsese
- glume: Leonardo DiCaprio (Billy Costigan), Matt Damon (Colin Sullivan), Jack Nicholson (Frank Costello)



Bostonška policija kreće u rat protiv organiziranog kriminala. Mladi i temperamentni policajac Billy Costigan mora se infiltrirati među irske mafijaše ne bi li pridobio povjerenje zloglasnog šefa Costella. Istodobno Costello je postavio mladog i ambicioznog kriminalca Colina Sullivana za doušnika među policajce. Kada i kriminalcima i policajcima postane jasno da u svojim redovima imaju krtice, počinje igra mačke i miša... Martin Scorsese vratio se filmskoj temi u kojoj je najbolji - bažičnom mafijaškom obračunu unutar "obitelji". Ovaj put, riječ je o američkoj adaptaciji hongkonškog mega-hita iz 2002. *Infernali Affairs*. Briljanti dijalozi, puno rock 'n' rolla i besprije-korna režija uopće vam ne dopuste da primijetite kako film traje više od dva i pol sata. U naslovnim ulogama briljiraju Matt Damon i Leo DiCaprio, a naročito veseli povratak Jacka Nicholsona u velikoj formi. U početku je "zločesti Jack" odbio ulogu, no na nagovor DiCaprija ipak je pristao, čini se da je razlog tome to što je u posljednjih nekoliko uloga glumio samo u komedijama. Uloga Franka Costella čista je inkarnacija zla i upravo je tipična za Nicholsonovu cijelu karijeru. Pojedini kritičari u Americi već su proglašili *Pokojne* najboljim Scorseseovim filmom ikad. Ja neću ići tako daleko, podsjećajući na *Taksista*, *Razjarenog bika* i *Dobre momke*. No, o *Pokojima* sve najbolje - novi Scorsese, za novo stoljeće!

Leon RIZMAUL

**13. studenoga 1913. Poletio prvi helikopter**

Uoči II. svjetskog rata, ubrzanim razvitkom vojne industrije usavršena je i letjelica o kojoj se maštao od davnina - helikopter. Riječ helikopter grčkog je podrijetla, a različiti narodi nastojali su naći domaću riječ za tu letjelicu. Tako Česi imaju vrtulnik, Rusi vertolet, Nijemci hubschrauber, dok pokušaj Hrvata da usvoje vrtoljet nije šire prihvачen. Mnogo puta u povijesti korisni izumi, poput baruta ili razbijanja atomske jezgre, poslužili su protiv čovjekanstva. Tako je i helikopter usavršavan zbog ratnih potreba. Prvi primitivni model helikoptera izrađen je u XVIII. stoljeću u Francuskoj, a početak ere modernih helikoptera smatra se 13. studenoga 1913., kada je u Lisieux u Francuskoj poletio helikopter na benzinski pogon. Konstruirao ga je proizvođač bicikala Paul Cornu. Helikopter je imao dva rotora, uspije se odići svega trideset centimetara od zemlje, a let je trajao dvadeset sekundi. Helikopteri kakve danas poznajemo počeli su se izradivati tek u tridesetim godinama XX. stoljeća, prvo u Njemačkoj, a zatim u Sjedinjenim Američkim Državama. Najpoznatiji konstruktor tog doba bio je Ukrajinac Igor Sikorski koji je radio za Amerikance. On je napravio helikopter VS-300 po čijem uzoru je izrađeno nekoliko novih tipova koji su korišteni u Drugom svjetskom ratu. Poslije rata Sikorski je nastavio usavršavanja klipnih i mlaznih helikoptera koji će poslužiti u svim kasnijim ratovima, ali i u mnogim civilnim i humanitarnim akcijama. Današnji helikopter ima idealna svojstva - može poljetati, penjati se i slijetati potpuno vertikalno, lebdjeti u mjestu, okretati se oko vertikalne osi te letjeti naprijed, natrag i ustranu.

Leon RIZMAUL

## DUHOVNOST

**Milostinja i absurdni**

Mnoštvo je absurdna u svijetu. Tako npr. proizvođači oružja financiraju razminiranje u područjima nekadašnjih borbenih djelovanja. Establišment, protiv kojega se bore anarhistički bendovi, podupire njihovu glazbenu djelatnost. Itd, itsl. No, najparadoksalniji od svih primjera je (naizgled) neshvatljiva praksa da narkolobi financijski pomaze udruge i organizacije koje se bore protiv širenja droge. A isto čine tvrtke koje se zalažu za legalizaciju droge - npr. Coca-Cola, City Bank, Shell Oil, Philip Morris i Toyota (koja je biskupima dala 20% popusta na kupnju njezinih automobilâ). Zatim, mnoge tvrtke koje proizvode razne štetne articke često i rado (uvijek pred kamerama!) doniraju "velike svote u humanitarne svrhe". Dakle, veliki "lovaši" pred neupućenom masom glume još veće humanitarce i filantropie, sitnišem kupujući udivljenje ljudi, šaljući im podsvjesnu poruku: Kupite naše proizvode! Sličan "karijas" žestoko je kritizirao Isus gledajući kako u Hramu bogataši teatralno u riznicu ubacuju od svojega viška. A povjedio je siromašnu udovicu koja je iskreno ubacila sitniš. Tu su se pokazale lažna pobožnost i istinska velikodušnost. Isus je također poučio svoje učenike da ne sude po vanjštini već da budu iskreni. Opasno je povoditi se za fajnejskom pobožnošću koja je tašta, licemjerna i nepravedna. Bližnjima treba pomagati po velikodušnom primjeru siromašne udovice. Jer, kaže Biblia: "Bolje je i malo u pravednika, no golemo blago u zlotvora: jer će se ruke zlotvora slomiti, a Gospodin je oslon pravedniku" (Ps 37,16-17). Svakome tko cijeni biblijsku mudrost, a poglavito kršćanu, to je poticaj na ozbiljan i pažljiv odabir "kamenja" za temelje i zidove svoje životne kuće.

