

# HRVATSKI VOJNIK



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

ISSN 1330 - 500X PRINTED IN CROATIA  
9 771847 203008 0 0 9 1 2



## MLADE DOČASNICE NA SPECIJALISTIČKOJ OBUCI

### RAZGOVOR

Alojz Kovaček,  
vojni kapelan  
19. HRVCON-a

Iskustvo  
misije preporučio  
bih svakom  
vojniku



HRZ NA HUMANITARNOJ ZADAĆI  
U CRNOJ GORI  
IZVRSTAN PRIMJER  
MEĐUNARODNE VOJNE  
SURADNJE

SVIJET MULTIMEDIJE

## NOVOSTI IZ SVIJETA

Priredio **Domagoj VLAHOVIĆ**

### SANTIAGO

#### POPLAVE I MINE

Velike poplave u pograničnom području Čilea i Perua oživjele su prošloga tjedna veliku prijetnju- protupješačke i protutenkovske mine zaostale još iz vremena diktatora Pinocheta. Bujice su promijenile okoliš i položaj mnogih mina pa su mnogo posla imali inženjeri čileanske vojske, javlja Santiago Times. Mnoge lokacije ugrožene minama su naseljene i frekventne. Vojska je morala evakuirati stanovništvo i blokirati njegovo kretanje, zatim blokirati autocestu, a i jedan granični prijelaz između dvije države. Nakon tri dana vlasti su objavile da opasnost više nije tako velika i sve je počelo normalno funkcionirati. Mine su posjedane sedamdesetih godina XX. stoljeća, kada su između Čilea i Perua vladale stalne napetosti oko granica.



### OKLAHOMA CITY

#### B-1 PREMAŠIO 10 000



USAF

U borbenoj misiji u Afganistanu, američki teški bombarder Boeing B-1 premašio je brojku od 10 000 borbenih misija koje su izveli zrakoplovi toga tipa. B-1 su u operativnu uporabu u ratnom zrakoplovstvu SAD-a ušli još sredinom 1985. godine, a otad su prošli više preinaka i procesa modernizacije. Iz uvida u operativnu povijest tog bombardera, najzanimljiviji je podatak iz operacije Iraqi Freedom. Tada su izbacili 40 posto streljiva iz zraka, iako su njihovi borbeni letovi činili tek pet posto od ukupnog broja.

### CAPE CANAVERAL

#### LANSIRAN MUOS-1

Ova impresivna fotografija, snimljena 24. veljače u bazi Cape Canaveral na Floridi, prikazuje lansiranje satelita MUOS-1. On je zaposlenik američke ratne mornarice, izgradila ga je tvrtka Lockheed-Martin, i služit će kao komunikacijski sustav (glasovni, video i podatkovni) za Oružane snage SAD. Težak je više od sedam tona i najteži dosad lansiran pomoću rakete Atlas V. U sljedećih nekoliko mjeseci satelit će prolaziti razne probe, a u operativnu uporabu trebao bi ući na ljetno. U nadolazećim godinama očekuje se lansiranje još sličnih satelita, koji će u kombinaciji s odašiljačima na Zemlji i drugim dijelovima novog komunikacijskog sustava olakšati razmjenu informacija američkim vojnicima na svim poljima, uključujući i bojna.



US Navy

### STOCKHOLM

#### SIPRI OBJAVIO NOVU LISTU

Štokholmski međunarodni institut za mirovna istraživanja (SIPRI) 27. veljače objavio je, a France-Presse prenio, rezultate svoje posljednje velike analize stanja na svjetskom tržištu naoružanja. Podaci se odnose na 2010. godinu, kada je sto najvećih svjetskih poslovnih subjekata koji se bave prodajom naoružanja i vojnih usluga ostvarilo

promet od 411,1 milijardi dolara. U odnosu na 2009., to je povećanje od 1 posto. Među sto najvećih igrača su 44 američke tvrtke, sedam njih je među prvih deset. Broj Europskog je pao s 33 na 30, no među prvih deset su tri predstavnika Starog kontinenta: međunarodni EADS, britanski BAE Systems i talijanska Finmeccanica.

### DEN HAAG



#### POVRATAK LYNXA

Nizozemski nacionalni radio je 27. veljače objavio da će Nizozemska dobiti natrag svoj helikopter koji je zaglavio u Libiji tijekom operacije Ujedinjeni zaštitnik. Letjelica tipa Lynx je dan prije objave prevezena iz Sirta, gdje se helikopter srušio, u Tripoli. U Nizozemsku će biti vraćen morskim putem. Letjelica je bila uključena u neuspjelu operaciju spašavanja nizozemskog državljanina, prilikom koje su Gadafijevi sljedbenici uhitili trojicu članova posade. Dva tjedna poslije, Nizozemci su ipak pušteni.

**RAZGOVOR**  
**Alojz Kovaček,**  
 vojni kapelan  
 19. HRVCON-a



4

## Iskustvo misije preporučio bih svakom vojniku

Preporučio bih svakom vojniku doživljaj iskustva odlaska u misiju. Tek kada čovjek ode tamo, spozna vrijednost i značenje vlastite domovine i svega onoga što inače u svome životu uzima "zdravo za gotovo". Ubrzo spozna da Lijepa

Naša nije tek pusta fraza...

Očekujem da ćemo kao pripadnici 19. HRVCON-a opravdati i još povećati povjerenje koje se godinama izgrađuje u odnosu prema narodu Afganistana, da ćemo obaviti svoju zadaću i povećati ugled hrvatskog vojnika i hrvatske države u okruženju našeg djelovanja



12

## Mlade dočasnice na specijalističkoj obuci

Skupnice Andreja Granat iz Gardijske motorizirane brigade i Sanja Jerković iz Gardijske oklopno-mehanizirane brigade upravo održaju specijalistički dio obuke na vojnom poligonu u Gašincima,

Sanja iz oklopništva, a Andreja iz pješaštva. Ondje smo ih posjetili i vidjeli kako izgleda jedan njihov radni dan. Osim znanja i sposobnosti koje imaju, ove su dvije mlade dočasnice pune entuzijazma i volje za radom. To će im zasigurno biti jamstvo za uspješan nastavak vojne karijere...

Naslovnicu snimio Tomislav BRANDT

Naši su piloti i tehničari letači još jednom potvrdili stručnost, profesionalnost i uvježbanost za obavljanje zadaćama u teškim i ekstremnim situacijama opskrbujući stanovništvo namirnicama i lijekovima, prevezći stare, nemoćne i bolesne zametene u snježnim lavinama, koji osim pomoći iz zraka nisu imali drugu mogućnost...



10

## IZVRSTAN PRIMJER MEĐUNARODNE VOJNE SURADNJE

MORH I OSRH

- 7 **NOVOSTI IZ MORH-a**  
Veleposlanik Republike Finske u MORH-u
- 8 **NOVOSTI IZ NATO-a**  
Japanska donacija obuci afganistanskih snaga sigurnosti
- 14 **PREDSTAVLJAMO**  
Kadet Leon Paljušić - viceprvak Europe u *low kicku*
- 15 **NOVOSTI IZ OSRH-a**  
Primopredaja dužnosti prvog dočasnika HRM-a
- 16 **DOBROVOLJNI DAVATELJI KRVI**  
Na odaziv pripadnika OSRH-a u slučaju žurnih potreba uvijek se može računati

VOJNA TEHNIKA

- 18 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **IZVIDNIČKI SUSTAVI**  
Besposadna letjelica RQ-4 Global Hawk
- 24 **RNBK ZAŠTITA**  
Radiološka detekcija
- 28 **VOJNA PSIHOLOGIJA**  
Do psihičke otpornosti primjenom antistresnih programa

MAGAZIN

- 30 **PODLISTAK - GRAĐANSKI RATOVI 1945. - 2011.**  
Šri Lanka 1983. - 2009.
- 32 **DOMOVINSKI RAT**  
Informacije iz promidžbenih biltena srpskih snaga o događajima u Lici, u jesen 1991. (II. dio)
- 34 **SVIJET MULTIMEDIJE**  
3D bez naočala
- 35 **IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**  
Plakat Požar u Arboretumu Trsteno

## RAZGOVOR - ALOJZ KOVAČEK

Lada PULJIZEVIĆ, foto Vojna kapeljana GOMBR

Preporučio bih svakom vojniku doživljaj iskustva odlaska u misiju.

Tek kada čovjek ode tamo, spozna vrijednost i značenje vlastite domovine i svega onoga što inače u svome životu uzima "zdravo za gotovo". Ubrzo spozna da Lijepa

Naša nije tek pusta fraza... Očekujem da ćemo kao pripadnici 19. HRVCON-a opravdati i još povećati povjerenje koje se godinama izgrađuje u odnosu prema narodu Afganistana, da ćemo obaviti svoju zadaću i povećati ugled hrvatskog vojnika i hrvatske države u okruženju našeg djelovanja

Alojz Kovaček,  
vojni kapelan 19. HRVCON-a



# ISKUSTVO MISIJE PREPORUČIO BIH SVAKOM VOJNIKU

Vojni ordinarijat ima trenutačno 32 svećenika od kojih je 21 na službi u MORH-u, a ostali su na službi u MUP-u. Među njima na službi u OSRH je i Alojz Kovaček, vojni kapelan s iskustvom iz Domovinskog rata te sudjelovanja u mirovnoj misiji, s kojim smo o pastoralnom radu s vojnicima razgovarali uoči ponovna odlaska u Afganistan s našim idućim kontingentom.

**Dugo ste već vojni kapelan u OSRH. Koje su uobičajene praktične, dnevne zadaće i problemi nekad i danas?**

Od 1998. godine sam vojni kapelan gardijske brigade sa sjedištem u Vinkovcima, čija je sljednica današnja Gardijska oklopno-mehaničirana brigada. U sazrijevanju mladog čovjeka uz ostale vojne vještine i sposobnosti iznimno

je bitno razvijati sustav vrijednosti i izgrađivati karakter na kršćanskim moralnim načelima. Vojnici su dio naroda, uronjeni u kulturu i tradiciju koja je prožeta vjerom – koju treba upoznati i osobno u njoj sazrijevati, da biste

*Dok sam bio vojni kapelan u 122. đakovačkoj brigadi, susrećući se s braniteljima na prvoj crti bojišta, jedan mi je od njih iznenadeno i s oduševljenjem rekao kada me je prepoznao kao svećenika u odori hrvatskog vojnika: "Znali smo da ste za nas, ali nismo znali da ste s nama!" Eto, u toj rečenici onda, a i danas - tražim, prepoznajem i na stojim živjeti svoju svećeničku službu i poslanje u OSRH.*

postigli samooštvanje u ovoj plemenitoj službi, ali i da biste mogli dati svoj obol u izgradnji domovine i društva u kojem žive.

Sa svakim preustrojem vojske mijenja se i mentalitet vojnika. Smanjenjem broja vojnika, mijenjanjem težih zadaća Hrvatske vojske, mijenjuju se i zadaće vojnog kapelana kako bi udovoljio zahtjevima vremena i potrebama postrojbe u kojoj djeluje.

Kao posljedicu Domovinskog rata imali smo brojne ekshumacije i ukope, osobito na ovom području Vukovarsko-srijemske županije. Nalost, i danas mnogi – relativno mladi branitelji, umiru... Posljedice rata ostavile su duboke tragove na ljudskoj duši, stoga smatram da je dužnost vojnih kapelana podsjećati sve djelatne vojne osobe na snagu duha i žar ljubavi na-

ših branitelja – da kroz prizmu njihova života promatramo i mi svoju svakidašnju službu. Danas u sustavu Oružanih snaga ima dovoljno branitelja da svoje iskustvo i svjedočenje snagom duha prenesu na mlađe naraštaje.

Sama prisutnost vojnog kapelana u postrojbi je jedan znak i Božje prisutnosti. Nenadomjestivi su osobni razgovori u susretu s pojedincima kako bi se ljudi ohrabrili, pronašli put do svoga samoostvarenja ili se pokrenuli iz nekih osobnih problema. Svakodnevno služenje mise je ponuda svim vojnicima na rast i sazrijevanje u vjeri da bi se mogao suočiti zrelo i odgovorno sa svim životnim izazovima i zadaćama što se pred njega postavljuju.

#### **Koji su kriteriji odabira vojnih kapelana?**

#### **Zašto ste vi odabrali biti baš vojni kapelan?**

Kada se osnivao Vojni ordinarijat, na razini Biskupske konferencije je dogovoreno da će veće biskupije dati dvojicu, a manje jednog svećenika njemu na službu. Taj ugovor između biskupija i Vojnog ordinarijata potpisuje se ili produžava na tri godine.

Budući da smo velečasni Ante Mihaljević i ja bili vojni dušobrižnici u postrojbama Hrvatske vojske i za vrijeme Domovinskog rata, tadašnji biskup Đakovačke biskupije mons. Marin Srakić pozvao nas je na razgovor i predložio nam da prihvativimo ovaj pastoralni izazov u službi Hrvatske vojske. Nitko od svećenika se ne školuje posebno za gradsku ili seosku župu, pa tako ni za vojnog kapelana. Ulaskom u službu, postavljeni smo u osobnu skupinu zapovjednika i od početka smo na sastancima zapovjednika postrojbi sa zapovjednikom brigade. Tako smo upoznati sa životom, radom, zadaćama i problemima

u postrojbama. Samo čovjek koji nauči slušati, moći će ispravno i govoriti kada se za to pruži prilika i potreba – pre-

***Za vrijeme priprave za misiju, poželjno je da se kapelan što bolje upozna s pripadnicima kontingenta. Oni očekuju da se tijekom višemješćne priprave na poligonu susretu sa svećenikom na nedjeljnoj misi. Uvijek će kapelan biti dobrodošao u njihovu sredinu i za vrijeme njihove obuke, a osobito u slobodno vrijeme gdje će mu se moći u neformalnom razgovoru obratiti sa svojim pitanjima i promišljanjima.***

ma svojoj sposobnostima, u skladu sa svojim pozivom i zadaćama koje su mu povjerene. Sklonosti i ambicije, ako su krivo usmjerene (bolesne), mogu biti zapreka u dobrom obnašanju službe! Moguće je govoriti o karijeri, ali svaki karierzam bi trebao biti isključen. Svećenik ne smije propovijedati sebe, nego Onoga koji ga je pozvao i poslao u službu. Dakle, svećenik nastupa uime Božje i uime Crkve – uzima se od ljudi i postavlja za ljude, u ovom slučaju za one koje žive u specifičnim uvjetima života. Osobno smatram da bi bilo dobro povremeno organizirati susrete vojnih kapelana s mjerodavnima iz Glavnog stožera OSRH-a da bi se ostvarila što bolja suradnja i učvrstila služba vojnog kapelana u postrojbama OSRH. Mi imamo neke aktivnosti ujednačene i uskladjene na razini Vojnog ordinarijata kao što su međunarodno hodočašće u Lurd, nacionalno u Mariju Bistrigu, regionalna hodočašća i duhovne vježbe za vojsku. Ostale se aktivnosti vojnog kapelana prilagodjavaju potrebama postrojbi na terenu i tu svatko prema svojim sposobnostima i mogućnostima djeluje

u nekim zadanim okvirima. Vjerujem da uz snažniju potporu i bolju organiziranost možemo dati još veći doprinos poboljšanju cje-lokupnog života i rada hrvatskog vojnika. Zato sam prihvatio taj izazov: biti vojni kapelan.

**Kakva je suradnja vojnih kapelanja i župa na čijem području se kapelanje nalaze?**

Župe su teritorijalno uređene i pripadaju određenoj biskupiji, a vojne kapelane su uređene personalno i pripadaju vojnoj biskupiji. Kapelane su obično vezane uz zapovjedništva postrojbi a pokrivaju i sve premještene postrojbe mjerodavnog zapovjedništva. Suradnja se s teritorijalnim župama ostvaruje lokalnim hodočašćima. Na osobnoj razini, kapelan sudjeluje prema svojim mogućnostima na sastancima svećenika dekanata, isповijedima, prilikom ukopa ili je katkada posrednik za pripadnike svoje kapelanie kod teritorijalnog župnika.

**Kako se odabiru vojni kapelani koji odlaže u mirovne misije?**

Smatram načelno da bi svи vojni kapelani trebali voljno biti spremni ići u misiju i biti duhovna potpora našim vojnicima. Međutim, ima onih koji zbog drugih obveza ili volje mjerodavnih poglavara nisu u mogućnosti otići u misiju. Tu su i liječnički pregledi koje neki stariji svećenici ne mogu proći kako bi bez straha za ugrozu vlastita života mogli odgovoriti zahtjevima misije. Tako da je samo određeni broj kapelana na raspolaganju za slanje u misije.

**S kojim se izazovima susreće vojni kapelan koji s pripadnicima hrvatskog kontingenta odlazi u misiju?**

Za vrijeme pripreve za misiju, poželjno je



S hrvatskim vojnicima u misiji u trenucima odmora



**Sama prisutnost vojnog kapelana u postrojbi je jedan znak i Božje prisutnosti. Nenadomjestivi su osobni razgovori u susretu s pojedincima kako bi se ljudi ohrabrili, pronašli put do svoga samoostvarenja ili se pokrenuli iz nekih osobnih problema. Svakodnevno služenje mise je ponuda svim vojnicima na rast i sazrijevanje u vjeri da bi se čovjek mogao suočiti zrelo i odgovorno sa svim životnim izazovima i zadaćama koje se pred njega postavljaju.**

da se kapelan što bolje upozna s pripadnicima kontingenta. Oni očekuju da se tijekom više-mjesečne priprave na poligonu susretnu sa svećenikom na nedjeljnoj misi. Uvijek će kapelan biti dobrodošao u njihovu sredinu i za vrijeme njihove obuke, a osobito u slobodno vrijeme gdje će mu se moći u neformalnom razgovoru obratiti sa svojim pitanjima i promišljanjima. Kod mnogih postoje brojne predrasude o svećenicima koje je potrebno ispravljati. Mnogi imaju različita iskustva i viđenja crkvenoga života i sredine iz koje dolaze. Nazočnost svećenika će potaknuti različite teme razgovora u kojima će oni jedni druge ispravljati u stavovima. Tako se oni međusobno bolje upoznaju i ostvaruju zajedništvo koje je vrlo bitno u području misije.

**Kakva su vaša iskustva iz afganistske misije u kojoj ste bili 2009.? U kojim situacijama je našim vojnicima vojni kapelan bio najpotrebniji?**

Iskustva su nezaboravna! Preporučio bih svakom vojniku doživljaj tog iskustva. Tek kada čovjek ode tamu, spozna vrijednost i značenje vlastite domovine i svega onoga što inače u svome životu uzima "zdravo za gotovo". Ubrzo spozna da Lijepa Naša nije tek pusta fraza. Ukratko, unatoč svim krizama koje pogadaju naše društvo, imamo razloga biti Bogu zahvalni za prostor i vrijeme u kojem živimo.

U susretu sa stranom i relativno nepoznatom kulturom i načinom života, čovjek preispituje

vrijednosti vlastite kulture i cjelokupnog sustava životnih vrijednosti. Oni vojinci kojima je u primisli jedina motivacija u mirovnoj misiji finansijske prirode, ubrzo dolaze do spoznaje da su "precijenili" vrijednost novca, a to može dovesti do vlastita razočarenja i nezadovoljstva. Atmosferske prilike i žestoke vrućine bitno utječu na čovjekovo ne/raspoloženje. Svakidašnje zadaće, unatoč brojnim nepredvidivim situacijama, znaju unijeti kod pojedinaca monotoniju i apatiju prema svemu i svakome. Tada je potrebno sačuvati pribranost i naći dodatnu motivaciju za život i rad u tim okolnostima. Osobni i zajednički razgovori razvijaju međusobno povjerenje i učvršćuju zajedništvo koje je stalno potrebno razvijati. Slušanje i tumačenje Božje riječi - sudjelovanje na misama, obnavljaju snagu duha i podižu moral na osobnoj, ali i zajedničkoj razini. Svugdje sam se osjećao dobrodošlim i prihvaćenim. Uspio sam obići sva mesta na kojima su bile raspoređene sastavnice 13. HRVCON-a u Afganistanu. Želja da ostanem što duže u njihovoj sredini, kao povratna informacija, ispunjavala je moje svećeničko poslanje smisalom. Volim svoje zvanje i drag mi je da sam se ondje osjetio "iskorištenim", u pozitivnom smislu značenja te rijeći.

**Može li se usporediti važnost utjecaja i sudjelovanja vojnog kapelana nekada, tijekom Domovinskog rata, i danas, kada pripadnici OSRH-a odlaze u vojne misije?**

Tijekom Domovinskog rata (1991.-1992.) dok sam bio vojni kapelan u 122. đakovačkoj brigadi, susrećući se s braniteljima na prvoj crti bojišta, jedan mi je od njih iznenadeno i s oduševljenjem rekao da me je prepoznao kao svećenika u odori hrvatskog vojnika: "Znali smo da ste za nas, ali nismo znali da ste s nama!" Eto, u toj rečenici onda, a i danas - tražim, prepoznajem i nastojim živjeti svoju svećeničku službu i poslanje u OSRH.

Jedno je verbalno, "izdaleka podupirati" nekoga, a drugo je s njim zajedno biti u istoj situaciji koja nije baš uvijek ugodna.

Tijekom Domovinskog rata bili smo spremni i umrijeti. Samo na ispravan način motiviranjem i suočavanjem s vlastitim strahovima, možemo nadvladati strah i od smrti. To je bilo svakome potrebno učiniti na osobnoj razini tijekom rata, to je potrebno činiti u mirnodopskim uvjetima jer nas stvarnost i prolaznost života na to podsjeća, a isto tako i u pripravi za misiju u Afganistanu... Poslužio bih se jednom izrekom moga bišeg duhovnika, mons. Ivana Šeša: "Ako se bojiš, ne boj se! Ako se ne bojiš, malo se uplaši!" Vrijeme korizme u kojoj se nalazimo, prikladno je da svoj život i zadaće promišljamo u duhu Isusova mirotvornog i spasiteljskog djelovanja. Ako mir ne pronađemo u sebi, teško ćemo ga moći donijeti i osigurati drugima.

**Kakva su vaša očekivanja uoči skorašnjeg ponovnog odlaska u misiju?**

Vjerujem da su naši pripadnici dobro obučeni i upoznati s vjerom i kulturom zemlje u koju dolaze kao mirotvorci. Uvjeren sam da nitko od naših neće ni na koji način vrijedati osjećaje vjere i kulture tog napačenog naroda, kojemu treba na primjeren način pomoći "da stane na svoje noge".

Očekujem da ćemo kao pripadnici 19. HRVCON-a opravdati i povećati povjerenje koje se godinama izgrađuje u odnosu prema narodu Afganistana, da ćemo obaviti svoju zadaću i povećati ugled hrvatskog vojnika i hrvatske države u okruženju našeg djelovanja. Nadam se da ću tijekom ovih šest mjeseci susresti i upoznati mnoge dobre dečke koji će međusobno razviti duboke osjećaje povezanosti i prijateljstva. Nadam se i molit ću se da svi sretno krenemo, obavimo svoju misiju i još sretniji, živi i zdravi, vratimo svojim obiteljima! □

## Veleposlanik Republike Finske u MORH-u

Ministar obrane RH Ante Kotromanović, primio je 28. veljače u nastupni posjet veleposlanika Republike Finske u Republici Hrvatskoj Juhu Ottmana. Finski veleposlanik tom je prigodom čestitao ministru Kotromanoviću na imenovanju te istaknuo kako Finska cijeni ulogu Hrvatske u stabilnosti ove regije. Tijekom razgovora istaknuo je također da Finska sudjeluju u mirovnim misijama KFOR i EULEX na Kosovu. Ministar Kotromanović rekao je da Hrvatska i Finska nemaju otvorenih pitanja te istaknuo dobru suradnju na obrambenom planu, posebice na području vojno-tehničke suradnje. Zahvalio je veleposlaniku na pruženoj potpori tijekom procesa ulaska Hrvatske u Europsku uniju, te je također istaknuo dobru suradnju i u sklopu Nordijske borbene skupine Europske unije. Ministar Kotromanović i veleposlanik Ottman razgovarali su o mogućnostima zajedničkog nastupa tvrtki Patra i "Đuro Đaković - Specijalna vozila" na trećim tržištima, pri čemu je veleposlanik



Snimio Josip KOPP

## Sastanak s predstavnicima sindikata

U MORH-u je 28. veljače ministar obrane Ante Kotromanović održao radni sastanak s predstavnicima Sindikata djelatnika u vojsci i državnim službama, Sindikata državnih i lokalnih službenika i namještenika Republike Hrvatske te Samostalnog sindikata djelatnika u zrakoplovstvu. Predstavnici sindikata su upoznati s aktivnostima koje slijede nakon stupanja na snagu Uredbe o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva obrane, odnosno aktivnosti u izradi Pravilnika o unutarnjem redu Ministarstva obrane.

Predstavnicima sindikata predstavljen je i program zbrinjavanja koji obuhvaća odluku o otpremninama za državne službenike i namještenike kojima služba prestaje zbog preustroja. Sastanku su



Snimio Josip KOPP

uz ministra Kotromanovića nazočili i zamjenica ministra obrane Višnja Tafra, pomoćnica ministra obrane Sunčana Vukelić i o.d. glavnog tajnika Ministarstva Petar Barać.

OJI

## Završna planska konferencija za MVV *Immediate response 12*

U Zapovjedništvu Hrvatske kopnene vojske u Karlovcu od 28. veljače do 1. ožujka održana je Završna planska konferencija za međunarodnu vojnu vježbu *Immediate response 12*. Sudionike konferencije na otvaranju je pozdravio zapovjednik HKoV-a general-bojnik Dragutin Repinc koji je zahvalio nazočnima na uloženim naporima u planiranju svih zadaća za provedbu ovakve složene međunarodne vojne vježbe u kojoj uz pripadnike Zapovjedništva Oružanih snaga SAD-a za Euro-

pu i HKoV-a sudjeluju i predstavnici oružanih snaga Albanije, BiH, Crne Gore i Slovenije a u ulozi promatrača predstavnici OS Makedonije i Srbije.

Vježba će se održati u svibnju ove godine na vojnom poligonu "Eugen Kvaternik" na Slunju, u provedbu će biti uključeno više od 770 pripadnika OS navedenih zemalja, a postrojbe Hrvatske kopnene vojske prvi će se put koristiti borbeno-oklopnim vozilom Patria.

OJI

## Koncert u Lisinskom

Simfonijski puhački orkestar Oružanih snaga RH održat će u ponедjeljak 5. ožujka 2012. u 20.00 sati u Koncertnoj dvorani Vatroslava Lisinskog koncert "The Queen Symphony".

Na koncertu će izvoditi simfonijsku obradu najvećih hitova grupe The Queen.

Za djelatnike Ministarstva obrane i Oružanih snaga RH, a u skladu s mogućnostima, osigurat će se određeni broj besplatnih ulaznica. Za detaljne informacije i rezervaciju ulaznica obratite se na telefon 01/ 37 86-772 od 9.00 do 12.00 sati.



Lana KUNIĆ, foto NATO

## Japanska donacija obuci afganistanskih snaga sigurnosti

Zaklada formirana za pomoć obuci afganistanskih snaga sigurnosti primila je vrijednu donaciju od japanske Vlade. Riječ o iznosu od 20 milijuna američkih dolara, a na tom je hvale-vrijednom iznosu zahvalio zamjenik glavnog tajnika NATO-a veleposlanik Alexander Vershbow. Uime donatora japanski veleposlanik u Belgiji Jun Yokota kazao je kako će donacija pomoći u programu obrazovanja afganistanskih snaga sigurnosti.

Naime, upravo su obuka i razvoj obrazovanja najvažniji elementi u afganistanskoj međunarodnoj strategiji za prijenos vlasti, koja je predviđena do kraja 2014. godine. "Stvaranje učinko-



vitih i obrazovanih snaga sigurnosti je ključ budućnosti Afganistana", rekao je zamjenik glavnog tajnika ističući da u procesu obuke sudjeluje više od 85 posto Afganistanaca. Ovo je treća donacija koju je dala upravo japanska Vlada i to u posljednje tri godine. "NATO i afganistski narod znaju koja je vrijednost ove donacije i koliko znači japanska potpora", rekao je zamjenik glavnog tajnika NATO-a ističući da je donacija posebno vrijedna jer se Japan i dalje bori s posljedicama potresa i tsunamija koji je prošle godine pogodio tu zemlju. "Japan i NATO imaju mnogo zajedničkog posla, a naš odnos ide i stepenicu iznad samog rada u Afganistanu. Temelj našeg odnosa jest u našim zajedničkim vrijednostima i sigurnosnim izazovima s kojima se suočavamo", poručio je zamjenik glavnog tajnika.

~~~~~

## Zajednička operacija specijalaca

Afganistanski vojnici iz nacionalne postrojbe prošloga su tjedna našli i uništili raketno skladište u okrugu Tarin Kowt. Vojnici su pronašli šest raketnih granata i pet RPG motora, a cijeloj

akciji pomogle su i koalicijske snage i to pripadnici specijalnih postrojbi za uklanjanje eksplozivnih ubojnih sredstava." Obavljen je sjajan posao pri njihovu uklanjanju. Te su rakete mogле biti upotrijebljene za napad na afganistanske snage sigurnosti, koalicijske snage i civile. Radeći zajedno na ovoj operaciji shvatili smo sposobnost komandosa", rekao je jedan od voditelja operacije. Inače, tijekom operacije nijedan civil nije ozlijeden i nije oštećena imovina civila.

~~~~~

## Prosvjedi u Afganistanu

Pošto su američki vojnici spalili nekoliko primjeraka Kurana, Afganistan je zahvatio val prosvjeda, a na jednom od njih više stotina pripadnika naroda te zemlje ogorčeno je prosvjedovalo. U nasilju koje je uslijedilo više stotina osoba je ozlijedeno, a nekoliko ih je i poginulo. Bijesni prosvjednici koji su svoje nezadovoljstvo iskazali i u Kabulu napali su i postrojbu specijalne policije nakon čega su pobjegli. Glavni zapovjednik NATO-ovih snaga, general John Allen, ispricao se i istaknuo da je riječ o zabuni. Naime, argument za spaljivanje Kurana su



skrivane poruke koje su razmjenjivali afganistanski zatočeni- ci u zatvoru u mjerodavnosti baze u Bagramu. Reagirao je i predsjednik Hamid Karzai. Naime, on je od SAD-a zatražio da u najkraćem mogućem roku prenese na Afganistan potpunu kontrolu nad zatvorenim koji se nalazi u američkoj vojnoj bazi Bagram. I vojnu bazu na sjeveru zemlje je oko 400 prosvjednika zasulo kamenjem. Riječ je o bazi pod zapovjedništvom norveškog kontingenta, a tijekom napada nitko nije ozlijeden. Kako su prosvjedi tijekom nekoliko dana eskalirali, u sukobu je bilo i ljudskih žrtva, a među njima život su izgubili i dvojica pripadnika međunarodnih snaga. Zbog cijele situacije reagirao je i američki predsjednik Barack Obama koji je afganistan-



skom predsjedniku Hamidu Karzaju poslao pismo u kojem se ispričava za spaljivanje Kurana u američkoj vojnoj bazi u Afganistanu. Vaš prosvjeda uzrokovao je i povlačenje zaposlenika u Kabulu. "Zbog očite potrebe zaštite poduzeo sam hitnu mjeru povlačenja osoblja ISAF-a u ministarstvima u Kabulu i oko njega", istaknuto je u priopćenju glavnoga NATO-ova zapovjednika u Afganistanu generala Allena. Još je jednom reagirao i afganistanski predsjednik koji je putem televizije uputio apel za smirivanje stanja. Njegov poziv uslijedio je nakon što je američki ministar obrane Leon Panetta pozvao afganistsku Vladi da poduzme odlučnu akciju za zaštitu snaga NATO-a i sprijeći nasilje u toj zemlji.

## Sastanak SAD - Pakistan radi poboljšanja odnosa



"Nastavljamo zajedno raditi," izjavila je američka državna tajnica Hillary Clinton nakon sastanka s pakanskom ministricom vanjskih poslova Hinom Rabbani Khar, koji je prošloga tjedna održan u Londonu radi poboljšanja napetih odnosa između te dvije zemlje. Clinton je pakanskoj ministrici također rekla i da je rad s Pakistanom iznimno važan i kada je riječ o protuterorizmu, suradnji u nekim regionalnim pitanjima, u koja je bitno uključeno pitanje Afganistana. Naime, SAD smatra da je Pakistan odlučan u naporima da se postupno prekine rat u Afganistanu gdje NATO-ove vojne snage vode borbe s upornim talibanskim pobunjenicima.

## Suradnja NATO-a i snaga ISAF-a s UN-om u zaštiti djece

NATO i UN suglasni su da će intenzivirati suradnju kako bi pomogli zaštiti djece koja su pogodena oružanim sukobima u njihovim zemljama. Intenziviranje suradnje NATO-a i ISAF snaga s UN-om podržala je uime te institucije Radhika Coomaraswamy. Ona daje potporu konstruktivnoj suradnji te je



podsetila Sjevernoatlantsko vijeće na utjecaj oružanih sukoba na djecu ističući kako je promjena taktika i uporaba modernog naoružanja sve veća prijetnja za djecu. To uključuje i ciljanje utočišta koja su do sada tradicionalno bila zaštićena, poput škola i bolnica.

Znate li ...

Sovjetski Savez zatražio je 1954.  
pridruživanje NATO-u.

Leida PARLOV, foto ETH 93. zb

Naši su piloti i tehničari letači još jednom potvrdili stručnost, profesionalnost i uvježbanost za obavljanje zadaćama u teškim i ekstremnim situacijama opskrbljujući stanovništvo namirnicama i lijekovima, prevozeći stare, nemoćne i bolesne zametene u snježnim lavinama, koji osim pomoći iz zraka nisu imali drugu mogućnost...

# IZVRSTAN PRIMJER MEĐUN

**Pomoć koju su pripadnici HRZ-a i PZO-a pružali stanovništvu u snijegom zametenim područjima Crne Gore izvrstan je primjer međunarodne civilno-vojne suradnje.** Opskrbljujući stanovništvo namirnicama i lijekovima, prevozeći stare, nemoćne i bolesne zametene u snježnim lavinama, koji osim pomoći iz zraka nisu imali drugu mogućnost, naši su piloti i tehničari letači još jednom potvrdili stručnost, profesionalnost i uvježbanost za obavljanje zadaćama u teškim i ekstremnim situacijama kakva je ova u Crnoj Gori doista bila.

Iako su bili pripremljeni za zadaću, a sudjelovali su i u akcijama pružanja pomoći u unutrašnjosti Dalmacije tijekom snježnog nevremena u Hrvatskoj, vođa helikopterskog tima pilot satnik Ante Siniša

Kozina kaže da je ipak bilo mnogo gore nego što su očekivali. Dovoljno je reći da su letjeli na visinama od 1700 do 2300 metara s kojih su se trebali spušтati u sela gdje je od bjeline bilo teško, a ponekad i gotovo nemoguće, odrediti mjesto za slijetanje. Snježna prašina koja se prilikom lebdjenja stvarala otežavala im je vidljivost i orientaciju i po dvije minute. Visina snježnog pokrivača u područjima nad kojima su letjeli bila je i do šest metara tako da nije bilo nimalo jednostavno odrediti dubinu terena na koji su trebali sletjeti. Nemoguće je bilo znati što je ispod snježnog pokrivača. Pomagali su selima koja nisu ni ucrtana na karti, na planinama kućama su se nazirali samo krovovi, a u njih su ljudi ulazili kroz tavane.

U Crnoj Gori je bilo osam pripadnika (dvije posade) Eskadrile transportnih helikoptera 93. zb i to satnik Ante Siniša Kozina kao voda tima, te natporučnici Goran Jelić i Neven Korica, poručnici Josip Perić i Goran Petrović, časnički namjesnik Saša Lukić, stožerni narednik Dalibor Filipović i desetnik Frane Franić.

*U Crnoj Gori je bilo osam pripadnika (dvije posade) Eskadrile transportnih helikoptera 93. zb i to satnik Ante Siniša Kozina kao voda tima, te natporučnici Goran Jelić i Neven Korica, poručnici Josip Perić i Goran Petrović, časnički namjesnik Saša Lukić, stožerni narednik Dalibor Filipović i desetnik Frane Franić.*



Otežavajuća okolnost bila je visina terena koja od posada helikoptera zahtjeva posebnu vještinu pilotiranja i manevriranja letjelicom. Posebno zahtjevno bilo je slijetanje. U prilazu i zaledjenju trebalo je naći teren i orijentir za slijetanje i to što bliže kućama. Otegotna okolnost, i inače kad

se leti nad snježnim terenima, jest i snježna prašina koja je u njihovu slučaju znala trajati minutu do dvije i bilo ju je teško otpuhati. To je, objašnjava satnik Kozina, mnogo vremena u kojem se lako može izgubiti orijentacija. Veliki posao odradili su i tehničari letači za koje piloti vole kazati da su "njihove

oči". Procjenjivali su teren pri naletu i slijetanju, lebdjenju, davali smjernice pilotima kad je zbog snježne prašine bilo teško orijentirati se, regulirali ulazak i izlazak, izbacivanje tereta iz helikoptera. Sve su, kaže Kozina, radili timski, kao i inače, a pogotovo u ovim ekstremnim okolnostima.

# ARODNE VOJNE SURADNJE

ran Petrović, časnički namjesnik Saša Lukić, stožerni narednik Dalibor Filipović i desetnik Frane Franjić.

Operativno središte za krizne situacije vodio je zamjenik zapovjednika Ratnog zrakoplovstva Crne Gore potpukovnik Namik Arifović. Ondje se pratila situacija, vodile i dogovarale zadaće. No unatoč tome mnogo je toga trebalo rješavati u hodu i prilagodavati se situaciji na terenu koja se znala mijenjati tijekom leta. S našim posadama u helikopteru je uvijek bio i jedan pilot iz Crne Gore radi boljeg snalaženja i koordinacije s ljudima na terenu. Prema



Tijekom akcija naši su piloti opskrbljivali stanovništvo odsječenih sela humanitarnom pomoći, lijekovima, namirnicama, prevozili stare, bolesne i nemoćne

riječima satnika Kozine sve je funkcionalo savršeno, a akcije su bile odlično koordinirane. Crnogorski piloti koji su s njima letjeli bili su im od velike pomoći, skretali pozornost na specifičnost terena, pokazivali gdje su dalekovodi....

Svaki dan su imali dva izlaza od kojih je svaki trajao oko tri sata što je bilo uvjetovano količinom goriva. Pomoći su pružali u različitim dijelovima zemlje, gdje je bilo najteže i osim iz zraka nije bilo drugog načina da se pomogne. "Sela su se nalazila u kanjonima, na liticama zatrpana snijegom do kojih se fizički nije moglo probiti", kaže Kozina.

Na naše pitanje koja im je situacija bila najteža, kaže da ni jedna akcija nije bila jednostavna. "Lakih situacija nije bilo. Svaki je let bio zahtjevan i neizvjestan. U svakom letu bilo je velikih oscilacija u



Satnik Kozina je posebno istaknuo izvrsnu suradnju s potpukovnikom Namikom Arifovićem, njegovim suradnicima u Operativnom središtu i zapovjednikom Ratnog zrakoplovstva Crne Gore pukovnikom Živkom Pejovićem kao i njihovim kolegama crnogorskim pilotima koji su nakon ovog iskustva rada s našim pilotima i tehničarima izrazili želju za nastavkom suradnje bilo obučnim procesom ili nekim drugim oblicima.

visini. Zbog bjeline se moglo dogoditi da pilot izgubi osjećaj za visinu. Sve je to od posada zahtjevalo maksimalnu koncentraciju i timski rad. No dobro smo se pripremili i jednostavno nismo dopustili da se bilo što dogodi. Posade su bile 100 posto u zadaći, maksimalno koncentrirane i sve su zadaće obavili."

Prva zadaća bila je 18. veljače u Plužinama. Teren do 2300 metara nadmorske visine. Taj su dan letjeli i u području Pljevlja na sjeveru zemlje. Pomoći i jedini spas bili su i stanovnicima sela Kozice, Bobova, Krupice, Šavnika.... Tijekom akcija opskrbljivali su ih humanitarnom pomoći, lijekovima, namirnicama, prevozili stare, bolesne i nemoćne. Na području Šavnika provodili su akcije 19. veljače, a isti su dan i na području Kolašina prebacivali pripadnike vojske Crne Gore na smjenu. To su samo neke akcije, uspješnost kojih je ovisila o znanju, sposobnostima, brzini donošenja odluka i profesionalnosti posada helikoptera. ■

Skupnica Andreja Granat iz Gardijske motorizirane brigade i Sanja Jerković iz Gardijske oklopno-mehanizirane brigade upravo odraduju specijalistički dio obuke na vojnom poligonu u Gašincima, Sanja iz oklopništva, a Andreja iz pješaštva. Ondje smo ih posjetili i vidjeli kako izgleda jedan njihov radni dan. Osim znanja i sposobnosti koje imaju, ove su dvije mlade dočasnice pune entuzijazma i volje za radom. To će im zasigurno biti jamstvo za uspješan nastavak vojne karijere...

# Mlade dočasnice na

*Skupnica Sanja Jerković od prije godine dana zapovjednica je borbenog vozila pješaštva (BOV) u bojni Sokolovi Gardijske oklopno-mehanizirane brigade u Našicama. Jedina je žena u postrojbi na tom radnu mjestu. Do stupanja na tu dužnost kao vojnikinja je bila operater u zapovjednoj satniji.*



Među 74 polaznika 40. naraštaja Temeljne dočasničke izobrazbe dvije su pripadnice OSRH-a, skupnica Andreja Granat iz bojne Gromovi Gardijske motorizirane brigade i Sanja Jerković iz bojne Sokolovi Gardijske oklopno-mehanizirane brigade

Skupnica Andreja Granat radi u vojarni "Pukovnik Predrag Matačić" u Petrinji kao dočasnica za raščlambe i raspodjelu u Zapovjedništvu bojne Gromovi.



Skupnica Sanja Jerković od prije godine dana zapovjednica je borbenog vozila pješaštva (BOV) u bojni Sokolovi u Našicama. Jedina je žena u postrojbi na tom radnu mjestu. Do stupanja na tu dužnost kao vojnikinja je bila operater u zapovjednoj satniji. Prva tri mjeseca u Dočasničkoj školi u Đakovu slušale su teoriju, a drugi dio nastave, onaj specijalistički, Sanja iz oklopništva, a Andreja iz pješaštva, u trajanju od također tri mjeseca provode na vojnom poligonu "Gašinci". Ondje smo ih posjetili i vidjeli kako izgleda jedan njihov radni dan.

## Važno je djelovati kao tim

Iako su u OS-u relativno kratko, zadovoljne su svojim karijerama. Ni jedan im radni dan, slažu se, nije isti. Posao im je dinamičan, zanimljiv, izazovan.

Ustajanje, pospremanje kreveta, postrojavanje, pozdrav zastavi, zajutrak pa akcija.... Nekoliko sati tjedno obvezne tjelovježbe, redovita dežurstva, redarstva i sve ostalo što ide uz vojni poziv. Tako je ovdje na Gašincima, a tako je i u postrojbi. "Kad sam u postrojbi, odijevam kombinezon i u autopark. Pregledavanje vozila, vožnja, održavanje vozila, redoviti tjedni pregledi, vježbe na terenu, izvanredne situacije, sve ono što je po rasporedu i što nam treba za ocjenjivanje. Uglavnom, ni jedan dan nije isti. To je zanimljiv posao. Učiš nešto novo, stariji prenose svoja iskustva na nas mlađe i to mi je super", priča nam Sanja dok se priprema za gađanje iz topa i PKT-a na BOV-u. U vozilu zapo-

vijeda vozačem i operatorom, a kako je zapovjednik vozila, mora znati i njihove poslove da ih, ako treba, može zamijeniti. Je li teško zapovijedati? zanima nas. "Ne, kratko odgovara, ako se ima iskustva." Ali i napominje da je iznimno važno, ne samo u njezinu poslu nego i inače u vojsci, biti dio tima. Ona se za to sama izborila i nije imala nikakvih problema. A je li stroga zapovjednica? I tu kratko odgovara: "Mislim da ne. Nema tu strogoće. Uz rad i dogovor sve ide."

I dok se Sanja pripremala za gađanje, Andreja je uspješno odradila svoje prvo pravo gađanje na rednom broju jedan iz teške strojnica Browning. "Stvarno je teška", komentirala je Andreja vidno zado-

Jednostavno sam, kaže, htjela biti vojnik. Mnogi su sumnjali da će proći, ali jesam. Kad se hoće, sve se može. Najvažnije je imati cilj."

### Školovanje je prioritet

Želja i jednoj i drugoj je ostati u vojsci. Spremne su otici gdje ih se rasporedi jer, kažu, tako sustav funkcionira, znaju to i to je, napominju, razumljivo samo po sebi. Vjeruju da će i dalje napredovati, žele učiti i sigurne su da će dobro obavljati svoje zadaće ma gdje god to bilo. Znači li to i u međunarodnim misijama? I jedna i druga odgovaraju potvrđeno. Misije svakako. Dok smo ih "pratili" na ručak,

# SPECIJALISTIČKOJ OBUCI



*Skupnica Andreja Granat pripadnica je bojne Gromovi Gardejske motorizirane brigade. Radi u vojarni "Pukovnik Predrag Matanović" u Petrinji kao dočasnica za raščlambe i raspodjelu u Zapovjedništvu bojne.*

voljna nakon gađanja. Iskustva iz gađanja drugim oružjem već ima tako da joj samo gađanje nije bilo ništa novo, ali ipak je adrenalin učinio svoje. U postrojbi je svakodnevno imala razne oblike obuke, gađanja, motoričke pripreme....

Na pitanje je li teško, Andreja odgovara: "Nije naporno. Sve ovisi o tome kako to sebi posložimo u glavi. Ja sam zadovoljna. Nisam imala i nemam nikakvih problema te mi nije ništa teško odraditi." U vojski je sedam godina. Od prvog dana u Gromovima. A zašto vojni poziv? "Pa to mi je oduvijek bilo zanimljivo. Htjela sam na neki način dokazati da i žena to može." Jeste li uspjeli? zanima nas. "Da, zadovoljna sam. Sve ovisi kako se postaviš od prvog dana na poslu, vježbi, školi." Slažemo se jer njezin autoritativni stav i način na koji obavlja zadaće ne ostavlja ni traga sumnji. Očekivanja su joj se, kaže, ostvarila, pa i više od toga. I dok nam je Andrea pričala svoju vojničku priču, Sanja je odradila gađanje. "Bilo je dobro. Kad uđeš u vozilo, jednostavno pokušaš odraditi najbolje što možeš". Razlog zbog kojeg je Sanja došla u vojsku jasan je. "Nema tu mnogo filozofije.



pričaju kako su nekako u isto vrijeme dobiti mogućnost odlaska na školovanje i u misiju ISAF. Odlučile su se za školovanje. To im je, slažu se, u ovom trenutku bilo prioritetnije. Misije će doći poslije.

Sanji i Andreji smo "ukrali" dio njihova slobodnog vremena, nakon čega smo mi na put prema Zagrebu, a one na svoje redovite dužnosti. Školovanje treba uspješno privesti kraju, a nakon toga povratak u postrojbu.

Osim znanja, sposobnosti koje imaju, ove su dvije mlade dočasnice punе entuzijazma i volje za radom. To će im zasigurno biti jamstvo za uspješan nastavak vojne karijere, što je i njima najveća želja. ■

Protekla, 2011. godina bila je kadetu Leonu Paljušiću najuspješnija jer je postigao rezultat karijere, 2. mjesto na prvenstvu Europe u low kicku u kategoriji do 71 kg. Naslov prvaka Europe izmaknuo mu je za jedan bod. Pošto je maturirao u Prirodoslovno-matematičkoj gimnaziji i upisao Prijediplomski studij u Splitu, odlučio se za vojni poziv te se prijavio za seleksijski kamp 9. naraštaja kadeta, u Požegi. Obavio je sve zadaće na kampu i svečano prisegnuo 25. listopada 2011. Otada i dalje naporno trenira, odlazi na predavanja i polaže ispite...

# KADET LEON PALJUŠIĆ - viceprvak Europe u *low kicku*

**Dobro je poznata činjenica da kadeti osim svojih akademskih i vojnih obveza uspijevaju postizati i vrlo dobre sportske rezultate.** Leon Paljušić je kadet koji se drži tog pravila i uz studiranje postiže vrhunske sportske rezultate.

Rođen je u Zagrebu 1993. godine, djetinjstvo je proveo u Kutini. Od 6. godine bavi se težom varijantom kyokushin karatea, stilom karatea gdje nema zaštite i dopušteni su jači udarci. Nakon 10 godina natjecateljskog bavljenja *kyokushinom* došlo je dio zasićenja i Leon je odlučio promijeniti sport te se počeo baviti *kickboxingom*. Karate mu je dao dobru bazu za novi sport i dobru odskočnu dasku za vrhunske rezultate koje je počeo osvajati od 2010. godine na međunarodnim turnirima u regiji u verziji *low kick* i *full contact*.

Protekla, 2011. godina bila je najuspješnija jer je postigao rezultat karijere, 2. mjesto na prvenstvu Europe u *low kicku* u kategoriji do 71 kg. Do finala je došao pobijedivši Srbina i Rusa. Naslov prvaka Europe izmaknuo mu je za jedan bod u borbi protiv Azerbejdžanca.

Njegove rezultate prepoznao je i grad Kutina te ga proglašio sportašem grada za 2010. i 2011. godinu.

Unatoč napornim treninzima i čestim izbjivanjima, Leon nije zapustio svoje školovanje pa je tako 2011. maturirao u Prirodoslovno-matematičkoj gimnaziji i upisao Prijediplomski studij u Splitu. Nakon toga odlučio se za vojni poziv te se prijavio za seleksijski kamp 9. naraštaja kadeta u Požegi. Obavio je sve zadaće na kampu i svečano prisegnuo 25. listopada 2011. u Zagrebu. Otada i



dalje naporno trenira, odlazi na predavanja i polaže ispite.

Za svoje uspjehe kadet Leon Paljušić "krije" dobru potporu svojih roditelja, trenera Josipa Cerovca koji ga je uvijek dobro pripremio za sve borbe te zapovjednika 5. kadetske satnije natporučnika Edislava Ratkovića koji mu dopušta izlaske na treninge. Nadamo se da će uz uspjeh u vojnoj karijeri nastaviti osvajati medalje i u *kickboxingu*.

OJI

## Primopredaja dužnosti prvog dočasnika HRM-a



Svečana primopredaja dužnosti prvog dočasnika Hrvatske ratne mornarice održana je 20. veljače u pomorskoj bazi Lora u Splitu. Časnički namjesnik Mario Pojer predao je dužnost stožernom naredniku Borisu Škokiću koji je do sada obnašao dužnost prvog dočasnika Divizijuna za površinska djelovanja Flotile HRM-a.

Primopredaji dužnosti nazočio je zapovjednik HRM-a kontraadmiral Ante Urlić koji je u svom obraćanju zahvalio časničkom namjesniku Pojeru na časnom, odgovornom i predanom radu te doprinisu u razvoju Hrvatske ratne mornarice i njezina dočasničkog zbora. Novom prvom dočasniku stožernom naredniku Škokiću zaželio je dobrodošlicu u Zapovjedništvo HRM-a i uspjeh u nastavku daljnog rada, razvoja i unapređenja pojedinačnih sposobnosti i obučenosti pripadnika HRM-a.

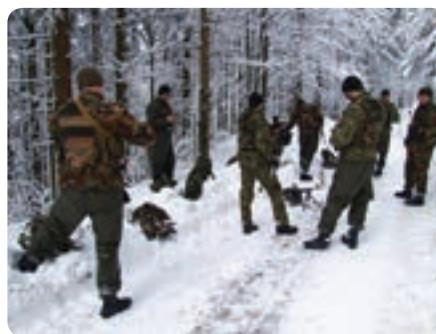
Časnički namjesnik Pojer prigodnim se riječima osvrnuo na svoj rad i rad dočasničkog lanca potpore i Dočasničkog zbora HRM-a u cijelini istaknuvši: "Ponosan sam što sam bio prvi dočasnici grane koja počiva na specijalističkim tehničkim znanjima te odgovorno tvrdim da su mornari i dočasnici, pripadnici HRM-a, bili, jesu i bit će spremni provesti svaku zadaču koja se stavi pred njih. Neka naš rad ocjenjuju nadređeni zapovjednici i podređeni mornari i dočasnici, a dočasnici lanac potpore će nastaviti s potpunim usredotočenjem na svoju temeljnu zadaću, obučenost i uvježbanost pojedinca za provedbu dodijeljene zadaće."

Stožerni narednik Škokić izrazio je ponos i čast što preuzima dužnost prvog dočasnika HRM-a te je naglasio da će nastaviti put uspjeha Dočasničkog zbora HRM-a u nacionalnom i međunarodnom okruženju. Predstoji mu obnašanje dužnosti prvog dočasnika 19. HRVCON-a u operaciji ISAF. O.J.I

## Tečaj za razvoj temeljnih sposobnosti vođenja

U vojarni Bojne za specijalna djelovanja "Drgomalj" i istrelištu "Kovačevu" na Grobniku od 30. siječnja do 24. veljače proveden je "Tečaj za razvoj temeljnih sposobnosti vođenja" (TRTSV), za pripadnike pristožernih postrojbi GS OSRH-a. Tečaj su provodili instruktori Desetine za obuku iz sastava Bojne za specijalna djelovanja, a obuci je pristupilo 10 polaznika, sedam iz Počasno-zaštitne bojne, dva iz Središnjice elektroničkog izviđanja te jedan iz Bojne za specijalna djelovanja.

Svrha je TRTSV-a ospozbiti vojnike za obavljanje dočasničkih dužnosti i između ostalog obuhvaća taktiku temeljnih zadaća vojnika, pješačko naoružanje sa zadaćama gađanja, u sklopu kojega je provedeno i bojno gađanje na rednom broju 1 jurišnom puškom AK 47 te teorijski dio i praktično uvježbanje vođenja kao i načela i čimbenika u sklopu vođenja.



Obuku su uspješno završili svi polaznici, a potvrđnice o uspješno završenom tečaju uručio im je zapovjednik Bojne za specijalna djelovanja pukovnik Dražen Ressler. O.J.I

pništva u Zapovjedništvu za obuku i doktrinu "F.K. Frankopan" pukovnik Anto Andrianić i zapovjednik Pješačke pukovnije pukovnik Stjepan Krešić. Riječ je o specijalističkoj vojnoj obuci pripadnika OSRH-a roda oklopno-mehanizirane specijalnosti koji se nalaze na specijalističkoj obuci od prosinca 2011. O.J.I



## Specijalistička vojna obuka u Pješačkoj pukovniji HKoV-a

Na vojnom poligonu "Gašinci" 24. su veljače pripadnici OSRH-a koji se nalaze na specijalističkoj obuci u Pješačkoj pukovniji HKoV-a proveli bojno gađanje posade na borbenom vozilu pješaštva BVP M80. Ovo gađanje završni je dio intenzivne obuke koja se provodila u teškim terenskim uvjetima, a tijekom koje su svi pripadnici OSRH-a uspješno ispunili sve postavljene ciljeve i zadaće. U provedbi bojnog gađanja iz borbenog vozila pješaštva kombinirana su gađanja iz topa 20 mm, spregnute strojnice PKT 7,62 mm, puškostrojnice 7,62 mm i automatske puške 7,62 mm. Gađanju je nazočio časnik za doktrinu i razvoj oklo-

## Hitna stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

U Središtu za obuku i doktrinu logistike u Požegi od 22. do 24. veljače proveden je tečaj "Hitna stanja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti". Na tečaju je sudjelovalo 23 polaznika, vojno-medicinskih djelatnika OSRH-a (lječnici i medicinski tehničari) koji će moći aktivno sudjelovati u sljedećoj obuci kao predavači i instruktori. Ovaj je tečaj u razini tečaja temeljnog održavanja života te ga bode lječnička i sestrinska komora. Njegova je svrha održavanje medicinskih vještina, stjecanje dodatnih vještina i pružanje zdravstvene zaštite pripadnicima OSRH-a te obuka obučavatelja.



Tečaj se sastoji od teoretskog i praktičnog dijela. Na praktičnom dijelu polaznici vježbaju na simulatoru, odnosno na lutkama koje su spojene na računalo koji bilježi poduzete postupke i objektivno procjenjuje je li sve poduzeto na vrijeme i na pravilan način. Tehničku potporu tečaju pružili su djelatnici tvrtke Tehnomedika. Krajnja je svrha ovog tečaja razvoj naprednih tečajeva. M.T.

Lada PULJIZEVIĆ

U Hrvatskom zavodu za transfuzijsku medicinu ističu da je suradnja s MORH-om i OSRH-om dugogodišnja, postojana i dobra, a najvažniji dio te suradnje jest činjenica da liječnici transfuziolozi znaju da mogu računati na organiziranost, brz i visok odaziv pripadnika OSRH-a u slučaju žurnih, izvanrednih potreba za većim količinama krvi. Među pripadnicima OSRH-a i MORH-a su brojni darivatelji krvi, mnogi od njih krv su dali i nekoliko desetaka puta...

# NA ODAZIV PRIPADN u slučaju žurnih potreba uvije

Dok krvi ima dovoljno, o njoj se uglavnom ne razmišlja, ili je se barem odveć ne spominje jer sve ide baš onako kako treba: pacijenti dolaze u bolnice na unaprijed planirane zahvate i operacije, ozijeđeni se žurno zbrinjavaju, sustav funkcioniра, spašavaju se životi.

No kad krvi ponestane, tad sve stane.

Koliko god da je medicina u posljednjih stotinjak godina napredovala, koliko god da se razvijala znanost, industrija ili farmakologija, krv i dalje nije moguće proizvesti na umjetan način. Jedini, i zato neprocjenjivo vrijedan izvor toga lijeka jest čovjek - darivatelj krvi.

Prema definiciji Međunarodne udruge transfuziologa (ISBN), Međunarodnog Crvenog križa (IFCR), Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) i Europskog vijeća (Council of Europe), darivatelj krvi je osoba koja daruje krv, plazmu ili stanične dijelove krvi po svojoj slobodnoj volji i ne prima za to nikavu naknadu - ni novčanu, ni ikakvu drugu koja bi bila nadomjestak novca.

Svojom aktivnošću darivatelji krvi postaju posredni, aktivni sudionici u liječenju bolesnika, odnosno veza između zdravog dijela društva i bolesnika.

Među pripadnicima OSRH-a i MORH-a su brojni darivatelji krvi, mnogi od njih krv su dali nekoliko desetaka puta. Najviše davanja bilježi Davorin Deduš, dragovoljac i hrvatski branitelj od 1991. godine a danas stručni referent za nabavu u Službi za ugovaranje i nabavu MORH-a. U 58 godina života krv je dao 80 puta



Snimila Lada PULJIZEVIĆ

Najviše davanja bilježi Davorin Deduš, dragovoljac i hrvatski branitelj od 1991. godine a danas stručni referent za nabavu u Službi za ugovaranje i nabavu MORH-a. U 58 godina života krv je dao 80 puta



*U Hrvatskoj promidžbu davačstva na načelima dobrovoljnosti, anonimnosti, besplatnosti i solidarnosti te organizaciju akcija darivanja krvi zajednički provode Hrvatski Crveni križ i Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu.*

*Tijekom postupka uzimanja krvi od dobrovoljnog davatelja u plastičnu vrećicu za uzimanje krvi izvadi se oko 450 ml tzv. pune krvi u kojoj se nalaze svi njezini sastojci: eritrociti, plazma, trombociti i*

*leukociti. Posebnim centrifugiranjem i procesom obrade iz doze se izdvajaju sastavni dijelovi, odnosno krvni pripravci. Tako se dobiva koncentrat eritrocita, koncentrat trombocita, koncentrat leukocita te doza plazme.*

*Trajanje doze krvi je 35 dana, a da bi se osiguralo brzo, kvalitetno i sigurno liječenje bolesnika, potrebno je imati dovoljan broj darivatelja krvi i dovoljne količine krvi u pričuvu.*

# IKA OSRH-a k se može računati

*Zakonom je u Republici Hrvatskoj definirano da darivatelji krvi imaju pravo na plaćeni dopust od jednog dana, odnosno dva dana ako je to određeno kolektivnim ugovorom. Za darivatelje krvi koji su osigurani HZZO-om, i to za muškarce koji su krv darovali više od 35 puta i žene koje su darovale krv više od 25 puta, sredstva za premiju dopunskog zdravstvenog osiguranja koje provodi HZZO osiguravaju se u državnom proračunu. Darivatelji krvi u gradu Zagrebu imaju pravo na besplatnu godišnju pokaznu kartu za javni prijevoz koji se odvija unutar područja javnog prijevoza grada Zagreba, i to muškarci koji su darovali krv 30 i više puta i žene koje su krv darovale 20 i više puta, ako to pravo ne ostvaruju po drugoj osnovi.*

čudno? Kako da vam objasnim? Meni je to, jednostavno, normalno”, pokušava objasniti Deduš odgovarajući na novinarska pitanja. Odrastao je, kaže, u obitelji lječnika i zdravstvenih djelatnika, pomaganje bolesnima i humanost su bile vrijednosti koje

su mu odredile su mu odredile djetinjstvo pa je i on tako, još kao student, pronašao svoj put da pomaže i prvi put je tada dao krv. Interesa ili materijalne koristi nema nikakve, čak i ne iskoristi

Doktor Čedomir Maglov, specijalist transfuziolog u Hrvatskom zavodu za transfuzijsku medicinu, ističe da je suradnja s MORH-om i OSRH-om dugogodišnja, postojana i dobra, a najvažniji dio te suradnje jest činjenica da liječnici transfuziolozi znaju da mogu računati na organiziranost, brz i visok odaziv pripadnika OSRH-a u slučaju žurnih, izvanrednih potreba za većim količinama krvi

dva slobodna dana na koja, nakon svakog davanja krvi, po zakonu ima pravo. Tek jednu korist Deduš priznaje da ima od svojih 80 davanja krvi: “Svaki put poslije davanja osjećam mir i zadovoljstvo”.

Ni drugi sugovornik, Josip Berić, ne razumije što ima tako posebno i vrijedno novinarskog zapitkivanja u činu davanja krvi. “Jednostavno, čovjek se ljepše osjeća kada to radi”, tvrdi on. Taj rukovatelj skladištem u Bojni za opskrbu krv je, do sada, dao 64 puta, i nastaviti će sve dok može. Kad je prvi put davao krv, imao je 17 godina i morao je, kaže, malo lagati. “Rekao sam da imam 18 godina i da sam punoljetan, inače mi ne bi dopustili da dam krv.”

Organizirane akcije darivanja krvi pripadnika OSRH-a i MORH-a provode se redovito. Doktor Čedomir Maglov, specijalist transfuziolog u Hrvatskom zavodu za transfuzijsku medicinu, ističe da je suradnja s MORH-om i OSRH-om dugogodišnja, postojana i dobra, a najvažniji dio te suradnje jest činjenica da liječnici transfuziolozi znaju da mogu računati na organiziranost, brz i visok odaziv pripadnika OSRH-a u slučaju žurnih, izvanrednih potreba za većim količinama krvi. ■

## KOMPOZITNO NADGRAĐE ČETVRTE KORVETE P 28

U brodogradilištu indijske tvrtke Garden Reach Shipbuilders and Engineers (GRSE) 20. siječnja u Kolkati položena je kobilica četvrte korvete klase Kamorta (Project 28 - P28) namijenjena protupodmorničkoj borbi za potrebe indijske ratne mornarice. Korveta nosi ime IN Kavaratti, a specifičnost posljednje korvete u klasi jest nadgrade od kompozitnog materijala, vlaknima ojačane plastike radi smanjenja ukupne mase plovila. Planirana je izgradnja četiriju korveta u klasi, a ulazak u službu prve korvete predviđen je za lipanj 2012., dok bi posljednji brod trebao biti primljen u operativnu službu tijekom 2015.

Glavne odlike plovila jesu standarna istisnina 2500 t, duljina 109 m i širina 13,7 m. Maksimalnu brzinu od 25 čv postizat će propulzijskim sustavom temeljenim na četiri dizelska motora Pielstick 12 PA6 STC, svaki snage 4270 kW.

Temeljno naoružanje čini pramčani top Oto Melara Super Rapid kalibra 76,2 mm, raketni sustav Klub-N, dva lansera protupodmorničkih raket, derivati RBU-600 te lanseri torpeda, tvrtke Larsen & Toubro. Standardno obilježje navedenih korveta bit će helikopterska paluba i pripadni hangar.

M. PTIĆ GRŽELJ



## NAPREDNI AKUMULATOR



Foto: Business Wire

Tvrtka MicroPower, specijalizirana za akumulatore prilagođene najtežim radnim uvjetima (medicinska, vojna i slične primjene), razvila je novi akumula-

tor koji su nazvali IronWorks, a zasniva se na tehnologiji željezo-fosfatnih baterija. IronWorks je konstruiran tako da se bez dodatnih prilagodbi može staviti umjesto klasičnog olovnog akumulatora. Time se dobije niz prednosti, od manje mase, većeg kapaciteta, bržeg punjenja i više radnih ciklusa. MicroPower navodi da IronWorks omogućava ciklusa sa 100-postotnim pražnjenjem, minimalno održavanje tijekom radnog vijeka, snažno kućište otporno na mehanička oštećenja, uporabu postojećih instalacija te mogućnost povezivanja na sabirnicu SMBus (System Management Bus) i nadzor tijekom rada.

M. PETROVIĆ



Foto Thales UK

## OPERATIVNOST PRVE FREGATE KLASE IVER HUITFELDT

Prva od triju fregata namijenjenih protuzračnoj obrani klase Iver Huitfeldt danske Kraljevske ratne mornarice istog imena službeno je ušla u operativnu službu 6. veljače tijekom svečanosti u vojnopolomskoj bazi Korsør, Danska.

Osnovne brodogradevne karakteristike odlikuju se duljinom 139 m, širinom 19,75 m, gazom 5,3 m uz maksimalnu istisninu 6645 t. Propulzijski sustav temelji se na četiri MTU dizelska motora svaki snage 8 MW kojima se postiže maksimalna brzina od 28+ čv, dok im je doplov 9000 Nm pri brzini od 15 čv. Ukupno može primiti 165 osoba,



a nominalni broj posade je 101 mornar i časnik.

Temeljno naoružanje čine četiri vertikalna lansera Mk 41 namijenjena projektilima površina-zrak SM-2 IIIA, tri vertikalna lansera Mk 56/Mk 48 namijenjena

projektilima RIM-162 ESSM/RIM-7 Sea Sparrow. Rabbit će se također projektati Harpoon Block II uz sustav za blisku borbu Oerlikom Millennium kalibra 35 mm, dva topa Oto Breda kalibra 76 mm te lanseri torpeda MU90 Impact namijenjeni protupodmorničkoj borbi. Na krmenom dijelu fregata nalazi se sletna paluba i hangar namijenjeni helikopteru AgustaWestland AW101.

Nova klasa fregata nastala je na platformi brodova za potporu klase Absalon a zamijenit će postojeće korvete klase Niels Juel.

M. PTIĆ GRŽELJ

## FRANCUSKO - BRITANSKI RAZVOJ WATCHKEEPERA

Tijekom nedavnog pariškog sastanka premijera Francuske i Ujedinjenog Kraljevstva razgovaralo se i o dalnjem jačanju bilateralne vojno-tehničke suradnje. Tako je između ostalog najavljeno da će početi s razvojem taktičkog besposadnog sustava. Riječ je o zajedničkoj odluci o dalnjem razvoju postojećeg besposadnog sustava Watchkeeper, čiji je dosadašnji nositelj razvoja britanska tvrtka Thales UK. Watchkeeper odlikuje veliki potencijal za daljnju modernizaciju kroz svoj operativni vijek, te je zahvaljujući svojim podyjesnim točkama iskoristiv za širok spektar zadaća (pri čemu se misli i na mogućnost nošenja ubojnih sredstava).

Besposadni sustav Watchkeeper britanske oznake WK450, kojim se doista uspješno koristi u sklopu operacije ISAF u Afganistanu gdje je dosad ostvaren više od 60 000 sati naleta, temelji se na besposadnom sustavu Hermes 450 koji je razvila izraelska tvrtka Elbit Systems. Ujedinjeno Kraljevstvo je Watchkeeper, odnosno Hermes 450 odabralo kao svoju MALE (Medium

Altitude Long Endurance) platformu kao jedan od ključnih elemenata svog ISTAR (Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance) sustava koji ujedinjuje i druge sustave poput aviona E-3D Sentry AEW.1, Nimrod R.1 i Sentinel R.1 ASTOR (Airborne Stand-Off Radar). Watchkeeper je opremljen opremom za motrenje u svim vremenskim uvjetima, čiju osnovu čine elektrooptički/infracrveni (CoMPASS - Compact Multi-Purpose Advanced Stabilised System) i radarski senzori (Thales UK iMASTER SAR/GMTI senzor), te laserski daljinomjer s mogućnošću označavanja ciljeva. Dodatni dio opreme čini i sustav za automatsku identifikaciju letjelica (IFF). Za nadzor leta, prijenos slike i podataka u realnom vremenu, ali i za zadaće povećanja dometa zemaljskih sustava veza, WK450 je opremljen Thales Communication LMAR (Lightweight Multiband Airborne Radio) datalinkom. Besposadni sustav Watchkeeper ima autonomiju boravka u zraku do 16 sati.

I. SKENDEROVIC





Pošto je sredinom veljače započela s uvođenjem u operativnu uporabu prvih srednjih transportnih helikoptera Mi-17V-5 naručenih 2008., Indijsko ratno

## INDIJA NABAVLJA DODATNE HELIKOPTERE MI-17V-5

zrakoplovstvo objavilo je da je postignut dogovor oko narudžbe nove količine helikoptera Mi-17V-5. Za razliku od 2008. kada je naručeno 80 helikoptera, za iznos od 1,3 milijarde američkih dolara, i to isključivo za potrebe Indijskog ratnog zrakoplovstva, sada je dogovorena nabava 59 helikoptera za zrakoplovstvo te 12 helikoptera za ministarstvo unutarnjih poslova, za potrebe policije i graničnih snaga sigurnosti.

Mi-17V-5 je oznaka izvozne inačice helikoptera Mi-8MTV-5 koji se proizvodi u Kazanu. Dosad je proizvedeno više od 11 000 helikoptera Mi-8/Mi-17 u raznim inačicama kojima se koriste u 110 zemalja svijeta, što dokazuje da je riječ o jednoj od najuspješnijih helikopterskih transportnih platformi u povijesti. Indija je jedan od većih operatera u svijetu s više od 200 helikoptera.

I. SKENDEROVIC

## DOSTAVA PRVOG KUTERA KLASE SENTINEL

Američka obalna straža primila je 10. veljače prvi brod klase Sentinel tipa Fast Response Cutter (FRC) imena USCG Bernard C Webber na primopredajnoj svečanosti u američkom brodogradilištu Bollinger Shipyards.

Glavne brodograđevne karakteristike plovila očituju se u duljini 46,8 m, širini 8,11 m, gazu 2,9 m uz istisninu od 353 t. Propulzijski sustav temelji se na dva dizelska motora, pojedinačne snage 4300 kw čime se postiže brzina veća od 28 čv a brodom će upravljati ukupno 22

člana posade. Temeljno naoružanje sastoji se od pramčanog topa Mk 38 Mod 2 kalibra 25 mm te četiriju strojnica Browning M2 dok se na krmenom dijelu plovila nalazi rampa na kojoj je smješten gumenjak s tvrdim dnom (RhIB).

Programom je predviđena gradnja 24 do 58 plovila, no još uvijek to nije konačan broj plovila koji će graditi američko brodogradilište Bollinger Shipyards. Uz prvi brod koji je dostavljen, trenutačno su sljedeća dva broda porinuta dok se četvrti nalazi u gradnji. Projekt brodova klase Sentinel



tipa Fast Response Cutter (FRC) temelji se na projektu ophodnih plovila Stan 4708 nizozemske grupacije Damen Group s određenim izmjenama zbog prilagodbe zahtjevima američke Obalne straže.

M. PTIĆ GRŽELJ



## LAKI OKLOPNJAK IZ OSHKOSHA

Američka tvrtka Oshkosh Defense, jedan od vodećih proizvođača vojnih kotačnih vozila razvija novo napredno lako taktičko kotačno oklopno vozilo Light Combat Tactical All-Terrain Vehicle (L-ATV). L-ATV je nastao na temelju desetogodišnjih iskustava koje je tvrtka Oshkosh skupila s dosadašnjim vozilima, osobito s vozilima iz kategorije MRAP. Nova generacija vozila rabi dokazane tehnologije, napredna rješenja oklopne zaštite te dobru terensku pokretljivost. Konstruiran je tako da omogućava

rast sposobnosti vozila dodavanjem novih inačica naprednih oklopa kad budu dostupni te ugradnjom opreme koja će trebati za obavljanje zadaća u bližoj ili daljoj budućnosti. L-ATV je stvoren za moderno bojište gdje su prijetnje sveprisutne, terenski uvjeti često vrlo zahtjevnii a potreba za štednjom goriva sve izraženija. Vozilo ima novorazvijeni neovisni ovjes Oshkosh TAK-4i, a kupci mogu naručiti i napredni hidridni dizelsko-električni pogonski sustav ProPulse.

M. PETROVIĆ

## U SINGAPURU PREDSTAVLJEN F-16V

Na azijskom međunarodnom velesajmu zrakoplovne tehnike Singapore Air Show od 14. do 19. veljače, američka tvrtka Lockheed Martin predstavila je novu inačicu svog višenamjenskog borbenog aviona F-16. Riječ je o F-16V "Viperu" koji odlikuje niz poboljšanja a ona se prije svega odnose na ugradnju AESA (Active Electronically Scanned Array) radarskog sustava s elektroničkim skeniranjem, ne navodeći konkretnije podatke o tipu radara. AESA tehnologija omogućava znatno naprednije operativne mogućnosti, poput istodobnog višemodnog rada, znatno veću otpornost na elektroničko ometanje, veću pouzdanost, niže operativne troškove te dulji radni vijek. Uz to, na F-16V se ugrađuju

novi računalni sustavi te je temeljito preuređena arhitektura pilotske kabine u koju je ugrađena nova avionika.

Tvrta Lockheed Martin ova svojstva s F-16V nudi kao standardni paket novoproizvedenih aviona, ali i kao paket modernizacije raznih inačica F-16 koje se već neko vrijeme nalaze u operativnoj uporabi. Pritom, mnogo nade polažu u činjenicu da se F-16 nalazi u naoružanju 26 zemalja diljem svijeta, odnosno kako je dosad proizvedeno više od 4500 aviona. Oznaka V odnosi se na dosad neslužbeno ime Viper, kojim su se koristili piloti Američkog ratnog zrakoplovstva (USAF), a koje je sada postalo službeno ime jedne inačice F-16. Jedan od ciljeva što ga Lockheed Martin kani postići inačicom



Foto: Lockheed Martin

F-16V jest produljenje operativne uporabe tog tipa borbenog aviona, odnosno povećanje njegove interoperabilnosti s borbenim avionima zadnje generacije poput F-22 i F-35.

I. SKENDEROVIC

21

**Vojni geoinformacijski sustav – VoGIS** – sustav uskladen s domaćim i međunarodnim normama u domeni geoinformatike te NATO standardima. Jedinstveni i centralizirani sustav nacionalne infrastrukture vojnih prostornih informacija sa svrhom podrške u procesima planiranja, provedbe i analize vojnih operacija te razvoja suvremenih vojnih aplikacija.

The screenshot displays a GIS application window. On the left, a 'Properties' dialog box titled 'POP\_BUDBP Properties' shows a table of attributes for selected features, such as 'Name' and 'Value'. The main area is a map with several data layers highlighted by green boxes:

- Prometnice**: Shows road networks.
- Visine**: Shows elevation contours.
- Hidrologija**: Shows hydrological features like rivers and lakes.
- Industrija**: Shows industrial facility locations.
- Infrastruktura**: Shows infrastructure like power lines and pipelines.
- Naseljena mjesta**: Shows populated areas.
- Vegetacija**: Shows vegetation types.

Annotations at the bottom provide technical details:

- Prostorni podaci izrađeni po pravilima za GIS baze podataka, u potpunosti interoperabilni
- Strukturirani u domene i subtipove podataka
- Sadrže geometriju, atribute, anotacije i metapodatake
- Čine geometrijske mreže po topološkim načelima
- Prostorno kontinuirani
- Linije, poligoni, točke, tekst – koordinate 2,5 D

At the bottom center, it says 'VoGIS V E K T O R S K I P O D A C I'. In the bottom right corner is the 'GEOFOTO' logo, which includes a stylized globe icon.

Toma VLAŠIĆ, Foto: USAF

Najveća besposadna izvidnička letjelica još uvijek je Northrop Grumman RQ-4 Global Hawk s masom od 14,6 tona. Dugačak je 14,5 metara i s krilima raspona malo manjeg od 40 metara može letjeti na visini od 18 000 metara i nositi izvidničku opremu mase 1360 kg



# BESPOSADNA LETJELICA RQ-4 GLOBAL HAWK

**Prvi Global Hawkovi** proizvedeni su unutar projekta koncepcionalnog naprednog tehnološkog demonstratora Advanced Concept Technology Demonstrator i označeni su kao YRQ-4A Block O. Uslijedila je inačica RQ-4B. To znači duži trup, veću nosivost i motor veće snage, uz još neke izmjene. Tako će Block 20 uvesti uporabu sustava otvorene arhitekture. Zbog toga će sustav za upravljanje senzorima biti potpuno odvojen od sustava upravljanja letom. Ne samo na letjelici već i na zemlji gdje će imati svoj vlastiti sustav napajanja električnom energijom i svoj vlastiti sustav veze s mogućnošću umrežavanja u lokalnu mrežu. U prijašnjim inačicama promjena senzora zahtijevala je i promjenu cijele letjelice.

Početna inačica povećanog RQ-4B, Block 20 omogućava 50-postotno po-

većanje dometa otkrivanja za elektro-optičke i infracrvene sustave. Block 20 ima i mogućnost elektroničkog izviđanja (SIGINT). Iduća izvedenica, Block 30 ima napredni radar i sustav za elektro-ničko izviđanje ASIP (Airborne Signals Intelligence Payload). ASIP otkriva, identificira i locira radare i druge tipove elektroničkih i komunikacijskih uređaja. Posljednja inačica, Block 40, predviđena je za uvođenje u uporabu tijekom 2014. Tu je inačicu proizvođač Northrop Grumman najavio u kolovozu 2010.

## Sposobnosti

Global Hawk je besposadna izvidnička letjelica za let na velikim visinama i karakterizira je velika izdržljivost. Ta se kategorija letjelica često susreće pod kraticom HALE (High Altitude, Long Endurance) i služi za obavljanje izvi-

ničkih zadaća na velikim udaljenostima, nadzor većih površina te dugo ostajanje iznad područja koji motri. Global Hawk ima autonomiju leta od 28 sati što ga čini fleksibilnom platformom u obavljanju složenih zadaća. Ono što ga čini posebnim jest njegova izvidnička oprema koja omogućava izviđanje, nadzor i prikupljanje podataka bilo gdje u svijetu. Zadaća mu je osigurati široki spektar izvidničkih mogućnosti za potporu raznih vrsta operacija, od mirovnih do ratnih.

On je zamišljen i načinjen kao dopuna postojećim izvidničkim sustavima, zemaljskim i svemirskim, s posadom i bez nje. Omogućava dugotrajno praćenje, blizu realnog vremena, rabeći razne vrste senzora.

Prve inačice, riječ je o Blocku 20, mogle su obavljati samo slikovno izviđanje

RQ-4 Global Hawk



23

(IMINT) uporabom optičkih izvidničkih uređaja. Dio letjelica Block 20, promijenilo je ugrađenu opremu pa su umjesto IMINT sustava dobili radiokomunikacijsku opremu te su tako postali leteća komunikacijska čvorišta. Zbog toga im je oznaka s RQ-4 promijenjena u EQ-4.

Uvođenje inačice Block 30 donijelo je nove mogućnosti. Block 30 je u punom smislu riječi višesenzorska platforma te uz elektrooptičke i senzore za rad u infracrvenom dijelu elektromagnetskog spektra nosi i napredan radar sa sintetičkim otvorom antene (Synthetic Aperture Radar, SAR) te SIGINT senzore. Inačica

Block 30 je postigla status početne operativne sposobnosti u kolovozu 2011.

Inačica Block 40 koja je još u razvoju donijet će dodatna poboljšanja. Uvest će se nova tehnologija radara s aktivnom antenskom rešetkom koja će osim SAR sposobnosti omogućiti i precizno otkrivanje pokretnih ciljeva na tlu.

### Uporaba

RQ-4 Global Hawk ima dvije osnovne jedinice, jedna je za polijetanje i prihvatanje, a druga je za nadzor misije. Jedinica za polijetanje i prihvatanje smještena je u zračnoj bazi te se brine o letjelicu,

priprema je za zadaću i obavlja održavanje nakon povratka sa zadaće. Jedinica za nadzor misije zapravo je nadzorno središte iz kojeg se daljinski upravlja letjelicom tijekom njezina djelovanja iznad područja koje izviđa. Letjelicom daljinski upravlja pilot, a uz njega sjedi i operater koji upravlja senzorima.

Upravljačko središte omogućava potpun dinamički nadzor letjelice tijekom zadaće, prikazuje stanje i ispravnost letjelice, stanje senzora te komunikaciju s vanjskim elementima kao što su kontrolori zračnog prometa, prednji motritelji, drugi izvidnički elementi i slično. ■

Priprema Global Hawk-a za iduću zadaću



# RADIOLOŠKA DETEKCIJA

Radioaktivne tvari svojim zračenjem stvaraju vrlo opasnu i dugotrajnu kontaminaciju koju je vrlo teško dekontaminirati

**Zračenje je energija koja putuje kroz svemir.** Sunčev zračenje jedno je od najpoznatijih oblika zračenja, koje daje svjetlo, toplinu i dr. Sunčeva svjetlost sastoji se od zračenja elektromagnetskih valova različitih valnih duljina. Područje visokoenergetskih zračenja koje se rabi u medicini i koje svi primamo u malim dozama iz svemira, zraka i sa zemlje naziva se ionizirajuće zračenje.

Ionizirajuće zračenje je pojava prijenosa energije u obliku fotona (kvanti elektromagnetskog zračenja) ili čestica koje imaju određenu masu, a koje ima dovoljno energije da u međudjelovanju s kemijskom tvari ionizira tu tvar. U međudjelovanju s tvari dolazi do izmjene energije i izmjene strukture ozračene tvari.

## Vrste ionizirajućeg zračenja

**Alfa-raspad** promjena je atomske jezgre pri kojoj jezgra emitira alfa(a) česticu, maseni broj se smanjuje za 4,

a atomski broj za 2. Alfa-čestice imaju pozitivan električni naboј i emitiraju se iz teških elemenata prisutnih u prirodi kao što su uran i radij, kao i iz nekih umjetno proizvedenih elemenata. Zbog njihove relativno velike veličine te se čestice lako sudaraju s materijom i brzo gube svoju energiju. One zbog toga imaju malu sposobnost prodiranja te ih je moguće zaustaviti s prvim slojem kože ili arkom papira. Međutim, ako se unesu u tijelo, na primjer disanjem ili gutanjem, one predaju svu svoju energiju na relativno maloj udaljenosti te zbog toga mogu uzrokovati veće biološke štete od drugih vrsta zračenja.

**Beta-raspad** promjena je atomske jezgre pri kojoj dolazi do emisije ili apsorpcije elektrona ili pozitivnog elektrona (pozitrona) i antineutrina ili neutrina. Beta(b)-čestice su zapravo elektroni velikih brzina, ali za razliku od elektrona u elektronskom omotaču atoma, nastaju iz

atomske jezgre. Ove su čestice mnogo manje od alfa-čestica i mogu prodrijeti u vodu ili ljudsko tkivo do dubine od 1 do 2 centimetra. Beta-čestice emitiraju mnogi radioaktivni elementi. Moguće ih je zaustaviti slojem aluminija debljine nekoliko milimetara.

**Gama-radioaktivnost** prijelaz je između stanja više pobudenosti atomske jezgre u stanje niže pobudenosti ili u osnovno stanje, a elektromagnetsko zračenje visoke frekvencije koje se pritom emitira naziva se gama-zračenje. Tada se ne mijenjaju više atomski i maseni broj elementa. Za gama(g)-zračenje je utvrđeno da odgovara tvrdim rendgenskim zrakama. X-zrake i gama-zrake predstavljaju energiju koja se prenosi valovima bez pomicanja materijala (npr. toplina i svjetlo vatre ili sunca koji putuju kroz prostor). X-zrake i gama-zrake su prividno jednake, osim što X-zrake ne dolaze iz jezgre atoma. Za razliku od svjetla te

obje vrste zraka imaju veliku sposobnost prodiranja te mogu proći kroz ljudsko tijelo. Debele barjere od betona, olova ili vode rabe se kao zaštita od tih zraka.

**Neutronsko zračenje** je roj brzih neutrona, po masi slični protonima. Neutronsko zračenje može biti posljedica nuklearne reakcije. Komponenta je kozmičkog zračenja i zračenja iz nestabilnih teških jezgri. Vrlo snažno neutronsko zračenje nastaje u nuklearnim reaktorima tijekom nuklearne lančane reakcije jezgri.

Neutroni su čestice koje također imaju veliku moć prodiranja. Voda i beton su najčešće rabljeni zaštitni omotači za sprečavanje neutronskog zračenja iz jezgre nuklearnog reaktora.

## Izvori zračenja

Izvori zračenja mogu biti prirodni i umjetni. Prirodnima pripadaju kozmičko zračenje i zračenje iz Zemlje. Kozmičko zračenje dolazi iz Svetog, djelomično se apsorbira u atmosferi te dolazi do Zemlje. U posljednje vrijeme posebna se pozornost posvećuje radonu, radioaktivnom plinu nastalom raspodom radija ( $^{226}\text{Ra}$ ). Koncentracija ovog plina može biti iznimno visoka u zgradama od cigli napravljenih od gorivog otpada u termocentralama.

## Metode detekcije zračenja

Ionizirajuća zračenja se ne mogu otkriti ljudskim osjetilima. Zbog toga su za otkrivanje njihove prisutnosti nužni odgovarajući uređaji. Svi uređaji za detekciju ionizirajućih zračenja bazično se koriste osnovnim svojstvom, a to je da zračenje ionizira materiju kroz koju prolazi. Neki uređaji mijere izravno ionizacijom stvoren naboj, struju i sl., dok drugi mijere posljedične učinke u specifičnim medijima (toplino, luminiscenciju, promjenu kemijskih svojstava medija i sl.).

Metode detekcije zračenja zasnivaju se, dakle, na svojstvu ionizacije materijala kroz koji prodire. Od otkrića radioaktivnosti (1896. Henri Becquerel), razvijene su mnoge tehnologije detekcije prilagođene pojedinim vrstama



**GammaRAE II detektor**

zračenja. Grubo ih možemo podijeliti u tri kategorije:

1. dozimetri - uređaji kojima se mjeri integrirani učinak ionizirajućeg zračenja, no ne registriraju se pojedine čestice.
2. brojači - uređaji pomoću kojih detektiramo i registriramo pojedine ionizirajuće čestice.
3. uređaji za vizualizaciju tragova - uređaji pomoću kojih se mogu registrirati individualne ionizirajuće čestice kroz sredstvo.

## Ionizacijski detektori

Ionizacijski detektori su bili prvi električni uređaji za detekciju zrače-

Aktivnost radioaktivnog uzorka mjeri se u bekerelima (Bq). Aktivnost od 1 Bq znači jedan radioaktivni raspod u sekundi. Za mjerjenje energije, koju putem ionizirajućeg zračenja apsorbira određena tvar, rabi se jedinica grej (Gy). Omjer te energije i mase tijela koje je apsorbira zove se apsorbirana doza (1 Gy = J/kg). Utjecaj vrste zračenja (a, b, g) na žive stanice opisuje se faktorom Q. Množenjem apsorbirane doze s faktorom Q dobivamo ekvivalentnu dozu čija je jedinica sivert (Sv).

nja. Njihov rad temelji se na ionizaciji detektorskog materijala (plina). Pod utjecajem električnog polja pozitivni ioni putuju prema negativnoj elektrodi-katodi, a elektroni prema pozitivnoj elektrodi-anodi. Kretanje naboja dovodi do strujnog pulsa koji se registrira.

Veličina napona između katode i anode je vrlo važna i ona određuje hoće li ionizacijski detektor raditi kao ionizacijska komora, proporcionalni brojač ili Geiger-Müllerov brojač. Ionizacijska komora ima relativno mali napon među elektrodama. On mora biti dovoljno velik da spriječi rekombinaciju ionskih parova, tj. da gotovo u potpunosti razdvoji elektrone i pozitivne ione. Istodobno mora biti dovoljno mali da ne ubrzava elektrone do te mjere da na putu do anode mogu ponovno ionizirati atome detektorskog plina.

Veličina električnog pulsa u ionizacijskoj komori je proporcionalna broju nastalih ionskih parova (iona-elektrona), odnosno energiji upadne čestice. Stoga ovakvim detektorom možemo mjeriti energije upadnog zračenja. Povećanjem napona između anode i katode, elektroni se jače ubrzavaju te ioniziraju detektorski plin. Novonastali elektroni mogu ponovno izazvati ionizaciju. Takav se proces događa u uskom području oko anode, gdje vlada snažno polje. Ukupan broj nastalih ionskih parova je proporcionalan naponu, ali i početnom broju ionskih parova (primarna ionizacija). Takva vrsta ionizacijskih detektora zovu se proporcionalne komore.

## Geiger-Müllerovi brojači

Geiger-Müllerovi brojači je uređaj koji se dugo najčešće rabio za detekciju zračenja. Mnogi dozimetri su razvijeni na načelu Geiger-Müllerove (G-M) cijevi kao aktivnog elementa (sonde).

Uređaji se sastoje od staklene cijevi koja je s unutarnje strane posrebrena ili je riječ o metalnoj posudi cilindričnog oblika koja je ispunjena plemenitim plinom pod sniženim tlakom. Katoda je cilindričnog oblika, a anoda je tanka žica postavljena duž cilindra. Elektrode su priključene na izvor istosmjerne

struje, visokog napona, koja stvara snažno električno polje. Ako je napon na elektrodama cijevi tako velik da je svaka pojedinačna ionizacija u stanju proizvesti lavinu sekundarnih ionizacija atoma plina, tada plin u snažnom električnom polju dobiva dovoljno energije za daljnju ionizaciju. Tako se dobije lavina elektrona dobivenih sekundarnom ionizacijom, pa je količina naboja na krajevima elektroda dovoljno velika da se može formirati impuls. Dakle, pri prolasku radioaktivnog zračenja, plin u brojaču se ionizira. Ioni dolaze do elektroda čime se strujni ciklus u brojaču zatvara i dolazi do stvaranja naponskog impulsa.

Postoje mnogi uređaji koji se nalaze u vojnoj upotrebi a koji kao sondu, odnosno osnovni aktivni element rabe G-M cijev. Neki od takvih uređaja razvijeni su kao detektori zračenja mjereci brzine doze dok su drugi razvijeni kao dozimetri (integriraju se impulsi iz G-M cijevi i ta se veličina baždari u dozu zračenja). Razvojem digitalne elektronike, u posljednje vrijeme se sve veći broj takvih uređaja rabi i kao detektor i kao dozimetar pri čemu se doza i brzina doze dobiva na osnovi informatičke obrade broja impulsa putem mikrokontrolora u kojima se nalaze i sve baždarne krivulje.

Pomoću Geiger-Müllerovih brojača detektiraju se alfa i beta-čestice.

### Scintilacijski detektori

Princip rada ovakvih detektora se zasniva na činjenici da scintilatori pri prolasku zračenja kroz njih, proizvode puls svjetlosnih fotona (scintilacije). Dakle, pri prolasku kroz tvar nanelektrizirane čestice uzrokuju ionizaciju i prelazak atoma u osnovno energetsko stanje, pri čemu atomi ispuštaju vidljivu svjetlost u obliku svjetlucanja. Svjetlosni signali se zatim pretvaraju u električne impulse (pomoću fotomultiplikatora). Na osnovi broja i amplituda tih impulsa određuju se intenzitet i energija radioaktivnih čestica.

Osim anorganskih kristala kao scintilatori se mogu upotrebljavati plastični



**MultiRAE Pro detektor**

scintilatori ili organski scintilatori. Mogu se lako nabaviti u velikim zapremnina i lako ih je prilagoditi raznim geometrijskim uvjetima mjerena. Važna karakteristika scintilatorskih detektora jest proporcionalnost dobivene amplitude scintilacija i energije upadne čestice. To ih čini pogodnim za razlikovanje energije upadnog zračenja. U današnjim modernim scintilacijskim detektorima dobiveni svjetlosni puls ne promatra se okom kao u prvim danima njihove primjene. Oni sadrže poseban uređaj fotomultiplikator, koji nastalo svjetlo pretvara u električni impuls, čija se amplituda dalje analizira u modernim električnim uređajima.

### Poluvodički detektori

Poluvodički detektori su najmlađa vrsta detektora od gore spomenutih. Prvi komercijalno dostupni primjeri pojavljuju se potkraj šezdesetih godina prošlog stoljeća. Napravljeni su od poluvodiča, materijala koji su temelj današnje moderne elektronike. Poluvodiči

su materijali koji pri sobnim uvjetima ne vode električnu struju kao metali. Ali povećanjem temperature ili primjenom jačeg električnog polja to mogu napraviti za razliku od izolatora. U poluvodičima imamo dva tipa nosioca naboja: elektrone (negativni naboј) i šupljine (pozitivni naboј). U normalnim uvjetima čisti poluvodič ima vrlo malo slobodnih elektrona i šupljina. Međutim, ako im se dodaju određeni elementi, oni im mogu promijeniti svojstva. Tako dodavanjem elemenata (donori) koji otpuštaju elektrone dobivamo n-tip poluvodiča. U takvim poluvodičima većinski nosioci struje su slobodni elektroni. Ako atomi dodanog elementa (akceptori) uzimaju elektrone iz valentne vrpcе, pritom se stvaraju šupljine. Takav poluvodič se zove p-tip. U njemu su šupljine većinski nosioci naboja (struje). Posebno je zanimljiv spoj p-tipa i n-tipa poluvodiča. Takav spoj se zove dioda. Dioda je temeljni električni element.

Dakle, princip rada poluvodičkog detektorja je analogan radu ionizacijske komore. Osjetljivi volumen detektora samo je područje osiromašenja naboja, a ne cijela dioda. Stoga se teži da to područje bude što veće. Najpopularniji poluvodički detektori su germanijevi (Ge) i silicijevi (Si) detektori.

Uz prirodne izvore čovjek je projektirao i niz umjetnih izvora zračenja, bilo da je riječ o aparatima koji proizvode različita zračenja, ili je riječ o radioaktivnim kemijskim jedinicama. Ovakvi se izvori rabe u atomskim centralama kao izvor energije, u industriji za nadzor kvalitete materijala, u prehrani za sterilizaciju hrane, te u širokom spektru medicinskih zahvata od sterilizacije pribora pa do uništavanja tumorskog tkiva. Upotreba ovih umjetnih izvora zračenja znatno povećava doze zračenja koje prima pojedinac, ali i čovječanstvo, odnosno živi svijet kao cjelina.

## Sredstva za detekciju zračenja - radiološki detektori

Problemi detekcije radioaktivnih materijala poznati su još od početka nuklearnog doba. Tijekom godina uloženi su znatni napor u određivanju što bi sve sustavi detekcije radioaktivnih materijala trebali obuhvatiti te koja dugoročna istraživanja razvijati za identifikaciju i razvoj novih tehnologija.

### Primjeri detektora

**GammaRAE II R** je detektor g-zračenja i dozimetar u jednom instrumentu. Posebno je dizajniran da bi zadovoljio potrebe za prvim odgovorom, daje brzi odgovor kao detektor i precizno mjeri doze zračenja kao dozimetar.

Značajke su mu istaknuti vizualni, zvučni i vibracijski alarmi, precizno

Scintilacijski detektori se često upotrebljavaju u današnjim eksperimentima u nuklearnoj fizici i fizici elementarnih čestica. Mogu se napraviti od materijala u rasponu od relativno malog do velikog rednog broja Z. Stoga su pogodni za detekciju nabijenih čestica, ali i za vrlo prodone g-zrake.

mjerenje akumulirane doze, uronjiv je u vodu za lagatu dekontaminaciju, jednostavno se programira, a pogone ga dvije AA alkalne baterije koje traju 600 sati.

Primjena mu je u carini i graničnoj policiji, za zaštite u nuklearnim postrojenjima, bankama, vladinim laboratorijima, medicinskim objektima, za vojsku, vladine agencije, vatrogasce.

**MultiRAE Pro** je prvi industrijski wireless višefunkcijski detekcijski uređaj koji ima sposobnost stalnog monitoringa g-radijacije, hlapljivih organskih spojeva (VOC), otrovnih, zapaljivih plinova i zraka.

Mogućnost wirelessa u MultiRAE Pro detektoru unapređuje zaštitu radnika pružajući im pravodobni pristup očitajima instrumenta i statusu alarma s bilo

Detektor ASM-990



koje lokacije za bolju vidljivost i brži odgovor na incident.

Značajke uređaja su sposobnost kontinuiranog monitoringa radijacije, VOC-a, zraka, otrovnih i zapaljivih plinova, do šest opasnosti; wireless pristup stvarnim očitanjima instrumenta i statusu alarma s bilo koje lokacije; detektor g-radijacije i dozimetar te ima veliki grafički displej jednostavan za uporabu.

Primjena mu je za potrebe vojske (CBRN detekcija), civilne obrane (traganje i spašavanje), za industriju poluvodiča, za zaštitu okoliša

**PDS-100G i PDS-100GN** su nove generacije detektora gama i gama/neutronskog zračenja. Ovi osjetljivi uređaji džepne veličine su dizajnirani detektirati, pronaći i kvantificirati bilo koji radioaktivni materijal u vrlo kratkom vremenu. Imaju sposobnost odašiljanja mjerenja i spektara na zahtjev korisnika.

Značajke uređaja su gama/neutronski neovisni kanali, visoka osjetljivost i brzo vrijeme odgovora, vizualni, zvučni i vibracijski alarmi, wireless komunikacijsko sučelje. To je mali, robustan, kompaktan uređaj prilagođen korisniku, s uporabom IRDA i bluetooth tehnologije, a otporan je na udarce, vibracije, padove te je vodoootporan

**Autodetektor 451B** mjeri stopu zračenja i akumuliranu dozu od izvora beta, gama i X-zračenja. Njegove mogućnosti čine ga dobro prilagođe-

nim za širok raspon krajnjih korisnika. RS-232 sučelje se može spojiti izravno na računalo za uporabu s Excelom i/ ili Windowsom, što povećava funkcionalnost instrumenta. Visoka osjetljivost mjerjenja, ergonomskička ručka sa zamjenjivom drškom, ručni remen i stalak za montiranje, LCD displej i zvučni alarm te kućište izrađeno od laganog materijala visoke čvrstoće i otpornog na vlagu čine ga dobrim terenskim uređajem.

**ASM-990** detektor može detektirati alfa, beta, gama, ili X-zračenje, ovisno o odabranoj sondi (Geiger-Müller, neutronski, proporcionalni ili scintilacijski brojač). Uz odgovarajuću kombinaciju sonde, ovaj detektor se može rabiti za nadzor područja i nadzor kontaminacija. Jednostavan je za uporabu, ima analogni/digitalni prikaz s pozadinskom rasvjetom, integriranu ručku te rabi više sonde. Primjena je u laboratorijima nuklearne medicine, za zdravstvenu i medicinsku fiziku, zaštitu okoliša ili pak spasilačke službe. ■

Dalibor MESIĆ, Foto: US Army

Otpornost vojnog osoblja je jedan od činitelja moralne kompetentnosti i moralnog profesionalizma vojnika, koji su preduvjet, kako za moralno odgovorno ponašanje u bojnim okolnostima tako i posljedično za psihičko zdravlje vojnika

# DOPSIHIČKE OTPORNOSTI primjenom antistresnih programa

**U jednom od prijašnjih brojeva Hrvatskog vojnika** imali smo priliku upoznati se s programom cijelovitog vojničkog osposobljavanja oružanih snaga SAD-a (Comprehensive Soldier Fitness Program - CSF), koji je namijenjen jačanju psihičkih potencijala vojnika. Sličan pristup jačanja psihičke spremnosti pojedinaca potreban je svakoj oružanoj sili tako i OSRH.

**Psihološka prevencija i potpora** je krovni termin u ovom području, a odnosi se na sve mjere koje unapređuju individualnu psihičku osposobljenost pojedinca neke vojske, a time i njihovu psihičku spremnost za provedbu zadaća.

Temelj psihičke spremnosti pojedinca čini njegova **psihička otpornost** (engl. resilience). Otpornost se često promatra kao proces, ali isto tako i kao crta osobnosti. Ako prihvatom prvi pristup, to je proces koji je vezan uz razinu otpornosti na negativni utjecaj stresnih i traumatskih okolnosti, kao i na sposobnost

brzog psihičkog oporavka nakon takvih negativnih iskustava. Drugim riječima, otpornost kao pojam jest sposobnost konstruktivnog (pozitivnog) reagiranja na stres, a podrazumijeva i kapacitet za brzi oporavak u uvjetima u kojima se očekuje slabije funkcioniranje umnih potencijala (zato i izreka "stres proglupljuje") i drugih funkcionalnih sposobnosti. Kao i primjerice otpornost na infekcije, psihička se otpornost razvija prirodno kao odgovor na izazovne situacije. Upravlja-

no izlaganje riziku i stresnim situacijama (u kojima se kontrolira razina stresa kojoj se pojedinac izlaže), unapređuje sposobnosti u suočavanju sa stresom. Psihička otpornost, kao crta osobnosti, temelji se dijelom na genetskim predispozicijama (urođeni temperament pojedinca), a dijelom na odgoju (stečeni karakter). Otpornost se temelji i na količini socijalne potpore (prema nekim glavne komponente otpornosti), općem tjelesnom i zdravstvenom stanju, kvaliteti prehrane i drugome te na iskustvu u području djelovanja u kojem otpornost pojedinca razmatramo (npr. vojnik koji je već bio u MVO u odnosu na onoga koji nije bio).

U kontekstu ove teme najzanimljiviji su nam upravo činitelji psihičke otpornosti koji nisu rezultat utjecaja spomenutih stabilnih bioloških ili stečenih osobina pojedinca, odnosno oni činitelji koji otvaraju prostor za stjecanje vještina uspješnog nošenja sa stresnim i za-

## Psihološke metode za prevenciju/kontroliranje negativnih efekata stresa

- tehnike disanja
- metoda kreativne vizualizacije
- autogeni trening
- metoda reakcije opuštanja
- progresivno mišićno opuštanje
- biofeedback
- psihološka prva pomoć
- psihološke krizne intervencije.

htjevnim okolnostima, a tako i psihičku dogradnju osobe.

Kad govorimo o psihičkoj otpornosti, potrebno je povući i paralelu s psihološkom pripravom sportaša, u kojoj sportski psiholog prenosi vještine na sportaša. Njihov utjecaj na uspjeh sportaša, naravno, ovisi i o sportaševoj kasnijoj samostalnoj primjeni istih metoda. Danas su rijetki vrhunski sportaši koji se ne koriste uslugama sportskih psihologa.

Neka su ispitivanja pokazala da sljedeći činitelji vojne okoline uvelike utječu na otpornost vojnika: stil vođenja i sučeljavanja sa stresom cijele postrojbe, spremnost pojedinca tražiti pomoć kada mu je potrebna (bojazan od stigmatizacije), reduciranje barijera dolaska do pomoći, obiteljska i bračna potpora ("family readiness") te obučenost za zadaću.

Uz to, ostaje prostora za jačanje psihičke otpornosti pojedinaca unapređenjem individualne psihičke osposobljenosti, pod čim se primarno podrazumijeva usvajanje i prakticiranje

je negativne alternative (u kakvu dvojbu pojedinca ratne okolnosti često stavljaju).

U našem društvu i mentalitetu još uvijek je važeća štetna predrasuda, po kojoj ako nam treba bilo kakva pomoć u psihičkom funkcioniranju, s nama se događa nešto što je iznimno neprihvatljivo. Čini se da baš uvijek moramo biti u potpunosti sposobni sami sebi pomoći i da sve dalje od toga podrazumijeva upitnost takve osobe kao cjelovitog ljudskog bića. Takva se pomoć psihičkom životu najčešće samoprimjenjuje u više-manje "neformalnom" obliku (koji kao da olakšava primanje potpore) raznih društveno-prihvaćenih i dostupnih načina potpore, bilo pozitivne konotacije (npr. iskreni razgovor s prijateljem, odlazak u crkvu na misu, bavljenje sportom), bilo negativne konotacije (npr. konzumacija alkohola kao ublaživača depresije i strepnje). Svaki formalni oblik potpore, poput odlaska na savjetovanje psihologu, često u naših ljudi uopće nije prihvatljiv za ublažavanje neke situacije, ni na razini opcije koja se razmatra kao moguće rješenje.

Kada govorimo o problemu tzv. stigmatizacije, potrebno je reći da se u stvarnosti psihologija primarno ne bavi ljudskim nedostacima i slabostima, no u javnosti je općeprihvaćena pogrešna percepcija da to jest tako i zbog toga ljudi imaju otpor prema dijalogu koji bi mogao znatno unaprijediti njihov psihički život, a time i općenito kvalitetu njihova života. Psihologija je većinom svog djelovanja usmjerena na onaj dio populacije koji zovemo zdravim, za razliku od npr. medicine i psihiatrije.

Psihologija ne može uvijek riješiti neki problem (barem ne brzo), ali može ublažiti utjecaj neizbjježivog stresa, poboljšati narav komunikacije pojedinca te komunikacije u skupini.

Praktična primjena psiholoških spoznaja može unaprijediti ljudski život barem za nekoliko stupnjeva na ljestvici procjene njegove kvalitete života, ako ne i mnogo više od toga. Psiholozi također, ovisno o kojoj je razini djelovanja riječ, mogu svojim savjetima ne samo prevenirati i ublažiti određene negativne pojave već i raditi na unapređenju

## **Ponašanja koja pridonose psihičkoj otpornosti**

- dosljednost u provođenju zacrtanih planova te odlučnost da ih se provede; realistični ciljevi
- samostalnost i samodostatnost kad to zahtijevaju prilike
- snalažljivost koja se sastoji od stava da je uvijek moguće naći izlaz u teškim situacijama, osjećaj sposobnosti nošenja sa životnim zahtjevima i poteškoćama za razliku od defetizma
- razmišljanje u terminima dugoročne perspektive, a stresne događaje razmatrati u širem kontekstu
- pozitivan odnos prema sebi, vjerovanje u sebe kao temelj za izdržati teška vremena
- sposobnost istodobnog procesiranja i planiranja radnih zadatača
- pristup životu "dan-po-dan" bez čestog razmišljanja o smislu svega
- iskustvo proživljenih tegoba pomaže preživjeti nove tegobe
- aktivno poticanje i održavanje vlastitog interesa za razne stvari
- lakoća u pronalaženju tema za nasmijati se, sklonost humoru i u ne baš obećavajućim okolnostima
- stabilnost koja i druge uvjerava da ste osoba na koju se može osloniti u kriznim i žurim situacijama
- održavanje životnog balansa, briga za tijelo i psihu
- ustrajavanje u započinjanju, obavljanju i završavanju posla koji vam baš i nije po volji
- osjećaj smislenosti vlastitog postojanja
- praktičan pristup problemima: rijetko razmišljanje o stvarima na koje se ne može utjecati, stav "mijenjam ono što možeš, a ne zvajaj nad onim što ne možeš"
- pokušati biti što fleksibilniji u raznim životnim situacijama, previše ponosan i tvrdoglav pristup može biti izvor problema
- osjećaj da se ima dovoljno energije
- dobro nošenje s osjećajem da vas neki ljudi baš i ne vole
- primjena naučenih lekcija iz prošlih događaja
- samostega.

("coaching" za menadžersku razinu, savjetovanje i okrugli stolovi za srednju voditeljsku razinu, izobrazba iz vojne psihologije za dočasničku razinu te psihoška priprema za vojnike). ■

### **Što djeluje u jačanju otpornosti djetalne vojne osobe?**

- jačanje mreže socijalne potpore za "izolirane" djetalnike
- pristup edukativnim materijalima (i "online" putem) te sportskim aktivnostima
- poduzimanje djetalnosti usmjerenih na jačanje osjećaja sigurnosti DVO-a
- razvijanje samokontrole i prosocijalnih ponašanja.

Nezadovoljstvo šrilanskih Tamila svojim političkim statusom je 1983. eksplodiralo u građanski rat, koji je završen tek 2009.

# ŠRI LANKA 1983. - 2009.



Tamilski tigrovi su se više od četvrt stoljeća suprotstavljali vlasti Šri Lanke nastojeći stvoriti neovisnu tamilsku državu

**Britanska vladavina otokom Cejlonom** završila je u veljači 1948. Otok je postao neovisna država u sklopu Commonwealtha. Otpriklje 74 posto stanovnika otoka (od 19 milijuna ljudi koliko je živjelo devedesetih godina) čine Sinhalezi a 18 posto su Tamili. Manji dio populacije čine druge etničke skupine, među kojima su najveće Maori i Malajci. Tamile je na sjeveroistočne dijelove otoka naselila britanska kolonijalna vlast kao berače čaja dovevši ih s juga Indije, no oni se nikad nisu asimiliрali u sinhalešku većinu.

Budući da su Sinhalezi za vrijeme kolonijalizma imali pristup kršćanskim misionarskim školama, nakon neovisnosti su formirali glavninu političkih elita. Gospodarska je kriza ojačala sinhaleški nacionalizam. Pobjedu na parlamentarnim izborima 1956. odnijela je nacionalistička Slobodarska stranka Solomona Bandaranaikea. Bandaranaikeova je vlada poduzela netaktičan

potez proglašavanjem sinhaleškog jezika jedinim službenim u zemlji. Odluka je antagonizirala Tamile i Sinhaleze te u svibnju 1958. diljem otoka dolazi do prvih sukoba između etničkih zajednica i do pogroma Tamila u gradovima.

## Rast napetosti i dolazak Tigrova

Bandaranaike je 1959. poginuo u atentatu nevezanom za tamilsko pitanje. Na čelu Cejlona ga je zamijenila njegova udovica Sirimavo Bandaranaike, koja je time postala prva premijerka na svijetu. Odnosi između etničkih zajednica su privremeno normalizirani, pošto je 1966. tamilski proglašen službenim jezikom u sjeveroistočnim krajevima zemlje. Donošenjem novog ustava 1972., Cejlон je promjenio ime u sinhaleški naziv otoka - Šri Lanka, a budizam je proglašen glavnom religijom. Novi je ustav ukinuo rješenja donesena za vrijeme britanske uprave koja su izričito zabranjivala podje lu na temelju vjerskih ili etničkih načela.

Skupina tamilskih studenata na čelu s Velupillaiem Prabhakaranom je 1972. organizirala oružanu skupinu Tamilske nove tigrove, koja je u svibnju 1976. promijenila naziv u Tigrovi tamilskog Eelama. Skupina je kao svoj politički cilj deklarirala stvaranje neovisne tamilske države te je uživala snažno političko i logističko zaleđe u južnoj indijskoj državi Tamil Nadu. U drugoj polovici sedamdesetih Tamilski su tigrovi izveli niz terorističkih napada. U srpnju 1983. na poluotoku Jaffni izveli su prvu vojnu akciju - napad na vojnu kolonu u kojem je poginulo trinaest vojnika. Kao reakcija na taj oružani incident diljem otoka su izbile demonstracije Sinhaleza praćene napadima na Tamile. Osim vojnih ciljeva, meta napada Tigrova su od



Smrt lidera LTTE-a Prabhakarana označila je početak kraja za Tamilske tigrove

1984. postali i sinhaleški civili, no i šrilanskanska je vojska u više navrata izvela odmazdu nad tamilskim seljacima.

## Gandhi pod pritiskom

U susjednoj Indiji je pedeset milijuna Tamila pritisnuto vlasti premijera Rajiva Gandhija, zahtijevajući da New Delhi podupre šrilanskanske Tamile. Premda je New Delhi počeo ograničavati tamilske vojne kampove na jugu Indije, na Šri

Lanci je ostala percepcija Indije kao podupiratelja tamilskog separatizma. U trenutku kulminacije napetosti između Indije i Šri Lanke, došlo je do susreta predsjednika Jayewardenea s indijskim premijerom Gandhijem. Posljedično tome, u srpnju 1987. potpisani su mirovni sporazumi. Prema uvjetima sporazuma, Tamili su reducirali političke ciljeve na stvaranje autonomne provincije unutar jedinstvene Šri Lanke, dok je vlada u Colombo pristala na ustupke u pogledu širine tamilske autonomije.

Razoružavanje Tamila je teklo sporo zbog čega je i indijski vojni contingent morao postupno biti povećan na 100 000 ljudi. Indijska je vojska do kraja listopada uspjela staviti najjače tamilsko uporište, poluotok Jaffnu, pod svoj nadzor. Na drugoj strani, mirovnom sporazumu su se protivile ekstremne sinhaleške stranke koje su oružanim napadima nastojale destabilizirati vladu u Colombo. U okolnostima povećane nazočnosti indijskih postrojbi na otoku te pritiska sinhaleških ekstremista, u lipnju 1989. je novi predsjednik Premadasa zatražio povlačenje indijskih postrojbi. Do kraja travnja 1990. i posljednji indijski vojnik je napustio otok.

### Prolaz slonova i Crni tigrovi

Tijekom 1991. borbe su ponovno eskalirale. Najžešći su sukobi vođeni u strateški važnom Prolazu slonova koji povezuje poluotok Jaffnu s ostatkom

otoka. U studenom 1993., Tamilski tigrovi zauzimaju vojnu bazu šrilankanske vojske u gradu Poonerynu na jugu poluotoka Jaffne i ubijaju 750 vladinih vojnika, što je bio najteži poraz šrilanskog vojnog ustroja od početka rata.

Jedno od obilježja sukoba na Šri Lancu bile su i brojne terorističke akcije, osobito samoubilački napadi koje je izvodio ograna LTTE-a *Crni tigrovi*. Teroristički napadi kulminiraju 1993. ubojstvom predsjednika Premadase, nastavljaju se tijekom predsjedničkih izbora 1994. atentatom na predsjedničkog kandidata Dissanayakea te ranjavanjem predsjednice Kumaratunge u prosincu 1999.

U listopadu 1995., vladine su snage pokrenule ofenzivu u kojoj su zauzele grad Jaffnu na istoimenom poluotoku. Tamilski tigrovi su brzo uzvratili udarac pa je tijekom 1996. zemlja zapljenjena novim terorističkim napadima. Tamilski tigrovi su u srpnju 1996. zauzeli i garnizon u gradu Mullaitivu a u rujnu 1998. i vojnu bazu u gradu Kilinochchi. Uspješni su bili i u 2000. godini, u travnju su nadzirali prolaz slonova. Napisljeku, u studenom te godine, lider *Tigrova* Prabhakaran ponudio je primirje vlasti u Colombu.

### Poraz Tamilskih tigrova

Nakon parlamentarnih izbora 2001., premijer postaje Ranil Wickramasinghe koji je inicirao početak pregovora. U veljači 2002. je dogovoren trajan prekid

### Refleksije rata

U dvadesetšestogodišnjem ratu je poginulo blizu sedamdeset tisuća ljudi, nekoliko desetaka tisuća je izbjeglo ili raseljeno a poginulo je i više od 1200 indijskih vojnika iz mirovnih snaga. Rat je imao teške posljedice na gospodarstvo i političke institucije Šri Lanke, a imao je političke refleksije i u Indiji. Naime, tamilski su teroristi, nezadovoljni ishodom indijskog angažmana na Šri Lanci, tijekom političkog skupa na jugu Indije 1991. u atentatu ubili indijskog premijera Rajiva Gandhija.



Indira i Rajiv Gandhi - i majka i sin poginuli su u atentatima

neprijateljstava čime je otvoren put mirovnim pregovorima i političkom rješenju sukoba. U listopadu 2002. je uz posredovanje norveške vlade održan prvi od ukupno šest krugova pregovora zaraćenih strana. No u travnju 2003., *Tigrovi* su se povukli iz pregovora, nezadovoljni tijekom mirovnog procesa. Istodobno je među njima došlo i do političkog raskola. Proslavljeni zapovjednik i glavni strateg postrojbi LTTE-a Karuna Amman napustio je borbu, što je drastično umanjilo njihov ratni kapacitet.

U siječnju 2006., nakon samoubilačkog napada LTTE-a na brod ratne mornarice, na otoku ponovno raste napetost, a u ljetu te godine borbe su obnovljene. Tijekom 2007. vladine su snage potiskivale tamilske borce iz uporišta na sjeveru otoka, a u siječnju 2009. je zauzeto administrativno središte Tamilskih tigrova grad Kilinochchi. U ljetu je ubijen lider LTTE-a Prabhakaran. Tamilski su ustanici svedeni na malu enklavu na sjeveru otoka te su prisiljeni zatražiti prekid vatre čime je rat na Šri Lanci zapravo završen. ■

Nakon pobjede vladine snage javno su prikazivale arsenal oružja Tamilskih tigrova



Foto: Sri Lanka Army

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

# Informacije iz promidžbenih biltena srpskih snaga o događajima u Lici, u jesen 1991. (II. dio)

U prvom broju "Informativnog ratnog biltena Štaba TO Skupštine općine Gračac", koji je tiskan 1. studenoga 1991., navodi se i vijest Mile Sovilja da je "osnovana Prva krajinska brigada TO":

Polovinom oktobra osnovana je Prva Krajinska brigada TO, čiji sastav čine borci sa područja opštine Gračac i Donji Lapac, a na čijem se čelu nalaze aktivna vojna lica.

Brigada je već učestvovala u borbama za Ričice, Ličko Cerje, Lovinac i Sv. Rok.

Sada su u toku pripreme za daljnje akcije koje predstoje na ovom dijelu ličkog ratišta, a one su, kako neslužbeno saznajemo, osvajanje Gospića najvećeg ustaškog uporišta u Lici.

Uz to, u istom broju nalazi se "Obavijest čitaocima" o događajima u Gospiću, koju je pripremio kap. I. kl. Milan Kekić:

Unaprijed se izvinjavamo za eventualne greške koje nisu namjerne, a mogle su se desiti zbog brzine rada, kao i nedostatka lektora.

## ŠTAB TERITORIJALNE OBRANE GRAČAC OTVORENI ORUŽANI SUKOB

Dotadašnji nepovoljan razvoj političko-bezbednosne situacije, krajem avgusta, eskalirao je u otvoreni oružani sukob između snaga SAO Krajine i ustaških formacija Republike Hrvatske.

Žarište oružanog sukoba najintenzivnije se odrazilo u gradu Gospiću. Istočni dio Gospića danima je vodio rat sa Tuđmanovim bojovnicima, a najžešće bitke su se odvijale na području Jasikovca u reonu pravoslavnog groblja. Te borbe trajale su više od mjesec dana gotovo neprekidno. Nakon izdaje u kasarni "Staniša Opsenica" u Gospiću branici, kojima su pomagale snage SAO Krajine i srpski dobrovoljci iz Srbije, morali su se povući na rezervni položaj Divoselo-Počitelj i Medak-Vrebac uz minimalne gubitke. Nakon slamanja prve linije fronta u Jasikovcu ustaške snage prodiru u istočni Gospić gdje su palili kuće i uništili gotovo svu imovinu srpskog stanovništva u tom dijelu Gospića.

Stičući iskustva u oružanim sukobima TO opštine Gračac nakon protjerivanja ustaša iz Lovinačkog područja, pristupila je kvalitetnijoj organizaciji jedinica TO opštine stvarajući jedinice sa većim taktičkim sposobnostima i većom vatrenom moći.

Moralno stanje vojnih obveznika je na zavidnom nivou, opredjeljenost boraca je da do zadnje kapi krvi brane SAO Krajinu i svoja ognjišta.

Opremljenost sa intendantskim materijalnim sredstvima je svaki dan bolja, a opremljenost jedinica koje su angažovane na kontroli i obezbeđenju teritorija, iz dana u dan se poboljšava. Ukupno stanje u TO opštine Gračac ocjenjuje se kao dosta dobro.

Međutim, u spomenutoj obavijesti ne spominje se da su stanovnici istočnog dijela Gospića srpske narodnosti bili podvrgnuti teroru svojih radikalnih sunarodnjaka, koji su ih maltretirali i palili im kuće, prije nego što su tim dijelom grada u potpunosti ovladale hrvatske snage. O tome govori "Izvješće Organa bezbednosti Glavnog štaba SVK o Radi Čubrilu, vođi puča protiv vojnog vodstva RSK", napisano 22. rujna 1993. u Kninu.

Podaci o delatnosti RADE ČUBRILA.- ČUBRILLO RADOSLAV zv. Rade, od pok. Ise i majke Borke (deojačko prezime Tesla) rodjen 15. 07. 1954. g. u s. Lipar, SO Kula, Vojvodina, Srbin, pred polazak u OŠ preseljeni u Raduč, SO Gračac, gde i danas živi. Nije završio OŠ zbog problematičnog ponašanja, bio je najamni radnik u s. Čitluk, a u Raduču kao dete je zapalio kuću jednog Hrvata kada je od kuće pobegao, a potom smešten u KPD negde na Kordunu ili Baniji, gde je završio OŠ. JNA nije služio iz zdravstvenih razloga (srčana mana i duševna poremećenost). Jedno vreme radio u Teslingradu (Lički Osik, op. a.) na željezničkoj stanici kao skretničar, a potom odlazi u Rijeku gde se odaje kriminalu i olakom životu. Izbegavajući krivičnu odgovornost iz Rijeke odlazi u Austriju i Švajcarsku. (...)

U prvom delu rata Čubrilo i njegove prijateljice su pljačkali srpske kuće i domaćinstva u istočnom delu Gospića, i to je legendirano kao zaštita i spašavanje srpskog naroda. Poznato je da je opljačkao zaseok Gnijatovići kod Lovinca, gde isključivo žive Srbi. Dvojici ekstremnih ustaša iz Barleta, J. i M. K. je omogućio izvlačenje i pored toga što su već bili zarobljeni. Od M. je uzeo vozilo "Kadet 1506-D", a od J. oko 40.000 DM.

Čubrilo je postavljen za komandanta Odreda Petar Mrkonjić, prilikom njegovog formiranja u s. Kosovo, SO Knin, sredinom 1992. godine. Poverenik je Srpskog četničkog pokreta, popa Momčila Djurića, za RSK.

Početkom 1993. g. kontaktirao je sa Prpić – Valetić Milanom iz Čikaga, koji je obišao RSK a zbog prikupljanja i pravljenja spiskova potencijalnih kandidata za organizovanje paravojnih formacija, četničkih odreda u RSK. Nakon odlaska Prpića, Čubrilo je sam nastavio pomenu tu aktivnost okupljajući oko sebe grupu istomišljenika, boraca 9. mtbr.

Prema podacima sa kojima raspolaže SDB Čubrilo je za formiranje četničkih odreda u Lici iz inostranstva dobio oko 100.000 \$, kao i maskirne uniforme, automate, pištolje i drugo automatsko oružje. Navedena sredstva su dotvorena preko Grčke u SRJ, a potom u Liku.

Naredbom k-de 9. mtbr od 18. 05. 1993. g. odredjen za komandira izvidjačkog voda "Greben", sa zadatkom prikupljanja podataka o ustaškim snagama na Velebitu, ali nikada se nije angažovao na ovim zadacima.

Čubrilo je 14. 07. 1993. g. sa svojim saučesnikom Lazić Dušanom došao u Radio-Gračac i prinudio prisutne radnike i spikere Graovac Nevu i Ćuk Nevenku da pročitaju proglašenje "Četničkog ravnogorskog pokreta" u kome se na najgrublji način i iznošenjem neistina na račun komandnog sastava SVK ruši njihov moral, stručni i patriotski dignitet i na direktni način poziva na razbijanje sistema RiK-a. (...)

## DUHOVNOST

### Vječne i svačije kušnje Mk 1,12-15

fra Marko MEDO

**Dogadjaj kušnje u pustinji** očituje temeljne Isusove izbore. Pustinja je jedna od onih vrijednosti kojih se čovjek ne može odreći ako želi ostati čovjek! Zbog toga je Isus često tražio samoču da bi napravio temeljne izbore. Isus dolazi biti napastovan. Napastovanje je jedna kušnja i dio je života; ona je posljedica naše slobode. Živjeti, zainte, znači donositi odluke. U ovom zahtjevu donošenja odluka ukorjenjuje se napastovanje đavla, vješt obojeno razboritošću.

**Prva kušnja:** predlaže pretvaranje kamenja u kruh. Polazi od pretpostavke da jedan put osiguran kruh, kako misle mnogi ljudi, sve je osigurano! Ovo je materijalistički mentalitet po kojem, ako nam je trbuš pun, "sav čovjek" je nasićen. Koja prijevara! Nažalost, ovakav je mentalitet raširen, ovo je jedna vizija života oko koje se kreće naše moderno društvo.

Krist jasno odgovara: "Čovjek ne živi samo o kruhu..." (Mt 4,4). Isus ne nije če vrijednost kruha, već odbacuje ludost onoga tko želi život svesti na užitak. Ovim odgovorom Isus podsjeća da cilj života ne mogu biti novci niti materijalna dobra; djeca se ne odgajaju umnažajući zadovoljstva i zabave. Koliko puta se i mi brinemo samo za kruh; brinemo se više da nam bude dobro, nego da budemo dobri, više za blagostanje nego za dobro, više za imati nego za biti. Koliko puta smo od Boga tražili površne stvari, štetne udobnosti i uređenja! Nužno je pitati se na temelju kojeg kategoričkog imperativa i korektiva prosuđujem svoj život?

**Druga kušnja:** "Ako si Sin Božji, baci se dolje" (Mt 4,5).

Što se krije unutar ovoga poziva? Ovo je napast žurbe, nestrpljenje koje voli spektakularna rješenja, veličanstvenost, neposrednost; ovo je napast što želi riješiti probleme bez patnje i promijeniti svijet bez muke. Žurba, sigurno, nije put

dobra. Zbog toga Isus će reći: "Kraljevstvo je nebesko kao goruščino zrno što ga uze čovjek i posija na svoju njivu" (Mt 13,31).

Žurba je također jedna kušnja za nas: mi bismo željeli; da naš posao ima uspjeha odmah; da naše žrtve i patnje daju neposredne plodove. Inače, znamo kako je potrebno čekati! Čekanje zahtijeva strpljivost, strpljivost zahtijeva žrtvu, žrtva zahtijeva vjeru. Ovo je put Boga: put malog sjemenja (zrna).

**Treća kušnja je ponuda moći kao primarne vrijednosti života:** jedna vrijednost stavljena prije samog Boga! Ova kušnja je posljednja napast đavla, najistančanije oružje koje ima.

Ne začuđuje njegova ponuda: "Sve ču ti ovo dati ako padneš ničice i ako mi se pokloniš" (Mt 4,9).

Što se nije spremno učiniti za ponos; prodati (izdati) vlastita uvjerenja i principe, pogaziti svoje i dostojanstvo drugih...?

Isusov odgovor je neposredan i također prezirući: "Odlazi, sotono! Stoji pisano: Gospodinu, svojem Bogu, klanjam se i njemu jedinom služi".

Najsnazniji Isusov odgovor nalazimo u gesti: pa je na koljena, ali da bi oprao noge u poniznom stavu služenja. Đavlu i njegovim sljedbenicima, ovom gestom Krist podsjeća da se veličina pred Bogom, mjeri samo u granicama ljubavi i služenja! Ako bi đavao ovo razumio, ne bi više bio đavao! I ako to razumijemo također mi, bit ćemo sigurni nasuprot podmuklih đavolskih prijevara.

*Tišina je znak Božje prisutnosti, a ne nužno odsutnost ljudi. A kada zamijetimo Božju prisutnost, sve je obasjano iznenadujućom ljestvom.*

Madeleine Delbreil

## BIBLIOTEKA



Darko Gorenak  
**Istina jednog vremena**  
Godar d.o.o., Varaždin, 2012.

Početkom devedesetih godina Daroko Gorenak je bio fotoreporter Večernjeg lista. Silom prilika, postao je ratni fotoreporter, dokumentiravši zbivanja na području sjeverozapadne Hrvatske, poglavito u Varaždinu. Sjetimo se, rat u tom kraju bio je obilježen borbama za varaždinsku vojarnu, koje su završile pobedom oslobođitelja i zapljenom velikih količina naoružanja koje je poslije upotrebljavano na svim hrvatskim ratištima.

Ratne fotografije koje je tada snimio, i mnoge druge, Gorenak je nakon više od dvadeset godina odlučio spojiti u jednu cjelinu: fotomonografiju pod nazivom *Istina jednog vremena*. Predstavljena je u Ivancu 24. veljače, na otvaranju istoimene izložbe fotografija. Fotomonografija apsolutno opravdava svoj naslov. Upečatljivo i istinito svjedoči o početku rata u Hrvatskoj. Uz nepobitnu značajnu dokumentarnu, fotografije imaju i likovnu vrijednost. Svaka od njih ima i popratnu tekstualnu pratinju, ali to je tek mala nadopuna. Fotografije su svjedoci, što je potvrđeno i u recenziji: "Snimiti događaj, fotografiju, kojoj nisu potrebna dodatna objašnjenja, dokaz su nespornog fotoreporterskog talenta Darka Gorenka".

Ipak, najveća vrijednost fotomonografije jest u sljedećem: vrlo je vjerojatno da ćete se, tijekom listanja, prisjetiti mnogih stvari koje ste vjerojatno zaboravili. Istina jednog vremena najbolji je lijek protiv zaborava, koji ta vremena, događaji i ljudi nikako ne zaslžuju...

Domagoj VLAHOVIĆ

Priredio: Mladen PALIĆ

## 3D BEZ NAOČALA

LG predstavlja Optimus 3D Max, nasljednika smartphonea Optimus 3D, koji također može prikazivati 3D sadržaj bez potrebe za posebnim naočalama. Ovaj 1,2 GHz Texas Instrumentsov dvojezgrevni uređaj s dvostrukom 5-megapikselskom kamerom, 1 GB RAM-a i 8 GB interne flash memorije uživa status 3D mobitela. WVGA zaslon ima dijagonalu 4,3 inča, a tu su još i HDMI konektor te integrirana potpora za NFC (Near Field Communication) i LG- Tag+, koji omogućuju automatsko podešavanje profila telefona ovisno o mjestu na kojem se nalazite (auto, ured, kuća i slično). Za povezivanje na raspolaganju su vam HSPA+ (2Mbps), WiFi, Bluetooth i GPS. Osim pregledavanja 3D sadržaja, LG na Optimusu 3D Max dodaje i mogućnost uređivanja 3D fotografija i videa snimljenih s ugrađenim kamerama. Uz njega dolaze i 3D aplikacije poput HD Convertera (za konvertiranje SD-a u HD sadržaj), te 3D Converter koji može konvertirati 2D aplikacije kao što su Google Earth i Google Maps. Dostavlja se s Androidom 2.3 - Gingerbread koji je moguće dograditi na inačicu 4.0 - Ice Cream Sandwich. Za autonomnost se brine baterija od 1520 mAh.



## SAT ZA TRČANJE

Epson ulazi na tržište elektroničkih gadgeta za sportaše predstavljanjem ručnog sata s integriranim GPS modulom, ponajprije namijenjena ljubiteljima trčanja. Epson je osobito ponosan na malu težinu od 50 grama i debljinu od svega 13 milimetara. Tako sat nije opterećenje ruci a daje iznimnu preciznost trkačima u praćenju tempa, brzine i prijeđenog puta. Osim toga, ugrađeni GPS modul je i štedljiv tako da sat može raditi do 12 sati s uključenim GPS praćenjem.

## MAGIČNI ZVUK

Ako trebate pojačalo zvuka za smartphone, iFrogz Boost NearField Audiozvučnik je jednostavno i povoljno rješenje. Dovoljno je postaviti gotovo bilo koji smartphone ili digitalni player na ovaj uređaj dok reproducira glazbu i Boost magično pojačava zvuk. Bez žica, bluetootha i bez sinkroniziranja. Pomoći ulazni priključak je predviđen za uređaje bez vanjskih zvučnika. Boost ne rabi mikrofon, već patentiranu NearFA tehnologiju koja "hvata" audiosignal iz uređaja, prije nego ga reproducira, na dva kvalitetna zvučnika snage 2W. Boost omogućuje do 15 sati reprodukcije s tri AA baterije ili se može napajati preko Micro USB kabela. Kada radi na baterije, može ostati u stanju mirovanja do šest mjeseci.



## VIERA TELEVIZORI ZA 2012.

Panasonic je predstavio ovogodišnju liniju LED/LCD i plazma Smart Viera televizora. Koncept Smart Viera bit će dostupan u najavljenoj proširenjo liniji LED televizora, uključujući i dosad najveći Panasonicov 55-inčni LED televizor serije WT50. Najnoviji televizori Viera NeoPlasma imaju do 2500 Hz FFD (Focussed Field Drive), u kombinaciji s najdubljim nijansama crne boje i najbogatijim razinama gradacije - dok su novi Viera IPS LED televizori visokodjelotvorni u glatkom prikazu kretanja te nude široki kut gledanja. Viera Connect omogućuje jednostavan pristup internetskom sadržaju, aplikacijama i ugrađenom internetskom pregledniku. Mogućnost za Wi-Fi i DLNA jednostavno povezuje modele Smart Viera u kućnu mrežu: Viera TV može komunicirati s drugim uređajima u vašem domu - sadržaje možete prenositi na svoj pametni telefon ili tablet ili s njih. S aplikacijom Viera Remote može se rabiti pametni telefon ili tablet za igranje ili kao daljinski upravljač na dodir. Sadržaj se može jednostavno prebaciti s pametnog telefona ili tableta na Viera TV. Multitasking nikad nije bio jednostavniji, a Skype se može rabiti i dok se gleda TV. Plazme Viera odlikuje iznimno dugački radni vijek, do 100 000 sati.



## VLC 2.0 - MEDIA PLAYER

Novi VLC 2.0 "Twoflower", media player za računala, donosi podršku za mnoge nove video-formate kao i za BluRay diskove, no potonje je zasad još u eksperimentalnoj fazi. Sučelje za Mac u potpunosti je redizajnirano i dostupno u dvije sheme - crnoj i sivoj. OS X korisnici će od sada uživati u novom interfejsu i korisničkom iskuštu s potporom za fullscreen. Za razliku od korisničkog interfejsa za OS X, VLC je za Windows i Linux strojeve ostao poprilično isti, ali je zato poboljšan "ispod haube". Poboljšano je enkodiranje za višejezgrene i mobilne platforme i dodana je GPU podrška. Inačica 2.0 je dostupna za Windows (XP SP2, Vista i 7), OS X (10,5 i više za Power PC ili 32-bajt i 64-bajt za Intel strojeve) i Linux, s nadolazećim inačicama za iOS i Android pametne uređaje.



Marijo RELJANOVIC

# PLAKAT POŽAR U ARBORETUMU TRSTENO

**Na gornjoj je fotografiji** uklanjanje podvodne mine, na donjoj lijevo napad na sisačku rafineriju, a na desnoj poluotok Osmoliš blizu Trstena zahvaćen požarom koji je tijekom blokade dubrovačkog akvatorija 2. i 3. listopada 1991. izazvao JRM ispaljujući zapaljive mine i streljivo. Izgorjela je zaštićena šuma alepskog bora na poluotoku i stara borova šuma do Trstena. Na granici Arboretuma gasitelji su uspjeli zau staviti oganj, no agresor ga je ponovnom paljbom s brodova i zrakoplova na više mjesta zapalio. Pucao je i na gasitelje kako bi spriječio gašenje pa je vatra poharala 80 posto od 28 hektara površine ovog kulturno-povijesnog spomenika. Utemeljen još potkraj 15. stoljeća, po svom gotovo petstoljetnom kontinuitetu razvoja od gotičko-renesansnih prostora,

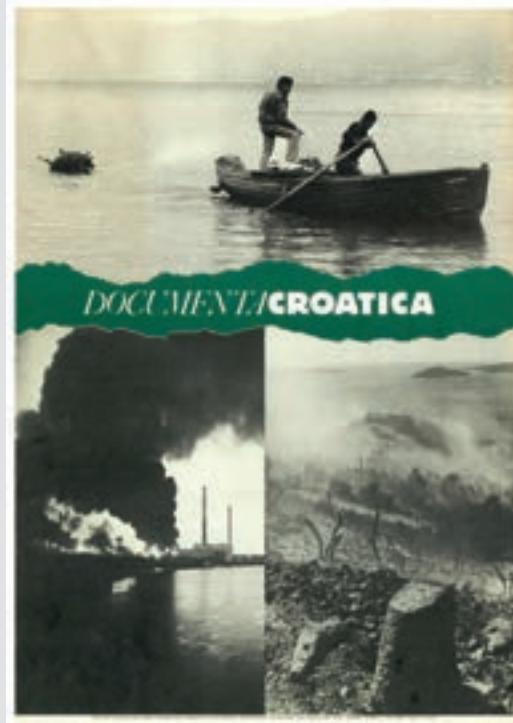
preko renesansno-baroknih i romantičnih oblika perivoja do danas, Arboretum Trsteno bio je značajan, a po svojim specifičnostima i jedinstven u svijetu.

Izvor: D. Kiš, "Ekološki zločin do sada nepoznat u svijetu: Arboretum Trsteno i renesansni vrtovi Dubrovnika na udaru novovjekih barbara u jesen ljeta Gospodnjega 1991.", Ceste i mostovi, 37 (1991), 11-12, str. 327-329; M. Kovačević, "Arboretum Trsteno i Gučetićev perivoj", Ekološki glasnik, 1994-95., 5-6, str. 5-13.

## POŽAR U ARBORETUMU TRSTENO

Plakat iz ciklusa DOCUMENTA CROATICA

Autori fotografija: Feđa Klarić i Božidar Vukičević



35

**HRVATSKI VOJNIK**

**Nakladnik:** MINISTARSTVO OBRANE RH  
SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I INFORMIRANJE  
ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA

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

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

**Urednici i novinari:** Leida Parlov (leida.parlov@mohr.hr), Domagoj Vlahović (domagoj\_vlahovic@yahoo.com), Lada Puljiziveć (ladapuljizevic@yahoo.com)

**Lektorice:** Gordana Jelavić, Milenka Pervan Stipić

**Urednik fotografije:** Tomislav Brandt

**Fotografi:** Josip Kopi, Davor Kirin

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

**Tajnica redakcije:** Mila Badrić-Gelo, tel: 3786-348

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

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

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

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

**Naklada:** 5000 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2012.  
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



web info

**DARPA** (američka Obrambena agencija za projekte naprednih istraživanja), kao najpoznatija svjetska ustanova za razvoj naprednih vojnih tehnologija, sigurno zasluguje predstavljanje svoje web-stranice. No, primjereno povjerljivosti većine projekata koji se ondje razvijaju, [www.darpa.mil](http://www.darpa.mil) neće vas oduševiti niti informativnošću, niti raskošnim izgledom, a najmanje multimedijom (osim nekih visokorezolutnih fotografija). Bez obzira na to, vrijedi je posjetiti i provjeriti koja istraživanja i podatke je DARPA voljna predstaviti javnosti. Ako ništa drugo, riješit ćete se interpretacija DARPA-inih projekata dostupnih u raznim medijima.

D. VLAHOVIĆ