Andelko KAĆUNKO



## Arkebuza



**A**rkebuza je ručno vatreno oružje, nastalo u kasnom srednjem vijeku. Može ga se opisati kao svojevrsnu pušku, u svakome slučaju kraću od one koja se naziva mušketa. Sam naziv je spoj dviju francuskih riječi: *arque* i *busa*, od kojih se ova potonja može prevesti kao puška. Riječ je o teškom oružju, jer arkebuza je znala težiti od 15 do 20 kilograma. No, polovinom XVI. stoljeća, na samom početku svojeg razvoja bila je znatno lakša, i težila tek oko sedam kilograma. Kugle koje je ispaljivala bilo je lako izbjegći, a brzina gađanja bila je oko tri hica u minuti.

U kasnjem razvoju, cijev joj je imala promjer od 20 milimetara, ali domet joj je bio malen - ni stotinu metara. Pucanje iz arkebuze nije baš bilo jednostavno jer se izvodilo pomoću posebnog stalka na koji se oružje prilikom opaljivanja naslanjalo, a točnost gađanja u početku jedva spomena vrijedna. S vremenom se arkebuza usavršavala i postala popularnim osobnim naoružanjem, pa je u XV. i XVI. stoljeću bila vrlo raširena, osobito u Španjolskoj. Ma koliko se kome činila nezgrapnom, arkebuza je bila mnogo lakša od muškete, u fizičkom smislu, i što se rukovanja tiče, pa je postala omiljenim naoružanjem konjanika. Pojavili su se tada prvi odredi arkebuzira - odnosno vojnika naoružanih tim novim, svakim danom sve djelotvornijim oružjem, a ostalo je zabilježeno kako su se godine 1525. u bici kod Pavije posebno dokazali upravo arkebuziri.

Samo dvadesetak godina kasnije, zaslugom portugalskih trgovaca arkebuza je prispjela i u Japan, gdje je njezin razvoj bio drukčiji i uskoro je vatreno oružje u toj zemlji bilo mnogo uobičajenije naoružanje nego u bilo kojoj drugoj zemlji svijeta. Japanci su bili naoružani mnogim vrstama vatrenog oružja kojemu se ni jedna vojska svijeta nije mogla uspješno suprotstaviti. U tom smislu, znakovito je da je još 1575. godine u bici kod Nagašina sudjelovalo čak 3000 arkebuzira. Popularnost vatrenog oružja u Japanu smanjila se tek kad je došlo do potpunog ujedinjenja zemlje.

Potkraj XVI. stoljeća u mnogim evropskim vojskama zbila se korjenita promjena: mušketa je već bila toliko usavršena da je, barem što se naoružanja pješačkih postrojbi tiče, u potpunosti istisnula arkebuzu.

Jurica MILETIĆ

[www.spitfire.dk](http://www.spitfire.dk)



Danska stranica [www.spitfire.dk](http://www.spitfire.dk) posvećena je Supermarine Spitfireu, jednom od najslavnijih aviona u povijesti ratnih zrakoplovstava. Spitfire i

dandanas ima vrlo velik broj poklonika. I to ne samo među maketarima i povjesničarima, nego i pilotima koji diljem svijeta pokušavaju, a često i uspijevaju, od originalnih dijelova skupljenih iz raznih izvora, rastavljati avion kojim je moguće i letjeti. Upravo zato su brojni linkovi koji sa <http://www.spitfire.dk/ENG.htm> (engleski Home page) upućuju na druge siteove posvećene Spitfireu.

Naravno, posve je jasno da na siteu ne postoji rubrika posvećena vijestima jer ispod drugih linkova postoji mogućnost za objavu nekih novosti. Zato će i hrvatske ljubitelje Spitfirea oduševiti vrlo dobre podstranice posvećene motoru aviona, a pogotovo podstranice **Sound+Video** ispod kojeg su linkovi s video i audiosnimkama Spitfirea. Zanimljiv je i dio stranice posvećen izradi *originalnog* aviona, na kojem se i tekstualni i slikovno prati rad mehaničara na avionu.

Ivan BELINEC

### KVIZ

pripremio D. VLAHOVIĆ

1. Najveći broj aktivnih vojnika, više od dva milijuna ima:

- A SAD
- B Kina
- C Indija



2. Jedna od ove tri države nema svoju vojsku:

- A Tadžikistan
- B Andora
- C Belize



3. Tek u jednoj od ovih vojski postoji i maršalski čin:

- A Njemačka
- B Belgija
- C Turska



4. Ratnu mornaricu nema:

- A Mongolija
- B Čile
- C Nigerija



5. Nosač aviona posjeduje:

- A Španjolska
- B Meksiko
- C Južnoafrička Republika

# **HRVATSKI VOJNIK**



[www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr)