

PRVI HRVATSKI VOJNOSTRUČNI MAGAZIN

# HRVATSKI VOJNIK



Broj 444 • 28. ožujka 2014. • Izlazi od 1991. • [www.hrvatski-vojnik.hr](http://www.hrvatski-vojnik.hr)

BESPLATNI PRIMJERAK

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

ISSN 1330 - 500X PRINTED IN CROATIA 0 1 3 1 4  
  
9 77713338 596000 3

## PET GODINA ČLANSTVA REPUBLIKE HRVATSKE U NATO-u

SADRŽAJ

- 4 RAZGOVOR**  
Ante Kotromanović, ministar obrane RH

**7 HRVATSKA I NATO**  
Pet godina članstva Republike Hrvatske u NATO-u

**12 RAZGOVOR**  
General zbora Drago Lovrić,  
načelnik Glavnog stožera Oružanih snaga RH

**15 TREĆA KONFERENCIJA NAČELNIKA GS OS  
DRŽAVA SREDNJE EUROPE**  
Zajedničkim djelovanjem u očuvanju mira i sigurnosti

- 17 RAZGOVOR**  
General zbora Philip M. Breedlove,  
vrhovni zapovjednik Savezničkih snaga u Europi (SACEUR)

**20 ZIMSKI KAMP U DELNICAMA**  
Specijalci obučavali kadete

**24 VIJESTI IZ OSRH**  
Prvi dočasnik NATO ACO-a u Hrvatskoj

**26 NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**  
Nova danska puškostrojnjica



## IMPRESSUM

## Nakladník:

**MINISTARSTVO OBRANE REPUBLIKE HRVATSKE  
SAMOSTALNA SLUŽBA ZA ODNOSE S JAVNOŠĆU I IZDAVAŠTVO  
ODJEL HRVATSKIH VOJNIH GLASILA I IZDAVAŠTVA**

Glavni urednik:  
Zamjenica glavnog urednika:  
Urednici i novinari:

Željko Stipanović (zeljko.stipanovic@morph.hr)

Vesna Pintarić (vpintar@moh.hr)

Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr)

Domagoj Vlahović (domagoj.vlahovic@gmail.com)

Lada Puljizević ([ladapuljizevic@yahoo.com](mailto:ladapuljizevic@yahoo.com))

Petra Kostanjšak ([petra.kostanjsak@moh.hr](mailto:petra.kostanjsak@moh.hr))

Gordana Jelavić (gordana.jelavic@yahoo.com)

Tomislav Brandt

Josip Kopi, Davor Kirin

Zvonimir Frank (urednik), (zvonimir.frank@zg.hr)

Predrag Belušić

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

Intergrafika TTŽ d.o.o., Bistranska 19, Zagreb

Odjel hrvatskih vojnih glasila i izda

10000 Zagreb, Republika Hrvatska

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

3000 primjeraka

Naslovnicu izradio Predrag BELUŠIĆ

U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)  
Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2014.  
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH

- |  |  |
|--|--|
| <b>30 NOVA ORUŽJA</b><br>Lasersko oružje (I. dio)                      | <b>46 FILATELIIJA</b><br>Marke - putovanje kroz vrijeme                              |
| <b>36 RATNA MORNARICA</b><br>Lovac na podmornice                       | <b>47 VEKSIOLOGIJA</b><br>Zastave na moru u novom vijeku                             |
| <b>42 PODLISTAK</b><br>Bitka kod New Orleansa                          | <b>48 MULTIMEDIJA</b><br>Predstavljene tri nove perjanice iz ASUS-a                  |
| <b>44 DOMOVINSKI RAT</b><br>Činjenicama protiv krivotvorenja povijesti | <b>50 DUHOVNOST</b><br>Lakše je obratiti okorjelog grešnika nego umišljenog vjernika |



## UVODNIK

Republika Hrvatska i njezine Oružane snage 1. travnja obilježit će pet godina članstva u NATO savezu. U skladu s obilježavanjem spomenute obljetnice i mi smo broj koji se nalazi pred vama sadržajno u najvećem dijelu prilagodili toj temi. Donosimo vam tekst sa širim pregledom postignuća tijekom ovih pet godina članstva u kojima se Hrvatska potvrđila kao vjerodostojna i pouzdana saveznica te ulaskom u Savez preuzela odgovornost, rizik ali i dobrobit kolektivne sigurnosti uvjerenja kako se stabilnost u međunarodnoj zajednici ne može izgraditi izolirano nego u zajedništvu s drugima.

Razgovorali smo s ministrom obrane Antom Kotromanovićem i načelnikom Glavnog stožera OSRH generalom zbora Dragom Lovrićem koji svaki iz svog kuta ocjenjuju hrvatsko petogodišnje sudjelovanje u Savezu. Zajednička je poruka da smo se uspješno afirmirali u NATO-u te u svim segmentima dostigli zahtjevane standarde koji najviše do izražaja dolaze u mirovnoj operaciji ISAF u kojoj pripadnici i pripadnice OSRH dobivaju samo pohvale. Kako bismo o petogodišnjem članstvu dobili i ocjenu iz NATO-a, donosimo vam razgovor s generalom zbora Philipom M. Breedlovom, vrhovnim zapovjednikom Savezničkih snaga u Europi koji s neskrivenim zadovoljstvom ističe kako je Hrvatska u samo pet godina prešla nevjerojatan put tijekom kojeg je ne samo usvojila sve NATO standarde, nego danas svemu tome podučava druge nacije. U stručnom dijelu pročitajte tekst o laserskom oružju čija se uporaba u postizanju borbenih efekata ponajprije očituje u zasljepljivanju protivnika, no najnovija ispitivanja američke ratne mornarice trebala bi dovesti to oružje na sasvim novu razinu primjene....

 RAZGOVOR

# DOKAZALI SMO ZAJEDNI



**Ante Kotromanović,**  
ministar obrane RH

---

**ULAZAK U NATO I POBJEDA  
U POSLJEDNJIH PET GODINA  
OBRAMBENOM PLANIRANJU,  
PRIVRŽENOST I ODLUČNOST**

---

Republika Hrvatska i njezine Oružane snage ovih će dana obilježiti značajnu obljetnicu – pet godina članstva u NATO savezu. Tijekom tog razdoblja OSRH je aktivno pri-donio kolektivnoj sigurnosti, posebice se fokusirajući na sudjelovanje u međunarodnim operacijama, ali jednako tako ulažući i velike napore u razvoj vlastitih sposobnosti kako bi dostigle najviše standarde. Obljetnica je bila prigoda da o petogodišnjem članstvu u NATO-u, te našim postignućima u okviru Saveza, razgovaramo s ministrom obrane Antom Kotromanovićem.

**U trenutku kada je Republika Hrvatska primljena u NATO savez, njezine Oružane snage već su aktivno sudjelovale u NATO vodenim operacijama, ponajprije u ISAF-u. Što je ulazak u NATO značio za OSRH?**

Ulazak u NATO uz pobjedu u Domovinskom ratu su najznačajnije odredili i afirmirali ulogu hrvatskih Oružanih snaga. U posljednjih pet godina Ministarstvo obrane i Oružane snage nastavili su s dostizanjem najviših standarda u obrambenom planiranju, razvoju, obučavanju i opremanju OSRH. Saveznici su nas izvrsno prihvatali, a privrženost i odlučnost dokazali smo u nizu operacija. Rekao bih da je najbolja potvrda uspješnosti onog što smo učinili činjenica da smo u klubu najboljih

Željko STIPANOVIĆ, snimili Tomislav BRANDT, Josip KOPI

# ODLUČNOST PRIDONOSEĆI ČKOJ SIGURNOSTI

U DOMOVINSKOM RATU NAJZNAČAJNIJE SU ODREDILI I AFIRMIRALI ULOGU HRVATSKIH ORUŽANIH SNAGA. MINISTARSTVO OBRANE I ORUŽANE SNAGE NASTAVILI SU S DOSTIZANJEM NAJVŠIH STANDARDA U RAZVOJU, OBUČAVANJU I OPREMANJU. SAVEZNICI SU NAS IZVRSNO PRIHVATILI, A DOKAZALI SMO U NIZU OPERACIJA...

i da možemo ravnopravno sudjelovati u donošenju odluka koje su od presudnog značenja za naše interese.

**Često se moglo čuti kako u NATO ne ulaze samo oružane snage, nego cijela država...koje je benefite Hrvatska stekla članstvom u Savezu?**

Ulaskom u NATO podigli smo razinu sigurnosti za naše građane. Posljednji događaji u Ukrajini samo potvrđuju koliko je bilo ispravno krenuti i naravno postati NATO-ovom članicom. NATO osigurava efikasnije očuvanje nacionalne sigurnosti i ostvarenje naših temeljnijih nacionalnih interesa i vanjsko-političkih ciljeva. S perspektive obrane sudjelovanjem u međunarodnim operacijama osigurali smo prepoznatljivost naših OSRH.

U uvjetima ograničenih resursa to nam članstvo omogućuje održavanje i dostizanje obrambenih sposobnosti sudjelovanjem u multinacionalnim programima i projektima. Dobar primjer je projekt zajedničke helikopterske obuke u okviru Pometne obrane (Smart Defense)- u kojem je nekoliko zemalja iz srednje Europe udružilo svoje snage i uz racionalnu uporabu resursa podiglo razinu obučenosti te tako dostiglo najviše NATO standarde.

**U proteklih pet godina članstva Hrvatska se dokazala kao pouzdana i vjerodostojna članica NATO-a. Kako na taj doprinos gledaju u vrhu savezničkog zapovjedništva a i ostale članice s kojima surađujemo u misijama i u obuci?**

Angažmanom u operacijama u Afganistanu, Kosovu i Libiji Hrvatska se pokazala kao vjerodostojan partner u izgradnji zajedničke euroatlantske sigurnosti. Jasno smo pokazali da smo spremni ne samo koristiti se prednostima sustava kolektivne zaštite već i vjerodostojno pridonositi izgradnji zajedničke sigurnosti. Hrvatski vojnici su vrlo cijenjeni, imaju iskustva iz Domovinskog rata, ali pokazali su i važnu socijalnu dimenziju komuniciranja s lokalnim stanovništvom. Uključili smo i partnere iz regije u NATO vodene operacije – primjerice operaciju ISAF u Afganistanu. Ovim zajedničkim angažmanom, zajedničkom pripremom i obukom izravno pridonosimo procesu euroatlantske integracije u regiji te izgradnji povjerenja i održive regionalne suradnje.

**U pripremama za odlazak u operaciju ISAF već duže vrijeme sudjeluju i neke od zemalja u regiji, a dokazali smo se i u mentoriranju afganistanskih oružanih snaga. Na koji će način hrvatske Oružane snage sudjelovati u Afganistanu nakon tranzicijskog razdoblja i prijenosa ovlasti na ANSF?**

Pred NATO-om je zahtjevno razdoblje djelovanja u Afganistanu i odgovornost uspješnog dovršetka operacije ISAF do kraja ove godine – i to trenutačno u uvjetima neizvjesnosti mora ostati naš prioritet. Uz to, moramo pružiti i potporu Afganistancima u provedbi sigurnih, vjerodostojnih i transparentnih predstojećih predsjedničkih izbora. Kao što znate, budućnost savezničkog angažmana nakon 2014. ovisi o

**Republika Hrvatska je spremna i dalje nastaviti razvijati odredene sposobnosti u suradnji sa saveznicima i zemljama iz njezina okruženja s kojima dijeli vrijednosti euroatlantske zajednice**

potpisivanju sporazuma koji će definirati status savezničkih snaga nakon 2014. Sigurni smo da će nove afganistanske vlasti nakon izbora žurno pristupiti potpisivanju tih sporazuma.

U skladu s tim, Republika Hrvatska u koordinaciji sa saveznicima nastavlja s pripremama planiranja snaga za novu misiju u Afganistanu. Naš će fokus i dalje biti mentoriranje i savjetovanje Afganistanskih snaga sigurnosti.

**Koliko smanjenje proračuna utječe na spremnost OSRH i uopće naš doprinos jačanju i razvijanju zajedničkih sposobnosti NATO-a?**

Hrvatska nije iznimka u tom pogledu jer se i većina saveznika bori sa smanjenim



## RAZGOVOR

obrambenim proračunima. U tom kontekstu ne možemo ostvariti sve ono što bismo htjeli, međutim ono što je važno jest na koji način trošimo novac koji imamo na raspolažanju. Učinkovitost, održivost i adekvatno funkcioniranje obrambenog resora su naši prioriteti. NATO i njegov sustav obrambenog planiranja osigurava nam da i naši planovi budu racionalniji. Članstvom u NATO-u imamo priliku koristiti se mogućnostima multinacionalnosti pa zajedničkim snagama možemo doći do najracionalnijih rješenja.

Želim biti vrlo jasan - unatoč finansijskoj krizi Hrvatska je nastavila s vjerodostojnim doprinosom zajedničkoj sigurnosti saveznika te izgradnji savezničkih sposobnosti. Naš cilj ostaje isti: sposobna, dobro obučena vojska, koja je u stanju izvršavati postavljene zadaće.

**Od kada ste došli na mjesto ministra obrane broj vježbi pripadnika OSRH prilično se povećao i one postaju sve zahtjevnije. Je li hrvatski vojnik spreman (u vojničkom smislu) za ispunjenje svoje primarne zadaće obrane domovine, ali i za sve moguće zadaće koje donosi članstvo u NATO-u?**

Spremnost hrvatskog vojnika je od pre-sudnog značenja za uspješno obavljanje postavljenih misija i zadaća. Zato i ulažemo velike napore u obuku i uvežbanje naših OSRH. Sudjelovanjem u operacijama stekli smo veliko iskustvo koje trebamo održati. Upravo sada, zajedno s ostalim saveznicima, uoči NATO-ova samita u Walesu radimo na afirmaciji i načinima implementacije savezničke Inicijative povezanih snaga NATO-a. Inicijativa je dizajnirana da se očuva i ojača dostignuta razina interoperabilnosti i uvežbanosti naših snaga koju smo postigli angažmanom u Afganistanu. Sudjelovanje u ovakvim inicijativama osigurava malim državama poput Hrvatske da svoje snage uvežbava s najboljima u okviru najzahtjevnijih zajedničkih vojnih vježbi, koje si inače zbog finansijskih i drugih ograničenja ne bi mogli sami priuštiti. Naša namjera je bila i ostaje da kontinuirano podizemo razinu i kvalitetu sudjelovanja OSRH u nacionalnim i multinacionalnim vježbama. Imaće 2014. je godina održavanja najvećeg broja multinacionalnih i domaćih vojnih vježbi. To je najbolji pokazatelj naših ambicija.

**Inicijativa Pametna obrana u potpunosti je začivjela u 93. zrakoplovnoj bazi u Zemuniku gdje**

**U okviru NATO-a Hrvatska trenutačno sudjeluje u šest projekata Pametne obrane. Projekt uspostave Multinacionalnog zrakoplovnog obučnog centra (MATC) i komplementaran hrvatsko-češki-madarški projekt preduputne obuke mentora za obuku afganističkih zračnih snaga (AAT PTC) dokaz su uspješne suradnje s našim partnerima u području zrakoplovne obuke i jačanja helikopterskih sposobnosti**



**Utjecaj Europske unije na globalnu sigurnost raste. Interes Hrvatske kao članice te obitelji jest da EU ima adekvatne instrumente djelovanja zaštite svojih interesa. Sudjelovanje u mirovnim misijama i operacijama EU-a poput angažmana OSRH u Čadu te Adenskom zaljevu u borbi protiv piratstva, zatim snažan doprinos u izgradnji borbenih skupina EU-a samo su neki od konkretnih primjera našeg angažmana**

**je već održano niz obučnih aktivnosti s predstvincima ostalih NATO članica. Imamo li OSRH sposobnost da tu inicijativu provede i u nekim drugim područjima, odnosno nekim drugim granama?**

U okviru NATO-a Hrvatska trenutačno sudjeluje u šest projekata Pametne obrane. Projekt uspostave Multinacionalnog zrakoplovnog obučnog centra (MATC) i komplementaran hrvatsko-češki-madarški projekt preduputne obuke mentora za obuku afganističkih zračnih snaga (AAT PTC) dokaz su uspješne suradnje s našim partnerima u području zrakoplovne obuke i jačanja helikopterskih sposobnosti.

Kao drugi primjer istaknuo bih naš regionalni pristup protuzračnoj obrani, unutar Američko-jadranske povelje (*Balkan Regional Approach on Air Defence, BRAAD*). Ovim projektom, koji uključuje Bosnu i Hercegovinu, Crnu Goru i Makedoniju, a gdje je Hrvatska preuzeala ulogu vodeće nacije, želimo pružiti potporu razvoju sposobnosti protuzračne obrane država u regiji ali ujedno pridonjeti i vidljivosti njihovih euroatlantskih aspiracija.

Moram istaknuti kako je Republika Hrvatska spremna i u perspektivi nastaviti razvijati određene sposobnosti u suradnji sa saveznicima i zemljama iz njezina okruženja s kojima dijeli vrijednosti euroatlantske zajednice.

**Iza nas je pet godina članstva u NATO-u savezu, tijekom kojih**



**je Republika Hrvatska ispunila i svoj drugi veliki vanjskopolitički cilj - ulazak u EU. Koliko i kako Hrvatska pridonosi europskoj obrambenoj politici sada kao punopravna članica?**

Veliki dio reformi u području obrane koje smo proveli bio je povezan s našim naporima da postanemo članica EU-a. Priklučili smo se izgradnji Zajedničke sigurnosne i obrambene politike i to je bio završni korak našeg pridruživanja europskoj obitelji. Utjecaj Europske unije na globalnu sigurnost raste. Interes Hrvatske kao članice te obitelji jest da EU ima adekvatne instrumente djelovanja zaštite svojih interesa. Sudjelovanje u mirovnim misijama i operacijama EU-a poput angažmana OSRH u Čadu te Adenskom zaljevu u borbi protiv piratstva, zatim snažan doprinos u izgradnji borbenih skupina EU-a samo su neki od konkretnih primjera našeg angažmana.

Jedna smo od aktivnih članica u razvoju Zajedničke sigurnosne i obrambene politike, Strategije pomorske sigurnosti EU-a, unapređenju odnosa i suradnje EU i NATO-a te poboljšanju razvoja europskih obrambenih sposobnosti. Svoje zadaće i u tom dijelu spremno odradujemo. ■

**Sa saveznicima, uoči NATO-ova samita u Walesu, radimo na afirmaciji i načinima implementacije savezničke Inicijative povezanih snaga NATO-a. Inicijativa je dizajnirana kako bismo očuvali i ojačali dostignutu razinu interoperabilnosti i uvežbanosti naših snaga koju smo postigli angažmanom u Afganistanu.**

Priredila Vesna PINTARIĆ, fotoarhiva HVG!

Hrvatska se u pet godina članstva u NATO-u potvrdila kao vjerodostojna i pouzdana saveznica. Preuzela je odgovornost i rizik ali i dobrobit kolektivne sigurnosti uvjerenja kako se stabilnost u međunarodnoj zajednici ne može izgrađivati izolirano već samo u zajedništvu s drugima te da je sigurnost naših saveznika i stabilnost susjeda u regiji i naša vlastita sigurnost...

# **PET GODINA ČLANSTVA REPUBLIKE HRVATSKE U NATO-U**

## HRVATSKA I NATO

Nastojanja Republike Hrvatske i njezina odlučnost da na sebe preuzeme dio odgovornosti i pridonoće kolektivnoj sigurnosti, prepoznati su i nagrađeni. Hrvatska je prije pet godina primljena u članstvo Sjevernoatlantskog saveza. Ušla je u društvo moćnih i razvijenih demokracija i vojnih sustava, pridruživši se tako onima koji dijele iste vrijednosti i ciljeve te zajednički pridonose izgradnji globalne svjetske sigurnosti, stabilnosti i povjerenja.

Ostvarila je time prvi od dva svoja najvažnija vanjskopolitička cilja, zacrtana na samom početku svoga osamostaljenja i neovisnosti...

Hrvatska je pozivnicu u članstvo dobila na samitu u Bukureštu 2008., a godinu poslije, 1. travnja 2009. polaganjem ratifikacijskog dokumenta u Državnom tajništvu SAD-a kao depozitari Washingtonskog ugovora, postala i punopravnom članicom NATO saveza.

Dокумент je u Washingtonu predala veleoslanica RH u SAD-u Kolinda Grabar Kitarović. Dan poslije na 60. obljetnicu utemeljenja Saveza i samitu održanom u Strasbourg u Khelu potvrdit će to i glavni tajnik Jaap de Hoop Scheffer riječima dobrodošlice "od danas ste za našim stolom, ovo je povjesno postignuće ne samo za Hrvatsku nego i za NATO". Bio je to kraj jednog puta ali i početak drugog još izazovnijeg i odgovornijeg...

### JEDNA OD NAJSPREMNJIH NOVIH ČLANICA

Za članstvo u NATO-u Hrvatska se pripremala niz godina pa iako ocijenjena kao jedna od najspremnijih novih članica, tek je

**Hrvatska se za članstvo u NATO-u pripremala niz godina i iako ocijenjena kao jedna od najspremnijih novih članica, tek je nakon ulaska započela istinska integracija vojnih snaga kako bi u potpunosti mogle provoditi operacije sa snagama saveznika. Ona je podrazumijevala uskladivanje procedura i aktivnosti u svim funkcionalnim područjima i oblicima djelovanja, obrambenom planiranju, operacijama, sigurnosti, obuci, izobrazbi, personalnim i obavještajnim sposobnosima, logistici, zapovjednim strukturama, komunikacijama i još nizu drugih segmenata**



U iznimno kratkom roku, samo tri godine, zahvaljujući upravo svojoj spremnosti već pri samom pristupanju NATO-u, hrvatske Oružane snage u potpunosti su se integrirale u NATO.

Na završnoj integracijskoj konferenciji 25. listopada 2012. potpisana je i Deklaracija o završetku integracijskog procesa, a prioritet suradnje s NATO-om usmjeren je na sudjelovanje u svim tijelima i procesima te operacijama potpore miru pod vodstvom Saveza.

Svojevrsni hrvatski zaštitni znak upravo je sudjelovanje u mnogobrojnim mirovnim i stabilizacijskim misijama, od kojih je prema svome opsegu i cjelokupnom angažmanu najbrojnije i najzahtjevниje sudjelovanje u operaciji ISAF-a u Afganistanu.

Hrvatska u toj operaciji sudjeluje od rjezina početka, 2003. godine, kada je u Kabul upućen vod Vojne policije od 50 pripadnika. Osim brojanog narastanja mijenjala se i struktura naših snaga koje su preuzimale sve složenije zadaće.





nakon ulaska započela istinska integracija vojnih snaga kako bi u potpunosti mogle provoditi operacije sa snagama saveznika. Ona je podrazumijevala usklađivanje procedura i aktivnosti u svim funkcionalnim područjima i oblicima djelovanja, obrambenom planiranju, operacijama, sigurnosti, obuci, izobrazbi, personalnim i obavještajnim sposobnostima, logistici, zapovjednim strukturama, komunikacijama i još nizu drugih segmenta. Značilo je to usvajanje doktrinarnih načela i procedura radi sposobnosti zajedničkog djelovanja. Taj se proces odvijao uz ključnu ulogu Zapovjedništva NATO snaga za transformaciju. Održano je nekoliko integracijskih konferencija te niz aktivnosti koje su za cilj imale prije svega povećanje operativnih sposobnosti OSRH te u konačnici brži i potpuniju integraciju u NATO savez. Težište tih aktivnosti bilo je na certifikaciji, afirmaciji te potom i afilaciji deklariranih snaga. Prva certifikacija postrojbi OSRH deklariranih za NATO provedena je na vojnoj vježbi UDAR 10 pod nadzorom stručnih ocjenjivača.

S vremenom se povećavao broj obučenih djelatnika prema NATO standardima te kvaliteta implementacije preuzetih Ciljeva snaga. I u idućem se razdoblju i vojnim vježbama UDAR 11 i UDAR 12 nastavlja postupak certifikacije i ocjenjivanja deklariranih postrojbi da bi krajem listopada 2012. bio završen integracijski proces u cijelini. U iznimno kratkom roku, samo tri godine, zahvaljujući upravo spremnosti već pri samom pristupanju NATO-u, hrvatske Oružane snage u potpunosti su se integrirale u NATO.

Na završnoj integracijskoj konferenciji 25. listopada 2012. potpisana je i Deklaracija o završetku integracijskog procesa koju je u ime NATO-a i Savezničkog zapovjedništva za transformaciju potpisao general zbora Mieczyslaw Bieniek i načelnik Glavnog stožera OSRH general-pukovnik Drago Lovrić. Završetkom integracijskog procesa prioritet suradnje s NATO-om usmjerjen je na sudjelovanje u svim tijelima i procesima te operacijama potpore miru pod vodstvom Saveza.

### SUDJELOVANJE U ZAJEDNIČKIM PROGRAMIMA, PROJEKTIMA I INICIJATIVAMA

Uz sudjelovanje u radu institucija i struktura Saveza, članstvo u NATO-u podrazumijevalo je i sudjelovanje u zajedničkim programima, projektima i inicijativama usmjerenima na razvoj sposobnosti Saveza u cijelini, poput inicijative Pametna obrana. Inicijative povezanih snaga te niza drugih u svim područjima djelovanja.

Od projekata Pametne obrane u kojim Hrvatska aktivno sudjeluje posebno se izdvaja projekt Multinacionalnog zrakoplovnog središta za obuku te Regionalni projekt pristupa protuzračnoj obrani. Ti projekti, svakako, nisu kraj naših napora u traženju područja kojima bi, zajedničkim naporima, mogli izgraditi potrebne sposobnosti. I napor usmjereni prema partnerima u regiji ističu područja u kojima bi suradnja mogla dati novu kvalitetu, posebno u operacijama, obuci i izobrazbi. Jedan od tih projekata je hrvatsko-česka zajednička preduputna obuka mentora za obuku afganistanskih zračnih snaga koja zauzima vrlo visoko



Osim što je davana i daje značajne snage u obuci i savjetovanju Afganistanskih nacionalnih snaga sigurnosti, Hrvatska je bila vodeća nacija i u mentoriranju u Školi vojne policije.

Taj projekt u kojem je okupila partnera i saveznike iz regije osobito je dobro prihvaćen i često ga se opisuje kao model djelovanja saveznika i partnera u misijama i operacijama pružanja pomoći i izgradnje institucija u državi kojoj je pomoći potrebna.



## HRVATSKA I NATO

mjesto u prioritetima. Taj tečaj dio je šireg projekta stvaranja međunarodnog zrakoplovnog obučnog središta u čemu zb Ze munik već ima značajnu ulogu. Provedbom Pametne obrane postižu se traženi NATO standardi uz uštedu i smanjenje troškova obuke. To pridonosi ne samo stjecanju vrijednog međunarodnog iskustva već i povećava interoperabilnost te nedvojbeno govori o kvaliteti hrvatskog kadra.

### SUDJELOVANJE U MEĐUNARODNIM OPERACIJAMA - JEDAN OD NAJVIDLJIVIJIH IZRASA SAVEZNIŠTVA

Međunarodne operacije jedan su od najvidljivijih izraza savezništva i mjerljivi doprinos interesima i ciljevima Saveza. U njima je Hrvatska svoj doprinos počela davati i mnogo prije punopravnog članstva u Savezu.

Svojevrsni zaštitni znak Hrvatske upravo je sudjelovanje u mnogobrojnim mirovnim i stabilizacijskim misijama, od kojih je prema svome opsegu i cjelokupnom angažmanu najbrojnije i najzahtjevnije sudjelovanje u operaciji ISAF-a u Afganistanu.

U toj operaciji Hrvatska sudjeluje od njezina početka, 2003. godine, kada je u Kabul upućen vod Vojne policije s 50 pripadnika. Osim brojčanog narastanja mijenjala se i struktura naših snaga koje su preuzimala sve složenije zadaće. Hrvatska je davala i daje značajne snage u obuci i savjetovanju Afganistanskih nacionalnih snaga sigurnosti, a bila je vodeća nacija i u mentoriranju u Školi vojne policije.

Taj projekt u kojem je okupila partnera i saveznike iz regije osobito je dobro prihvaćen i često ga se opisuje kao model djelovanja saveznika i partnera u misijama i operacijama pružanja pomoći i izgradnje institucija u državi kojoj je pomoći potrebna.

Redovite rotacije hrvatskog kontingenta su svakih šest mjeseci i trenutačno se u Afganistanu nalazi 23. HRVCON razmješten u dva regionalna zapovjedništva – Kabulu i Mazar-e-Sharifu.

Smanjenje hrvatskog kontingenta i samog ISAF-a nastaviti će se u okviru tranzicijskih procesa a djelovanje usmjeriti na obuku i mentoriranje.

Doprinos stabilizaciji i sigurnosti Kosova također je iznimno cijenjen. Oružane snage RH svoje sudjelovanje u operaciji KFOR započinju u srpnju 2009. Trenutačno je u području operacije, u kojoj se rotacije izmjenjuju svakih pet mjeseci, razmješten 15. HRVCON s dva helikoptera i temeljnom zadaćom prijevoza snaga KFOR-a. Iako relativno skroman, hrvatski doprinos ima dodatnu kvalitetu a to je poznavanje regionalnih prilika te je u svakoj prilici pohvaljena profesionalnost i odgovornost naših vojnika.



### POTPORA I POMOĆ POTENCIJALNIM NOVIM ČLANICAMA IZ REGIJE

Hrvatska je iznimno aktivna i u pogledu euroatlantskih težnji zemalja iz svog okruženja naglašavajući važnost integracija u euroatlantske strukture kao jednog od glavnih predviđeta za stabilnost regije. S tim ciljem nastavlja aktivno djelovati u sklopu Američko-jadranske povelje pružajući potporu i pomoći potencijalnim novim članicama iz regije.

Danas su vojnici Crne Gore, Makedonije, BiH, Albanije... u sastavu hrvatskog kontingenta i djeluju zajedno u Afganistanu.

U pet godina članstva u NATO-u Hrvatska se potvrdila kao vjerodostojna i pouzdana saveznica. Preuzela je odgovornost i rizik ali i dobrobit kolektivne sigurnosti duboko uvjerenja kako se stabilnost u međunarodnoj zajednici ne može izgrađivati izolirano već samo u zajedništvu s drugima te da je sigurnost naših saveznika, i stabilnost susjeda u regiji i naša vlastita sigurnost. ■



Od projekata Pametne obrane u kojim Hrvatska aktivno sudjeluje posebno se izdvaja projekt Multinacionalnog zrakoplovnog središta za obuku te Regionalni projekt pristupa protuzračnoj obrani, a razmatra se mogućnost uključivanja u nove projekte i inicijative.



Hrvatska je iznimno aktivna i u pogledu euroatlantskih težnji država iz svog okruženja naglašavajući važnost integracije u euroatlantske strukture kao jednog od glavnih preduvjeta za stabilnost regije. S tim se ciljem nastavlja aktivno djelovati u sklopu Američko-jadranske povelje pružajući potporu i pomoći potencijalnim novim članicama iz regije. Danas su vojnici Crne Gore, Makedonije, BiH, Albanije u sastavu hrvatskog kontingenta i djeluju zajedno u Afganistanu.



□ RAZGOVOR

general zbora **Drago Lovrić**,  
načelnik Glavnog stožera  
Oružanih snaga RH

# SUDJELOVANJU OPERACIJAM STEKLI SMO

Naš doprinos Savezu ogleda je u prvom redu u  
za perspektivni razvoj na jugoistoku Europe.  
i izgradnje vojnih sposobnosti u svim elementima  
Svim ovim procesima mi smo u prvom redu ojačali



Peta KOSTANJŠAK, snimili Stjepan BRIGLJEVIĆ, Tomislav BRANDT

# EM U MIROVNIM A I RATNIM ISKUŠTVOM UGLED KOD SAVEZNIKA

**iskustvima i znanjima koje su naši vojnici stekli tijekom Domovinskog rata te izgradnji stabilnosti i uvjeta Članstvo u Savezu omogućilo je veći stupanj sigurnosti Republici Hrvatskoj preko zajedničkog planiranja te zajedničkim uvježbavanjem i obukom, dijeljenjem znanja i sudjelovanjem u operacijama potpore miru. naš ljudski potencijal, jer je to naš najvažniji resurs...**

Petogodišnje sudjelovanje u NATO-u te hrvatski doprinos Savezu sudjelovanjem u operacijama potpore miru i ostalim inicijativama koje povećavaju vojne sposobnosti i mogućnosti s ciljem zajedničkog djelejanja te paralelni napor u okviru Europske unije čime Hrvatska pridonosi i europskoj obrambenoj i sigurnosnoj politici bile su teme razgovora s načelnikom Glavnog stožera OSRH generalom zbora Dragom Lovrićem.

**Kako biste kao načelnik Glavnog stožera OSRH ocijenili pet godina hrvatskog članstva u NATO savezu - što je ono donijelo našim snagama, a kako mi pridonosimo Savezu?**

Možemo reći da su Oružane snage započele pripreme za članstvo već nakon mirene integracije Hrvatskog Podunavlja. Već tada se pristupilo promjenama u ustroju i novim organizacijskim rješenjima te demobilizaciji pričuvnog sastava. Ulaskom u Partnerstvo za mir 2000. te u Akcijski plan za članstvo 2002. godine intenzivirane su aktivnosti OSRH k budućem članstvu. Sve te godine priprema za članstvo obilježene su temeljitim transformacijom naših Oružanih snaga te sudjelovanjem u međunarodnim operacijama potpore miru, tako da su u trenutku ulaska Republike Hrvatske u NATO naše Oružane snage bile iznimno pripremljene za izazove punopravnog članstva. Stupanjem u punopravno članstvo započeo je proces integracije

u vojne strukture NATO-a, što je završeno u rekordnom roku, tako da smo već u listopadu 2012. godine i formalno završili taj proces. Naš doprinos Savezu ogleda se u prvom redu u iskustvima i znanjima koje su naši vojnici stekli tijekom Domovinskog rata te izgradnji stabilnosti i uvjeta za perspektivni razvoj na jugoistoku Europe.

**Na koji je način članstvo u NATO-u utjecalo na OSRH u pogledu veličine, sposobnosti i aktivnosti?**

Članstvo u NATO-u snažno je utjecalo na veličinu, sposobnosti i aktivnosti OSRH. Tijekom procesa pridruživanja NATO-u naše Oružane snage prošle su proces korjenitih promjena svoje strukture i veličine. Od brojnih oružanih snaga, ustrojenih prema teritorijalnom načelu, oblikovali smo manje, razmještive snage, čiji ustroj omogućava ne samo brzo namjensko organiziranje prema potrebama zadaća koje se odjeljuju Oružanim snagama, već štoviše i uključivanje vojnih potencijala Saveza u obrani Republike Hrvatske.

Druga važna karakteristika je puna profesionalnost koja danas obilježava naše Oružane snage. Istaknuo bih nove sposobnosti razvijene zajedničkom obukom i vježbama snaga za specijalne operacije te u području navođenja zračne potpore kopnenim snagama. Kada je riječ o aktivnostima Oružanih snaga i utjecaju članstva u NATO-u na njih, podsjetio bih

da se nedavno navršilo jedanaest godina od početka našeg prvog sudjelovanja u NATO-ovoj operaciji ISAF. U operaciji KFOR sudjelujemo s dva helikoptera i pripadajućim posadama i drugim osobljem a sve te operacije snažno utječu na oblikovanje naših Oružanih snaga, razvoj sposobnosti i usvajanje novih znanja. Naučene lekcije omogućavaju nam nove pomake u strukturi, obuci, opremanju i sposobnostima.

**Suradnja sa zemljama iz okruženja, a posebice s onima koje teže postati članicama NATO-a je vrlo dobra. Može li se reći da Hrvatska ima vrlo značajnu ulogu kao svojevrsni stup stabilnosti u našoj kompleksnoj regiji?**

Trenutačni strateški prioritet vanjske i sigurnosne politike Republike Hrvatske jest stabilnost i održivi razvoj našeg susjedstva te ispunjenje njihovih euroatlantskih ambicija. U tom procesu RH i države iz regije intenzivno rade i surađuju putem različitih mehanizama i oblika djelovanja. Izobrazba, obuka, vježbe i sudjelovanje u operacijama potpore miru najvidljiviji su oblici širokog spektra suradnje. Za OSRH osobito značenje ima inicijativa Američko-jadranske povjete koja pridonosi miru, sigurnosti i stabilnosti u regiji te podupire napore zemalja iz regije u procesima integracije i prihvatanju standarda NATO-a. Posebno se ističe mogućnost zajedničkog

sudjelovanja u operaciji ISAF, borbenim skupinama EU i UN misijama. RH je kao članica NATO saveza i A-5 inicijative ponudila zemljama regije pomoći u realizaciji specifičnog projekta ove inicijative (BRAAD) koji je prihvaćen i kao projekt NATO Pameće obrane. OSRH također surađuje s članicama A-5 u potpori inicijative Povezanih snaga (Connected Forces) na području preduprte obuke s ciljem razvoja sposobnosti i jačanja interoperabilnosti.

Na prijedlog NATO-a, u regiji jugoistočne Europe pokrenuta je inicijativa regionalnog pristupa protuzračnoj obrani Balkan Regional Approach on Air Defence (BRAAD) za Bosnu i Hercegovinu, Crnu Goru, Albaniju i Makedoniju. Cilj je pružiti potporu razvoju sposobnosti PZO državama regije, poboljšati radarsku pokrivenost i dijeljenje radarske slike, poboljšati interoperabilnost između nacija koje sudjeluju u inicijativi te značajno smanjiti troškove u razvoju navedenih sposobnosti. Osim suradnje s državama jugoistočne Europe, Republika Hrvatska ostvaruje suradnju i s državama srednje Europe i to inicijativa Međunarodnog zrakoplovno obučnog središta (MATC), Konferencijom načelnika glavnih stožera srednje Europe, Defence Cooperation Initiative (DECI) i Međunarodnim kopnenim snagama (MLE).

Međunarodno zrakoplovno obučno središte (MATC) je pokrenuto na inicijativu Hrvatske i Češke radi jačanja multinacionalne suradnje u području zrakoplovne obuke. Češke oružane snage osiguravaju

## RAZGOVOR

obuku na simulatorima, a OSRH prostor i uvjete za uvođenje u području zb Zemunika. Do sada su interesi za sudjelovanjem u projektu iskazale Slovačka, Mađarska i Latvija te SAD kao zemlja koja će pružati konceptualnu potporu. U tijeku je usuglašavanje Memoranduma o razumijevanju koji bi trebao biti potpisani 2014. godine. Preduputna obuka za AAT (Segment Pre-deployment training) zamisljena je kao dio budućeg programa obuke u sustavu MATC, ali zasad djeluje neovisno (provedeno je pet obučnih ciklusa).

**U novoj zapovjednoj strukturi NATO-a, naravno, sudjeluje i Hrvatska. Jesu li kvote zadovoljene, odnosno koliko je naših časnika i dočasnika aktivno u toj strukturi?**

Svaka zemlja članica NATO-a dobiva svoju kvotu za popunu unutar zajedničkih upravnih i zapovjednih struktura NATO-a. Kvote se određuju sukladno postotku u kojem svaka članica pridonosi zajedničkom proračunu Saveza a Republika Hrvatska je tijekom 2013. u NATO zapovjednoj strukturi popunjala 16 pozicija od dodijeljenih 19 (15 časnicih i 4 dočasnici). Trenutačno je u postupku odabir kandidata za dvije nepotpunjene pozicije, a jedna generalska pozicija u JFHQ Napulj planirana je za popunjavanje tijekom 2015. godine (rotira se naizmjenično sa Slovenijom svake tri godine).

Tijekom 2013. učinjeni su vidljivi pomaci u uključivanju OSRH u NATO strukturu snaga (NATO Force Structure, NFS), a što je i bio jedan od prioriteta iskazan u planovima GS OS RH za 2013. godinu.

Pridruživanje NATO multinacionalnom korpusu sjeveroistok (MNC NE) u Republici Poljskoj je započelo tijekom 2010. te je slijedom obveza potvrđeno uključivanje u zapovjednu strukturu s jednim časnikiom koji je upućen u Zapovjedništvo korpusa u rujnu 2013.

Vod vojne policije se kroz Multinacionalnu bojnu vojnu policiju uključio u strukturu snaga MNC NE. Za Vod NKBO se planira pridruživanje u MNC NE kroz strukturu slovenske bojne NKBO koja je u procesu pridruživanja. Kako je riječ o postrojbi koja je već prošla afirmaciju u okviru Cilja sposobnosti realno je očekivati skoru realizaciju ove inicijative.

Tijekom ove godine bit će upućen i jedan časnik na dužnost unutar strukture Multinacionalnog združenog zapovjedništva Ulm u Saveznoj Republici Njemačkoj koji je NATO-a prepoznao kao jedan od prioritetskih projekata Pametne obrane.

**Sudjelovanje u svim aktivnostima povlači i pitanje obrazovanja. Mogu li se novi vojni studiji, koji počinju u idućoj akademskoj godini, pro-**

**Hrvatske Oružane snage su do sada sudjelovale u tri operacije pod vodstvom NATO-a (KFOR, ISAF, UNIFIED PROTECTOR) s gotovo 5000 pripadnika, od toga 169 pripadnika OSRH, što su i tekuće prepoznali naši saveznici i zapovjedništva NATO-a. Upravo ovih dana uputit ćemo našu prvu časnicu na generalsku poziciju u Zapovjedništvo ISAF-a, što je još jedno značajno priznanje OSRH**



**Članstvo u NATO-u omogućilo nam je sudjelovanje u zajedničkoj obuci i vježbama, koje su najvredniji način izgradnje sposobnosti i provjera spremnosti svakih oružanih snaga. Naši pripadnici usvojili su nova znanja, vještine i taktike, te im je omogućen pristup najsvremenijoj komunikacijskoj opremi, naoružanju i logističkim sredstvima....**

### matrati kao želja da se i vojno obrazovanje približi međunarodnim i NATO-ovim standardima?

Naše vojno obrazovanje, pa tako i novopokrenuti programi na HVU "Petar Zrinski" moraju najprije ispuniti temeljnu svrhu i cilj, a to je izgraditi i obrazovati naše buduće časnike za znanja, vještine i sposobnosti potrebne za odgovore na izazove koje nam donosi nepredvidiva budućnost. Iz ovog temeljnog cilja mogu se onda izvoditi i dodatni, etapni ciljevi, kao što je usklajivanje sa sustavom izobrazbe na hrvatskim sveučilištima, odnosno Bolonjskim procesom.

Mi ovim novim programima zadovoljavamo potrebe za izobrazbom časnika kopnene vojske, dok HVU intenzivno radi na tome da tijekom 2015. sa Sveučilištem u Splitu definira novi program za izobrazbu časnika za potrebe HRM-a. Izobrazba za potrebe Hrvatskog ratnog zrakoplovstva započela je još prije dvadesetak godina u suradnji sa Sveučilištem u Zagrebu i to je oblik izobrazbe kojim smo vrlo zadovoljni i koji je do sada rezultirao dovoljnim brojem časnika-pilota koji postižu izvrsne rezultate u izvršavanju zadaća u zemlji i u međunarodnim operacijama kao što su ISAF i KFOR. Upravo smo ovih tjedana dobili i najbolje međunarodno priznanje njihove kvalitete jer je počelo školovanje prve skupine pilota zračnih snaga Sultanata Oman. Sve ove činjenice govore kako smo ostvarili visoke međunarodne, pa time i NATO standarde, koji se stalno dograduju i poboljšavaju.

### Zemlje partneri često ističu hrvatsko iskustvo iz Domovinskog rata koje našu mladu vojsku po iskustvu stavlja u sam vrh europskih zemalja. Kako to komentirate?

Naše Oružane snage stvorene u Domovinskom ratu izvršile su najvažniju misiju koju imaju, obranile su domovinu i oslobodile okupirane dijelove zemlje. U vrlo kratkom razdoblju prošle su transformaciju i takva brzina transformacije i promjene rijedak su primjer u svijetu. Možemo reći da su naše Oružane snage u samo desetak godina od završetka Domovinskog rata dostigle razvoj koji je bio spremn za ulazak u članstvo NATO-a. Već 1999. godine uključili smo se u prvu operaciju potpore miru pod vodstvom UN-a, a 2003. godine uputili smo prvu postrojbu vojne policije u operaciju pod vodstvom NATO-a. S partnerima i saveznicima smo sudjelovali u nizu zajedničkih obuka, vježbi i drugih oblika vojne suradnje i u svim tim aktivnostima naši su pripadnici iskazali vrhunsku profesionalnost, predanost zadaćama, inventivnost i prilagodljivost promjenjivim okolnostima operativnog okružja. Sve te iskazane osobine prisrknute su nam visok ugled kod naših partnera i

saveznika, što je potvrda izvrsnog rada svih pripadnika naših Oružanih snaga.

### Petu objetnicu članstva u NATO-u Hrvatska slavi i kao članica Europske unije. Na koji način naše snage pridonose zajedničkoj europskoj obrambenoj i sigurnosnoj politici?

Kao članica EU, Hrvatska i OSRH aktivno pridonose provedbi Europske sigurnosne i obrambene politike. Već kao zemlja kandidat za članstvo u Europskoj uniji Hrvatska je aktivno sudjelovala i sada sudjeluje u nizu aktivnosti na području obrambene politike i izgradnje sposobnosti. Spomenut će samo naše sudjelovanje u operaciji EU u Čadu, gdje je Hrvatska sudjelovala s timom pripadnika Bojne za specijalna djelovanja, pa do trenutačnog sudjelovanja u operaciji EU ATALANTA.

Republika Hrvatska je do sada sudjelovala u dvije borbene skupine Europske unije. U prvoj polovici 2011. u sastavu Nordijske borbene skupine (NBG 11) pod vodstvom Švedske, Hrvatska je sudjelovala s dva višenamjenska helikoptera Mi-171Sh i trideset pripadnika OSRH zajedno s pripadnicima OS Estonije, Finske, Irske i Norveške. Temeljna zadaća hrvatske sastavnice NBG 11 bila je osigurati taktički zračni transport i zračnu medicinsku evakuaciju za potrebe NBG 11. Sudjelovanje RH u borbenim skupinama EU nastavljeno je u drugoj polovici 2012. u sastavu borbene skupine EU pod vodstvom Njemačke, zajedno s pripadnicima oružanih snaga Austrije, Češke, Irske i Makedonije. Ukupna veličina hrvatske sastavnice bila je 250 pripadnika OSRH, u čijem se sastavu nalazila pješačka satnija na BOV Patria, inženjerijski voz za horizontalne konstrukcije, logistički elementi potpore, stožerno osoblje i manji ekspertni timovi (PSYOPS, CIMIC, vojna policija).

Što se tiče institucionalnog sudjelovanja u europskoj obrambenoj politici, Hrvatska sudjeluje u radu Vijeća ministara, a kao načelnik Glavnog stožera sudjelujem u radu Vojnog odbora EU-a. Oružane snage Republike Hrvatske poslat će određen broj svojih časnica/časnika na dužnosti u sastavu vojnog osoblja EU (EU Military Staff). OSRH su tijekom godine nastavile sudjelovati u EU operaciji potpore miru u Somaliji (ATALANTA). Za Hrvatsku i naše OS veoma je značajna inicijativa EU-a o udruživanju i razmjeni snaga i sposobnosti (pooling/sharing), kojom se ograničeni resursi i sposobnosti zemalja članica okupljaju u zajednički "pool". Time se omogućava i zemljama koje samostalno nisu u stanju izgraditi određene sposobnosti ili im se to ne isplati, raspolažanje sposobnostima kada im to zatreba. ■

Svemirka MIOČIĆ, snimio Stjepan BRIGLJEVIĆ

**TREĆA KONFERENCIJA NAČELNIKA  
GS OS DRŽAVA SREDNJE EUROPE**

"U godini kada Hrvatska slavi petu obljetnicu članstva u NATO savezu, ovaj skup u Splitu smatramo priznanjem ne samo hrvatskim vojnicima već svim građanima Republike Hrvatske na predanom radu jačanja demokracije, stabilnosti i sigurnosti u regiji i u svijetu", istaknuo je predsjednik Ivo Josipović. Ocijenio je da se samo zajedničkim djelovanjem na političkom i vojnem planu mogu razvijati buduće inicijative očuvanja mira i sigurnosti u svijetu..

# ZAJEDNIČKIM DJELOVANJEM U OČUVANJU MIRA I SIGURNOSTI



**3<sup>rd</sup> Central Europe Chiefs of Defense Conference**  
19-20 March 2014 Split, Croatia



## ■ TREĆA KONFERENCIJA NAČELNIKA GS OS DRŽAVA SREDNJE EUROPE



**Načelnik Glavnog stožera OSRH general zboru Drago Lovrić u svom je obraćanju istaknuo važnost održavanja ovog skupa koji je poslužilo za raspravu o najvažnijim sigurnosno-obrambenim temama suvremenog svijeta**

Treća konferencija načelnika glavnih stožera Oružanih snaga država srednje Europe (Central Europe Chiefs of Defense Conference) održana je 19. i 20. ožujka u Splitu, u organizaciji Zapovjedništva američkih snaga u Europi. Na konferenciji su sudjelovali načelnici glavnih stožera Poljske, Rumunjske, Bugarske, Slovenije, Mađarske, Češke, Slovačke i Hrvatske i zapovjednici ili zamjenici zapovjednika nacionalne garde američkih saveznih država Illinoisa, Ohia, Colorada, Minnesote, Texasa, Nebraski, Tennesseea i Alabame. Konferenciju je otvorio predsjednik Republike Hrvatske i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga dr. Ivo Josipović zahvalivši organizatorima na održavanju ovako važnog skupa u Hrvatskoj.

**Konferenciju je otvorio predsjednik RH dr. Ivo Josipović zahvalivši organizatorima na održavanju ovako važnog skupa u Hrvatskoj**

**General Philipe Breedlove naglasio je kako Hrvatska značajno pridonosi u savezničkim operacijama, obuci i vježbama, a kao primjer istaknuo je hrvatsko sudjelovanje u operacijama ISAF u Afganistanu te KFOR na Kosovu**



političkom i vojnem planu mogu razvijati buduće inicijative očuvanja mira i sigurnosti u svijetu, te naveo uspješne primjere sudjelovanja u operacijama ISAF i KFOR gdje je težište snaga na izgradnji kapaciteta i održavanje zajedničkih sposobnosti. Načelnik Glavnog stožera OSRH general zboru Drago Lovrić u svom je obraćanju istaknuo važnost održavanja ovog skupa koji je poslužilo za raspravu o najvažnijim sigurnosno-obrambenim temama suvremenog svijeta te za razmjenu prijedloga poboljšanja naše bilateralne suradnje, ali i sudjelovanja u zajedničkim, multilateralnim projektima. Pritom je spomenuo NATO program BRAAD (Balkan Regional Approach to Air Defence), novu doktrinu NATO-a kojom se sukladno inicijativi Parmetne obrane ujedinjuje radarski nadzor i obrana zračnog prostora. "Programom BRAAD želimo s kolegama u regiji stvoriti jedinstvenu radarsku sliku zračnog prostora", rekao je general Lovrić. Dodao je kako se razgovaralo i o najvažnijim temama za razvoj Oružanih snaga RH i za NATO kao što su mirovne operacije pod

vodstvom NATO-a, ISAF i KFOR, u kojima sudjeluju i pripadnici OSRH. Podsjetio je na uspješnu i kvalitetnu regionalnu suradnju i zajedničko djelovanje u operaciji ISAF gdje Hrvatska sudjeluje već 11 godina te namjerava nastaviti svoje sudjelovanje i nakon 2014. godine, a modalitet tog sudjelovanja definirat će se nakon uspostavljanja svih elemenata buduće operacije. "Sudjelujući u ovim operacijama potvrđujemo svoju predanost potpori svjetskom miru te istodobno dajemo svoj doprinos ukupnim sposobnostima NATO-a čija smo članica", zaključio je general Lovrić.

General Philipe Breedlove, vrhovni zapovjednik Savezničkih snaga u Europi i zapovjednik američkih snaga u Europi zahvalio je na značajnom doprinisu Republike Hrvatske i njezinih Oružanih snaga razvoju i jačanju demokratskih vrijednosti unutar NATO-a. Posebno je naglasio hrvatski doprinos u savezničkim operacijama, obuci i vježbama, a kao primjer, istaknuo je hrvatsko sudjelovanje u operaciji ISAF u Afganistanu te KFOR na Kosovu. ■



Petra KOSTANJŠAK, snimio Tomislav BRANDT

RAZGOVOR

U samo pet godina Hrvatska je prešla nevjerojatan put. Govorim o načinu na koji je usvojila NATO-ove standarde i prihvatile naše taktike, tehnike i procedure. Danas Hrvatska uči druge nacije svemu tome a u Afganistanu vrlo uspješno sudjeluje s drugim članicama NATO-a. Ne mogu biti sretniji zbog sjajnog napretka Hrvatske vojske...

**general zbora Philip M. Breedlove,**  
vrhovni zapovjednik Savezničkih  
snaga u Europi (SACEUR)

# HRVATSKA JE U SAMO PET GODINA PREŠLA NEVJEROJATAN PUT

 RAZGOVOR

Vrhovni zapovjednik Savezničkih snaga u Evropi (SACEUR), general zbora Philip M. Breedlove krajem ožujka boravio je u službenom posjetu Hrvatskoj, gdje se sastao s predstvincima Ministarstva obrane i Oružanih snaga RH. Obilježavanja pete obljetnice ulaska Hrvatske u NATO bio je jedan od povoda za razgovor s njim o izazovima koji se nalaze pred Savezom, o aktualnim pitanjima, kao i o razvoju hrvatskih Oružanih snaga.

**Na ovoj ste dužnosti već gotovo godinu dana. Što biste mogli istaknuti kao glavne izazove današnjice za NATO i njegove članice?**

Drago mi je što ste postavili ovo pitanje jer imam priliku govoriti o četiri vrlo važne stvari. Prva je da Savez mora ispravno odrediti tranziciju u Afganistanu, od borbene misije prema misiji "obučiti, savjetovati, asistirati". Riječ je o tranziciji iz jedne vrlo velike misije u manju, a naš će fokus biti obuka afganistskih snaga kako bi one u budućnosti mogle samostalno djelovati. Druga važna stvar jest pitanje što je NATO nakon Afganistana, a pritom se mijenjaju termini pa umjesto raspoređenih snaga imamo spremne snage. Dosad smo bili raspoređeni u najvećoj mjeri u Afganistanu te u određenoj mjeri na Kosovu i Mediteranu, kao i na moru na istoku afričkog kontinenta. U Afganistanu smo spremni za sve nove izazove. To nije laka tranzicija – od raspoređenih snaga do snaga koje su spremne. Spremne za što? Naime, toliko smo godina bili fokusirani na protupobunjeničku borbu (COIN), a sad moramo biti spremni za cijeli niz vojnih operacija, uključujući sofisticiranu dinamičnu vrstu borbe povezanu s Člankom 5.

Treća važna stvar se upravo događa. Mi moramo pronaći način izgradnje partnerstva s onim europskim zemljama koje nisu dio našeg saveza niti naši partneri. Također moramo naći način kako da zajedno koegzistiramo, ali i više od toga, da zajedno napredujemo. I kao četvrtu važnu stvar moram istaknuti da sam tražio NATO da se u idućim godinama fokusira na vodstvo. Trenutačno smo usmjereni na dočasnike, a uskoro i na mlade časnike. Inače, Hrvatska je izvrstan primjer načine koja je prihvatala dočasnicičko vodstvo. Tu mislim na obuku koju provodi, odlazak ljudi na školovanje na Zapad, mnogi od njih odlaze u Sjedinjene Države i druge zemlje. Time je Hrvatska dala svoj vlastiti pečat i pokazala se vrlo uspješnom.

**S obzirom na to da Hrvatska obilježava pet godina članstva**

**Hrvatska će u novu misiju Resolute Support biti uključena u obučavanje specijalnih snaga, policije, i mislimo da će dijelom biti i u logističkoj potpori. To će sve biti razrađeno kad uspostavimo misiju, ali ono što je sasvim jasno jest da će Hrvatska biti uključena, a to svakako očekujemo s veseljem**



**Hrvatska u regiji ima vodeću ulogu, ona ima čvrsti i umirujući utjecaj koji pokazuje kako odgovorna nacija može postati dijelom velikog saveza i očekujem da se to proširi u regiji. Hrvatsko vodstvo u regiji vidim kao prijekopotrebno**

**u NATO-u, što mislite o integriranosti i angažmanu hrvatskih Oružanih snaga u Savezu?**

Možda ću zvučati previše oduševljeno, ali to je zato što i jesam. U samo pet godina Hrvatska je prešla nevjerojatan put. Govorim o načinu na koji je usvojila NATO-ove standarde i prihvatala naše taktičke, tehničke i procedure. Danas Hrvatska uči druge nacije svemu tome a u Afganistanu vrlo uspješno sudjeluje surađujući s drugim članicama NATO-a. Ne mogu biti sretniji zbog sjajnog napretka Hrvatske vojske.

**Kako ocjenjujete hrvatski doprinos misijama ISAF u Afganistanu i KFOR na Kosovu?**

Sudjelovanje u ISAF-u, gdje smo zajedno služili, doista je bilo izvrsno. Jednako važna je činjenica da se vaše vodstvo obvezalo biti dijelom misije Resolute Support koja je također važna – ona znači policijsku obuku, logističku potporu i specijalne operacije. To je važan doprinos i mi smo vrlo sretni zbog toga. Što se tiče KFOR-a, riječ je o vrhunskom djelovanju vaših snaga. Svaki put kad idem na Kosovo, letim u hrvatskom helikopteru. Ono što time želim reći jest da žene i muškarci koji voze te helikoptere rade izvrstan posao, vrlo su pouzdani i u krajnje profesionalni. Svaki put kad idemo tamo, i kad uskačem u helikopter, vidim vašu zastavu.

**Kad smo kod misije, jedan je od glavnih izazova završetak ISAF-a i početak operacije Resolute Support? O kakvim će novim zadaćama biti riječ i hoće li Hrvatska imati ulogu u toj operaciji?**

ISAF je bio primarno borbeni operacija, ali prošlu godinu i trenutačno mijenjam operaciju ISAF u novu, Resolute Support, a zapravo je riječ o misiji – "obučiti, savjetovati i asistirati". Afganistske snage danas vode gotovo sve misije pa smo mi već sad u misiji obučavanja, savjetovanja i pomaganja. No kako prelazimo prema Resolute Supportu, u potpunosti ćemo završiti našu borbenu zadaču i tranziciju prema novoj misiji. Hrvatska će u novu misiju biti uključena u obučavanje specijalnih snaga, policije, i mislimo da će dijelom biti uključena i u logističku potporu. Sve će to biti razrađeno kad uspostavimo misiju, ali ono što je sasvim jasno jest da će Hrvatska biti uključena, a to svakako očekujemo s veseljem.

**Hrvatska je prošle godine postala članicom Europske unije pa nas zanima vaš pogled na suradnju**

**NATO i EU kada je u pitanju sigurnost, posebice sigurnost Starog kontinenta?**

Prvi primjer koji ću istaknuti, naime, izlazi iz okvira Starog kontinenta. Najbolji primjer suradnje Europske unije i NATO-a jest operacija Ocean Shield, odnosno operacija ATALANTA. Snage EU-a i NATO-a zajedno se bore protiv problema piratstva na obalama Somalije. To je dobar primjer jer NATO tu donosi vojnu dimenziju, iskustvo i zapovjednu kontrolu a ono što NATO nema, ali ima EU, jest sveobuhvatni pristup vlasti. To Europskoj uniji dopušta da se poveže s policijskim snagama i državnim strukturama pa se problem može rješavati u cjelini. Dakle, NATO u tu operaciju unosi vojne sposobnosti te disciplinu na moru, a EU nas povezuje s policijom i strukturama na obali pa se tako mogu rješiti problemi i na moru i na obali. To je svakako model suradnje za budućnost.

**Što se tiče situacije na Balkanu, je li hrvatsko članstvo u NATO-u pridonjelo stabilnosti i suradnji u regiji. Kada vidite ostale zemlje regije kao punopravne članice NATO-a?**

Hrvatska u ovoj regiji ima vodeću ulogu, ona ima čvrsti i umirujući utjecaj koji pokazuje kako odgovorna nacija može postati dijelom velikog saveza i očekujem da se to proširi u regiji. Hrvatsko vodstvo u regiji vidim kao prijekopotrebno. Što se tiče drugih zemalja i njihova ulaska u NATO, nekoliko zemalja ima planove i poduzimaju aktivnosti kako bi ispunile NATO-ove kriterije. Kako one u tom području napreduju, tijekom idućih godina će se o tome i razgovarati. Ali, ono što je jasno jest da će ih Hrvatska voditi na tom putu.



**Trenutačna situacija u Ukrajini može poslužiti kao pokazatelj i platforma za reagiranje u kriznim situacijama u Europi? Kakve sve procedure i mehanizmi unutar NATO-a postoje za krize poput ove?**

Nadam se da situacija u Ukrajini nije ono što možemo očekivati u budućnosti. Ono što želimo u budućnosti jesu nacije koje odgovorno postupaju jedna prema drugoj te prihvataju i pridržavaju se međunarodnih normi, poštuju međunarodne granice i tome slično. Nadamo se da u budućnosti nećemo vidjeti ovakve krize. Međutim ova kriza za NATO znači da očigledno moramo promisliti kamo idemo. Prošli smo razdoblje kada smo mislili da su zemlje prerasle ovakve vrste upada preko međunarodnih granica, no to ipak nije tako pa ja vjerujem da članice NATO-a, kao i neke zapadne zemlje nečlanice, moraju zajedno sjesti i revidirati za što imamo i obučavamo naše vojske. Ne možemo si priuštiti da ne budeмо spremni i zato moramo promisliti koliko smo spremni za ovakve krize u budućnosti.

**Budući da ste borbeni pilot, kako vidite stanje sposobnosti zračnih snaga NATO-a u cijelini?**

NATO ima izvanredne zračne sposobnosti. Naše djelovanje u Afganistanu i Libiji pokazale su da Savez da ima jedinstvenu sposobnost koju drugi dijelovi svijeta nemaju. Vrlo precizne informacije, sakupljene od različitih vrsta senzora, šalju podatke kokpitu ili besposadnom vozilu, koji te informacije pretvaraju u vrlo preciznu metu i postižu izvanredne rezultate na tlu, s apsolutno minimalnom kolateralnom štetom. Mogućnost da to sve učinimo u velikoj brzini i usred konflikta jedinstvena je sposobnost koju NATO ima. Dakle, NATO ima duboku, široku i dobro osposobljenu zračnu snagu. Kao što ste imali prilike vidjeti u Afganistanu, ta snaga tjera neprijatelja da se sakrije jer ako može biti viđen, može biti i pogoden. ■



 ZIMSKI KAMP U DELNICAMA

# SPECIJALCI OBÚ



Leida PARLOV, snimio Tomislav BRANDT

# ČAVALI KADETE

JEDNA OD NAJZANIMLJIVIJIH OBUČNIH AKTIVNOSTI KADETA I KADETKINJA KADETSKE BOJNE KOJU SU PROVELI S PRIPADNICIMA BOJNE ZA SPECIJALNA DJELOVANJA JEST ZIMSKI KAMP NA KOJEM SU SE UPOZNALI SA ZNAČAJKAMA, NAČINIMA DJELOVANJA I OPASNOSTIMA U PLANINAMA, OSNOVAMA ALPINIZMA, TEHNIKAMA KRETANJA PO OPASNIM PODRUČJIMA, IZRADOM ŽIČARA I NOSILA, NAORUŽANJEM, TOPOGRAFIJOM, PRVOM POMOĆI. SVE ŠTO SU NAUČILI PRIMJENJIVALI SU U PRAKSI...



"Moramo nešto skuhati. Kad se nađete u divljini, ne birate. Treba sve znati", kaže ozbiljno Karla Bego dok štapom vadi krumpire iz vatre. Noć je provela u šumi. "Spavala sam u onom skloništu. Vidite, odlično je napravljen. Nije bilo hladno." Sklonište je napravila od granja, šatorskih krila, ležaj je od borovine. Ovo je samo jedan dio obuke koji su kadeti i kadetkinje provodili u Delnicama s pripadnicima Bojne za specijalna djelovanja. Riječ je o zimskom kampu 2, koliko smo mogli zaključiti jednoj od najzanimljivijih obučnih aktivnosti kadeta i kadetkinja Kadetske bojne. Dva tjedna sa specijalcima, od toga veći dio na terenu, nikog od njih nije ostavio ravnodušnim. Došli su pripremljeni, uglavnom su znali što ih čeka ali iznenađenja je bilo. Obuku su provodili prema utvrđenom programu. Nakon teorije slijedila je praksa, ispit, ocjenjivanja. Zapovjednik zimskog kampa 2 satnik Ilija Jakovljević zadovoljan je obukom, motiviranostu kadeta i njihovom fizičkom spremnošću. Kaže kako kadeti u ovom naraštaju imaju znatno bolju motoriku, fizički su izvrsno pripremljeni što se odražilo i na rezultate koje su postigli. "U početku su bili malo uplašeni, trebalo ih je oslobođiti što smo i uspjeli i na kraju su svakim, danom bili sve bolji i bolji.

Između ostalog, upoznali su se sa značajkama, načinima djelovanja i opasnostima u planinama, osnovama alpinizma, tehničkama kretanja po opasnim područjima, izradom žičara i nosila, naoružanjem, topografijom, prvom pomoći. Sve što su

Najzanimljivije i najuzbudljivije bilo je 36-satno preživljavanje u šumi. Izgradnja improvizacijskih skloništa, spavanje na ležaju od borovih grana, noćna straža, postavljanje zamki, pronalaženje vode, paljenje vatre, pronalaženje hrane. Jednom riječju iskusni specijalci učili su ih kako preživjeti u zimskim uvjetima u šumi, na nepoznatom terenu u ekstremnim uvjetima.

## 2 ZIMSKI KAMP U DELNICAMA



**Robert MATOK**

Instruktori su kolegijalni prema nama a njihova je specijalnost vrhunска. Tijekom obuke napravili smo mnogo posla. Zadovoljan sam, kaže ovaj budući pilot.



**Adam PIŠKULIĆ**

Preživljavanje možda nije bio najteži dio ovog kampa ali je meni bio najbolji. Naučili smo nešto što samo Bojna za specijalna djelovanja radi. Najteže mi je bilo kretanje u zimskim uvjetima. Imali smo dosta informacija o tome što ćemo raditi na kampu no bilo je i iznenadenja. Adam studira geografiju i nakon što postane časnik volio bi raditi s ljudima na terenu.



**Karla BEGO**

Zanimljivo je jer sve ono što smo teoretski radili primjenjujemo u praksi. Puno toga smo naučili. Ova obuka je fantastična. Fizički je naporno ali to je takva vrsta obuke i tako treba biti. Karla studira Nautiku na pomorskom fakultetu u Splitu. Išla sam u kadete jer mi se to sviđa. Rekla sam sebi da ću pokušati, ako prođem selekciju, prođem, ako ne, jedno iskustvo više.

naučili primjenjivali su u praksi. Velika pozornost posvećena je gađanju. Za razliku od prethodnih naraštaja koji su provodili samo gađanje C1, odnosno instiktivno gađanje na daljini od deset metara, ove se godine prvi put provodilo i gađanje C2 i C3, odnosno gađanje u pokretu od 25, 15 i 10 metara te gađanje meta koje su se pojavljivale bočno. Sve će im to, napominje satnik Jakovljević, trebati kad postanu časnici. Kadetima je posebno zanimljivo bilo kretanje u zimskim uvjetima s krpljama. Iako je snijeg bilo manje nego prethodnih godina ipak su uspjeli odraditi i taj dio obuke.

No najzanimljivije i najuzbudljivije bilo je 36-satno preživljavanje u šumi. Izgradnja improvizacijskih skloništa, spavanje na ležaju od borovih grana, noćna straža, postavljanje zamki, pronalaženje vode, paljenje vatre, pronalaženje hrane. Jednom riječju iskusni specijalci učili su ih kako preživjeti u zimskim uvjetima u šumi, na nepoznatom terenu u ekstremnim uvjetima. Znanja koja su stekli koristit će im ne samo u vojsci nego i u svakodnevnom životu. "Ovaj dio obuke jako mi je koristan. Primjerice u slučaju zrakoplovne nesreće moram znati preživjeti u šumskim uvjetima. Dosta smo vremena provedli na neprilagođenim terenima na kojima smo se trebali nalaziti što je u svakom slučaju jako dobro iskustvo, komentira budući pilot Robert Matok.

S kadetima je sve vrijeme bio i prvi dočasnik kadetske bojne časnički namjesnik Mihuel Brindzej. "Cilj je naučiti ih kako zaštititi sebe u ekstremnim uvjetima da bi kad preuzmaju vod mogli zaštititi svoj vod. Jedva su čekali doći u kamp."

Mnogo se radilo i na koheziji. To je napominje zapovjednik kampa njima kao budućim časnicima jako bitno. Kako dolaze s dvije lokacije iz Zagreba i Splita morali smo ih povezati, učiti da nikad ne ostavljaju svog kolegu, ni na trenutak ne ispustaju iz vida naoružanje. Oni će zapovijedati ljudima, voditi brigu o svojim vojnicima. Propusti su se kažnjavali a kako drugo nego sklekovima.

S kadetima je radilo desetak instruktora Bojne za specijalna djelovanja. Jedan od njih kojem je ovo bilo prvo instruktorsko iskustvo bio je najspremniji pripadnik OSRH u 2013. Josip Miculinić. Za njega je ovo kaže veliko iskustvo. "Kadeti su odlični, zainteresirani, već sad se vidi da svatko od njih ima neko posebno područje interesa. Dosta pitaju, motivirani su, žele učiti i raditi."

"Iz svake obuke izvucite maksimum," kazao je kadetima brigadir Mijo Kožić, voditelj Odsjeka za obuku GS OSRH koji ih je posjetio tijekom nadzora. Kazao je da moraju imati hrabrosti, samopouzdanja, sigurnosti za donošenje odluka što se od njih kao budućih časnika očekuje. "Budite svjesni da ćete kad postanete časnici preuzeti odgovornost donošenja odluka od najbanalnijih do najloženijih", kazao je brigadir Kožić. Da bi to što bolje radili, trebaju imati znanja, vještine iskustva što, između ostalog, stječu obukom kojoj nije cilj samo zadovoljiti formu. Ovaj je kamp budućim časnicima zasigurno jedno vrijedno iskustvo. ■





Zapovjednik zimskog kampa 2  
**satnik Ilija JAKOVLJEVIĆ**  
zadovoljan je obukom, moti-  
viranošću kadeta i njihovom  
fizičkom spremnošću



S kadetima je sve vrijeme  
bio i prvi dočasnik Kadetske  
bojne časnički namjesnik Mihail  
**BRUNDZEJ**. "Cilj je naučiti ih kako  
zaštititi sebe u ekstremnim  
uvjetima da bi kad preuzmu vod  
mogli zaštititi svoj vod"

# PRVI DOČASNIK NATO ACO-A U HRVATSKOJ

Prvi dočasnik vrhovnog zapovjednika Savezničkih snaga za Europu, časnički namjesnik Richard T. Small posjetio je 18. ožujka dočasnički lanac potpore Oružanih snaga Republike Hrvatske. Posjet je organiziran u Hrvatskom vojnog učilištu "Petar Zrinski" u Zagrebu.

Obnašatelj dužnosti prvog dočasnika Oružanih snaga RH, časnički namjesnik Mario Mateljić je s prvim dočasnicima grana, Hrvatskog vojnog učilišta, Zapovjedništva za potporu i pristožernih postrojbi Glavnog stožera OSRH upoznao svog kolegu časničkog namjesnika Smalla s organizacijom i radom prvih dočasnika u postrojbama OSRH te trenutačnim sustavom izobrazbe dočasnika OSRH.

Nakon uvodnih prezentacija provedena je i kraća rasprava o dočasničkoj izobrazbi svih razina koje se provode u Oružanim snagama RH u kojoj je djelomično obrađena i nedavno dostavljena publikacija koju je izdao NATO (*NCO Professional Military Education Reference Curriculum*). Navedena publikacija je dostavljena svim članicama NATO-a i Partnerstva za mir, a služi kao preporuka za definiranje razina i sadržaja dočasničkih izobrazbi.

OJI



Časnički namjesnik Small bio je ugodno iznenađen trenutačnim razvojem Dočasničkog zbora Oružanih snaga RH te sustavom izobrazbe dočasnika OSRH koji je mnogo ranije uspostavljen za razliku od ostalih članica NATO-a i PzM-a. U završnom dijelu posjeta časnički namjesnik Small održao je predavanje polaznicima Visoke dočasničke izobrazbe a imao je prigodu upoznati se i s organizacijom i radom prvih dočasnika Hrvatske ratne mornarice u vojarni "Sv. Nikole" u Lori gdje je održao kraće predavanje polaznicima časničke izobrazbe o mjestu i ulozi dočasnika u okviru NATO-a.

OJI



## SEMINAR I KONFERENCIJA ZA VJEŽBU ADRION 14 LIVEX

Foto: HRM / A. Mimica



Hrvatska ratna mornarica je od 18. do 20. ožujka bila domaćin 11. ADRION seminara i Glavne planske konferencije međunarodne vojne vježbe MVV ADRION 14 LIVEX koja će se u lipnju 2014. održati u Hrvatskoj. Tema seminara bila je "Nadzor granica na moru u uvjetima ograničenih resursa", a seminar je otvorio zapovjednik Hrvatske ratne mornarice, komodor Robert Hranj. Projekt ADRION pokrenut je 2004. godine, među zemljama Jadransko-jonske inicijative (JJI) koje imaju mornarice Albanije Crne Gore, Grčke, Hrvatske, Italije i Slovenije. U sklopu projekta svake se godine održava ADRION seminar, provode se vojne vježbe ADRION LIVEX i ADRION CAX. Domaćinstva ADRION seminara i LIVEX-a su na rotirajućoj osnovi, dok se CAX provodi u Italiji i u Grčkoj. Hrvatska ratna mornarica bila je domaćin seminara i ADRION LIVEX-a 2008. godine. Cilj međunarodne vojne vježbe ADRION 14 LIVEX jest uvođenje procedure i poboljšati interoperabilnost mornaričkih snaga, koje sudjeluju u održavanju i nadzoru pomorske sigurnosti u Jadranskom i Jonskom moru, sa svrhom suzbijanja kriminalnih aktivnosti na moru, te jačanja povjerenja i suradnje ratnih mornarica država Jadransko-jonske inicijative.

OJI

# POVRATAK 22. HRVCON-A IZ OPERACIJE ISAF



Foto: Josip Kopi

Pripadnici 22. hrvatskog kontingenta (njih 123) koji su od rujna 2013. bili u NATO operaciji ISAF, 18. su ožujka stigli u vojarnu "Pukovnik Marko Živković" na zagrebačkom Plesu. S njima su se vratila i 22 pripadnika 8. crnogorskog kontingenta (MNECON). Dočekali su ih predstavnici Oružanih snaga RH na čelu sa zapovjednikom Zapovjedno-operativnog središta OSRH brigadnim generalom Ivanom Jurićem.

General Jurić zahvalio je pripadnicima 22. HRVCON-a na njihovo odluci da sudjeluju u operaciji ISAF, te na iznimnom trudu i profesionalnosti kojima su izvršavali postavljene zadaće. "Zadaće su izvršene profesionalno i na vrijeme, dobili smo sve pohvale za svoj rad", rekao je general Jurić. Zapovjednik 22. HRVCON, brigadir Jozo Matković istaknuo je da je iznimno ponosan što je kao zapovjednik 22. hrvatskog kontingenta u misiji ISAF proveo profesionalnih šest i pol mjeseci. "Mnoge zadaće koje su stavljenе pred nas izvršili smo profesionalno i vojnički. Na kraju ove naše rotacije, iskreno vam zahvaljujem na angažmanu, zalaganju i odgovornosti", rekao je brigadir Matković te je pripadnicima kontingenta zaželio uspjeh u dalnjem profesionalnom razvoju.

OJI



Foto: Josip Kopi

Foto: Goran Seretin



# 15. HRVCON U OPERACIJI **KFOR**

U mirovnu operaciju NATO-a KFOR na Kosovu 12. ožujka iz vojarne "Lučko" 91. zrakoplovne baze HRZ-a i PZO-a ispraćen je prvi dio snaga 15. hrvatskog kontingenta. U sastavu kontingenta je sedamnaest pripadnika Hrvatskog ratnog zrakoplovstva i protuzračne obrane i jedan pripadnik Zapovjedništva za potporu s dva višenamjenska helikoptera Mi-171 Sh. Zapovjednik 15. HRVCON-a je brigadir Mate Gudelj iz Zapovjedništva HRZ i PZO-a. Tijekom rotacije 14. i 15. kontingenta s pripadnicima prvog dijela 15. HRVCON-a u područje operacije KFOR otputovali su zapovjednik HRZ-a i PZO-a brigadni general Dražen Ščuri, zapovjednik Zapovjedno-operativnog središta GS OSRH brigadni general Ivan Jurić i vojni izaslanik OS SAD-a u Republici Hrvatskoj brigadir Douglas Faherty. Oni će boraviti u području operacije s ciljem stjecanja uvida u stanje na terenu, stanje priprema, i zahtjeva prema OSRH-u u predočecem razdoblju prelaska operacije u novu fazu, preseljenja HRVCON-a i stožernog osoblja te će sagledati sve elemente važne za funkcioniranje nacionalnog sustava rukovođenja i zapovijedanja. "Danas odlazi u područje operacije na Kosovo već 15. hrvatski kontingenat sastavljen većinom od pripadnika HRZ-a i PZO-a. To je već ustaljena operacija koja se djelomično mijenja. Od pripadnika ovog kontingenta i nadalje očekujem profesionalnost i stručnost koja je i do sada bila izražena u prethodnim kontingentima", rekao je general Ščuri. Prije polaska na Kosovo zapovjednik kontingenta brigadir Gudelj istaknuo je da su svi pripadnici kontingenta uspješno završili preduputnu obuku zajedno s pripadnicima 10. Mi-177 AAT (Savjetodavnog zrakoplovnog tima) te su dobro uvježbani i sposobljeni za izvršavanje zadaća u operaciji KFOR. "Najveći dio pripadnika ovog kontingenta već je sudjelovao u misiji KFOR, a neki i u misiji ISAF, tako da svi pripadnici kontingenta imaju letačko iskustvo, a i iskustvo iz područja operacije. Dobro smo upoznati s našom zadaćom, koristimo se iskustvima i naučenim lekcijama, dragi mi je da sam s ovim kontingentom i da ćemo svojim djelovanjem pridonijeti uspjehu operacije", rekao je brigadir Gudelj.

OJI

## VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI



Foto: ARCA

**AIR STRATO**

Rumunjska tvrtka ARCA krajem veljače uspješno je obavila prvi probni let s prvim prototipom svog HALE (High Altitude Long Endurance) besposadnog sustava, koji trenutačno nosi naziv Air Strato. Riječ je o sustavu s elektropogonom i prvi let je poput većeg dijela prethodnih zemaljskih testiranja, obavljen s neuređene uzletno-sletne piste. U odnosu na inicijalni dizajn letjelice ARCA je opremila Air Strato s ukupno četiri elektromotora kako bi skratila potrebnu dužinu za polijetanje, za što je tijekom prvog leta trebalo 30 m. Uz to, inženjeri ARCA-e su istaknuli kako su s ugradnjom dodatnih elektromotorova značajno poboljšali performanse Air Stratoa u zraku s čime su iznimno zadovoljni. Ugradnju dodatnih motora pratilo je i dodatno ojačavanje stajnog trapa kako bi se postiglo što sigurnije slijetanje i polijetanje s neuređenih pisti.

Air Strato se razvija kao HALE besposadni sustav, namijenjen primarno za obavljanje ISR (Intelligence, Surveillance, Reconnaissance) zadaća izviđanja i nadzora iz zraka. Za potrebe tih zadaća predviđa se kako će Air Strato moći nositi do 30 kg "korisnog" tereta, odnosno raznih elektrooptičkih senzora. Autonomija boravka u zraku bit će do 7 sati ako se koriste samo unutarnjim baterijama, odnosno do tri dana uz upotrebu solarnih panela koji će služiti za punjenje baterija.

I. SKENDEROVIC

**Maksimalni vrhunac** leta koji će Air Strato moći postići je 18 000 m, dok će maksimalna brzina iznositi 190 km/h. Maksimalna težina na polijetanju je 280 kg. Dužina letjelice je 7 m, raspon krila 16 m, visina 2,4 m.

**Nova puškostrojnica** bit će svojevrsna zamjena za puškostrojnici LMG m/62 (Rheinmetall MG3), kalibra 7,62x51 mm. Njima se Danska koristi od 1962. Razvijena je na bazi puškostrojnici MG 42 iz II. svjetskog rata u kalibru 7,92x57 mm. LMG m/62 neće biti u cijelosti povučena iz operativne uporabe, njome će se uglavnom naoružavati razna vozila.

**NOVA DANSKA**

Danske oružane snage (Forsvaret) bit će opremljene novom američkom puškostrojnicom M60E6, kalibra 7,62x51 mm, koju proizvodi američka tvrtka U.S. Ordnance-Defense Systems and Manufacturing (USORD). Rezultat je to natječaja koji je zaključen početkom ožujka, i u čijem su finalu nastupila dva glavna takmaka. Uz USORD natjecala se i njemačka tvrtka Heckler & Koch sa svojom puškostrojnicom HK121 I (Infanterie),

također u kalibru 7,62x51 mm. Prema dostupnim informacijama Danska se spremi zaključiti ugovor za kupnju 700 puškostrojnica, za iznos od 12 milijuna eura koji uz naoružanje uključuje i dodatnu opremu, zamjenske dijelove i obuku korisnika. Dostava bi trebala započeti do kraja 2014. U odnosu na LMG m/62, svojeg prethodnika u danskoj vojsci, puškostrojnica M60E6 je lakša za 2,25 kg (težina bez dodatne opreme je

**NABAVA NOVOG  
NAPREDNOG  
INDONEZIJSKOG  
TRIMARANA**

Foto: PT Lundin

Indonezijska ratna mornarica 16. je ožujka objavila kako pokreće nabavu novog karbon kompozitnog ophodnog trimara oznake X3K. Brod će zamijeniti postojeće plovilo KRI Klewang, ujedno i prvo u klasi, uništeno požarom u kolovozu 2012. samo nekoliko tjedana nakon službena porinuća. Indonezijska je brodograđevna tvrtka PT Lundin Industry Invest 2009. potpisala ugovor o



Foto: USORD

## PUŠKOSTROJNICA

9,27kg/9,85 kg), pa je ta težina i bolje raspoređena, i lakše se upotrebljava iz klečećeg i stojećeg stava. Dužina s kratkom cijevi iznosi 939,8 mm, dok je inačica s dugom cijevi dugačka 965 mm. Uz to M60E6 ima podesivi usadnik, cijevi (različite duljine) moguće je mijenjati brzo i jednostavno bez posebnih rukavica. Kadanca paljbe je 500 - 650 metaka u minuti, i znatno je manja u odnosu na LMG m/62 (1200 metaka u

minuti), ali zato donosi znatno veću preciznost i mogućnost pojedinačne paljbe. Na tri M1913 Picatinny šine moguće je montirati raznovrsne dnevne, noćne i laserske ciljnice, te manje svjetiljke, čime se znatno olakšava uporaba M60E6 u raznim uvjetima danju i noću. Brzina zrna je 853 m/s, efektivni domet iznosi 1100 m, odnosno maksimalni domet je 3725 m.

I. SKENDEROVIC

gradnji i opremanju prvog od četiri plovila u seriji, a sama je gradnja počela početkom 2010. Srećom, žrtava nije bilo no brod je u potpunosti izgorio a cijelokupni program je trenutačno zaustavljen kako bi započela opsežna istražba. Projekt je sve dosad zbog specifičnog i naprednog dizajna kao i metoda građenja imao klasifikaciju "povjerljivo". Detalji ugovora

**Glavne su brodograđevne odlike** trimaran klase X3K standardna istisnina 130 tona uz duljinu preko svega 62,53 m, duljinu vodne linije 50,77 m, gaz 1,17 m te nosivost 53,1 GT. Osnovne vanjske karakteristike ogledaju se u smanjenoj radarskoj zamjetljivosti (stealth), ali i smanjenom akustičnom i magnetskom odrazu. Trupovi imaju tzv. *wave piercing* značajku koja omogućava iznimno dobra pomorstvena svojstva i stabilnost. Propulzijski se sustav sastoji od četiri MAN-ova dizelska motora čime se postiže najveća brzina od 30 čvorova, a maksimalni je doplov 2000 Nm pri brzini od 16 čv.



Foto: Austal

## AUSTAL POTPISAO UGOVOR ZA HSSV

Australijska brodograđevna kompanija Austal potpisala je s neobjavljenim naručiteljem s područja Bliskog istoka ugovor o projektiranju, građnji, opremanju i dostavi dvaju katamarana tipa HSSV (*High Speed Support Vessel*) namijenjenih ratnoj mornarici. Objavljena vrijednost ugovora iznosi 125 milijuna američkih dolara. Katamarani duljine 72 m bit će izgrađeni u brodogradilištu Henderson Shipyard u zapadnoj Australiji. Prema medijskom izvješću objavljenom 10. ožujka početak gradnje prvog plovila očekuje se tijekom ove godine dok je dostava drugog katamarana predviđena za 2016.

Katamarani tipa HSSV bit će namijenjeni sličnim zadatacama i operacijama poput katamarana JHSV (*Joint High Speed Vessels*) koji se grade za potrebe američke ratne mornarice u Austalovoј američkoj podružnici brodogradilištu Mobile u Alabami. Opseg funkcionalnih karakteristika potpore mornaričkim operacijama uključuju helikopterske zadaće, brzu uporabu specijalnih vojnih postrojbi i opreme te zadaće traganja i spašavanja. Daljnji detalji poslovne suradnje kao i potpisanih ugovora trenutačno se ne mogu objaviti s obzirom na međusobno potpisani ugovor o tajnosti podataka.

M. PTIĆ GRŽELJ

o gradnji, opremanju i dostavi nove klase trimaranu nisu objavljeni, no procjenjuje se da je vrijednost jednog plovila oko 12,7 milijuna američkih dolara. Posebno je važno napomenuti da je to plovilo najveći trimaran izgrađen od kompozitnih materijala ojačanih karbonskim vlaknima, a u gradnji je primijenjen proces vaku-

umske infuzije i viničnoesterna smola. Tom je tehnologijom dobiven trup iznimne čvrstoće uz istodobno smanjenje troškova prilikom uporabe i održavanja. Naoružanje uključuje lansere projektila, mornaričke topove kao i gumenjak s tvrdim dnem duljine 11 m. Široka paluba omogućava nošenje jednog helikoptera čime se proširuje efektivni doseg ophodnih zadaća.

M. PTIĆ GRŽELJ

## VOJNA TEHNIKA // NOVOSTI

Foto: SAAB

**Predstavnici švedskog konzorcija**

**Saab** navode kako su razvojni troškovi Super Gripena u odnosu na C/D seriju niži do čak 40%, te da će i ukupni operativni troškovi (i prodajna cijena) također biti osjetno niži. Primjerice, ukupna cijena sata leta C/D serije procjenjuje se na 7560 američkih dolara.

# STIŽE SUPER GRIPEN

Početkom ožujka u švedskom Linköpingu započelo je sklapanje prvog od tri produkcijska prototipa borbenog aviona JAS 39E, koji se s obzirom na njegova svojstva još naziva i Super Gripen. Od tri prototipa jedan će biti samo za zemaljska testiranja dok će druga dva biti upotrebljavana za seriju probnih letova koji bi trebali započeti u drugoj polovici 2015. Sve tri letjelice su jednosjedne inačice, a prototip dvosjedne inačice bit će razvijen u kasnijoj fazi.

Super Gripen odlikuje niz poboljšanja u odnosu na prethodnu C/D seriju. Zahvaljujući primjeni novih tehnoloških rješenja u dizajnu

aviona, te primjeni lakših materijala, postigla se manja težina praznog aviona uz povećanje maksimalne nosivosti (maksimalna težina na polijetanju bit će 16,5 t). Trup aviona (koji je nešto duži u odnosu na C seriju) i krila izrađuju se iz manje dijelova, uz primjenu niza unutarnjih ojačanja. Trup aviona karakterizirat će dodatne dvije podyjesne točke, novi uvodnici zraka te nova repna sekacija radi ugradnje turbomlaznog motora General Electric F414G-39E. Glavni stajni trap se na Gripenu E uvlači u krila, zahvaljujući tome oslobođeno je više mesta u trupu aviona te Gripen sada može nositi do 40% više goriva.

Stajna noga također je redizajnirana, umjesto dva marja bit će jedan veći kotač. Velika kvalitetna Super Gripena bit će njegov Selex-ES senzorski paket. To se prije svega odnosi na Raven ES-05 AESA (*active electronically scanned array*) radar, Skyward-G IRST (*infrared search & track*) sustav, te na tri IFF antene. Selex-ES senzorski paket spregnut s novim Saabovim paketom opreme za elektroničko ratovanje trebao bi omogućiti Super Gripenu preživljavanje u srazu s borbenim avionima zadnje generacije poput primjerice Suhoja T-50. Velika posebnost Super Gripena bit će i njegova sposobnost superkrstarenja



Foto: Hellenic Navy

## GRČKA PREUZIMA NJEMAČKE PODMORNICE

Trošak cijelokupnog procesa se procjenjuje na 75.5 milijuna eura (105 milijuna američkih dolara) koji su predviđeni u vojnom proračunu. Očekivani ulazak u operativnu službu planiran je za 2015. Podmornice Type 214 izgrađene u grčkom brodogradilištu nose imena HS Pipinos (121) i HS Matrozos (122) a porinute su do sredine 2009. te HS Katsonis (123) dok modernizirana podmornica Type 1200/209 nosi ime HS Okeanos (118). Posljednja navedena podmornica je jedina u klasi koja je prošla modernizaciju unutar Neptune II programa te je opremljena zračnoneovisnom propulzijom koja je slična onoj ugrađenima u podmornice Type 214. Jedina podmornica Type 214 u operativnoj uporabi grčke ratne mornarice, HS Papanikolis (120) ušla je u aktivnu službu 2010. s gotovo pet godina zakašnjenja.

M. PTIĆ GRŽELJ

**Za sada ostaje upitno** hoće li Grčka graditi dodatne dvije podmornice Type 214 umjesto modernizacije preostale dvije podmornice Type 209/1200.

## DOSTAVLJEN POSLJEDNJI LATVIJSKI SWATH

Latvijska ratna mornarica 20. ožujka primila je peti ujedno i posljednji SWATH (Small Waterplane Area Twin Hull) ophodni brod, klase Skrunda imena Rezekne (P-09). Ugovor o gradnji pet brodova - dvotrupaca male površine vodne linije potpisani je u prosincu 2007. nakon konačne selekcije okončane u rujnu 2006. Njegova se vrijednost procjenjuje na oko 81 milijun američkih dolara. Brodogradilište tvrtke Abeking & Rasmussen Shipyard u Lemwerderu, nositelj je oblikovnog rješenja nastalog na temelju vlastita uspješnog SWATH dizajna te je ujedno graditelj i isporučitelj prva dva broda. Posljednje plovilo uz prethodna dva (Viesite i Jelgava) izgrađeno je u letonskom brodogradilištu Riga Shipyard u Rigi (Rigas Kugu Buvetava - RKB).

Projekt novih ophodnih brodova temelji se na već postojećim peljarskim brodovima iste forme, koji se trenutačno nalaze u službi njemačkih i nizozemskih lučkih kapetanija. Novi SWATH brodovi zamjenit će četiri ophodna broda klase Storm izvorno izgrađena za potrebe norveške Kraljevske ratne



Foto: Abeking &amp; Rasmussen

mornarice i pet nenaoružanih ophodnih brodova klase 236 izvorno izgrađenih za potrebe švedske obalne straže, a temeljno naoružanje čine dvije strojnica opće namjene kalibra 12,7 mm. Paluba ima mogućnost smještaja kontejnerskih modula maksimalne težine do šest tona koji uključuju komoru za roniće, opremu za nadzor i borbu protiv onečišćenja naftom, ili mogu nositi bočni sonar. Trup novih SWATH-ova ojačan je u skladu s pravilima za plovidbu zaledenim vodama, pa se u nastavku očekuje nešto povećana istisnina od

139 tona uz duljinu 25,7 m i širinu 13 m. Pogon broda osiguravat će dva MAN D 2842 dizelska motora, koji imaju snagu od oko 2250 kW, čime će se postizati brzina veća od 20 čv. Pri brzini krstarenja od osam čvorova doplov ovih brodova procjenjuje se na 1500 nautičkih milja.

M. PTIĆ GRŽELJ

**Temeljne se zadaće** brodova klase Skrunda očituju u ophodnji te zadaćama spašavanja, iako se plovila mogu opremiti sredstvima namijenjenima protuminskoj borbi kao opremom za disperziju naftnih derivata.

pri brzini od 1,25 macha. Švedska i Švicarska zasad su iskazale interes jedino za Gripen E. Švedska D seriju kani zadržati do 2025.), a Brazil bi mogao biti prvi korisnik i dvosjedne F inačice. Očekuje se kako bi prvi proizvodnji Gripen E mogao biti dostavljen tijekom 2018. Nadalje, tijekom idućeg dvadesetogodišnjeg razdoblja moglo bi biti proizvedeno između 350 i 400 Gripena što bi bilo oko 10% ukupnog potencijala svjetskog tržišta.

I. SKENDEROVIC

Hitac iz usmjerenog energetskog oružja košta manje od jednog dolara. Kad se to usporedi s nekoliko stotina tisuća dolara koliko košta ispaljivanje modernog PZO projektila, onda se tek mogu nazrijeti sve prednosti lasera

**NOVA ORUŽJA**

Foto: US Navy

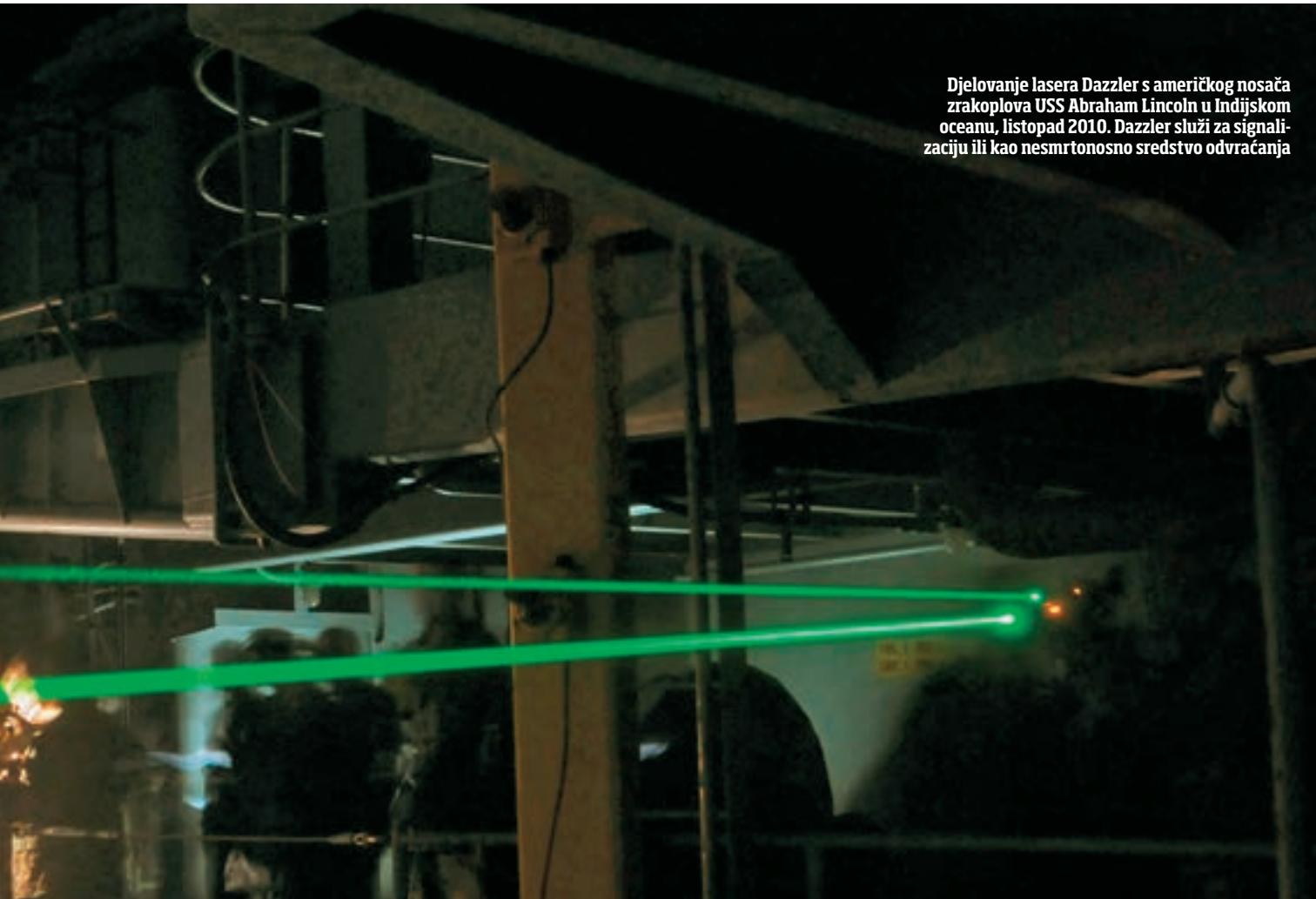
(I. dio)

# LASERSKO ORUŽJE

Uporaba lasera radi postizanja određenih borbenih efekata, prije svega zasljepljivanja protivnika, nije nepoznata u mornaričkoj povijesti. No najnovija ispitivanja američke ratne mornarice trebala bi dovesti to oružje na sasvim novu razinu primjene...

Igor SPICIJARIĆ

Djelovanje lasera Dazzler s američkog nosača zrakoplova USS Abraham Lincoln u Indijskom oceanu, listopad 2010. Dazzler služi za signalizaciju ili kao nesmrtonosno sredstvo odvraćanja



Koncem srpnja i početkom kolovoza 2012. američki razarač USS Dewey iz druge serije klase Arleigh-Burke, prvi je put viđen u zaljevu San Diega u Kaliforniji s neuobičajenom, vrlo čudnom bijelom kupolom na krmenoj sletnoj palubi. Tek rijetkim promatračima tada je bilo poznato da je razarač uključen u program ispitivanja usmjerenog energetskog oružja (DEW – *Directed Energy Weapons*). Još rjeđi su znali da se na razaraču nalazi instaliran prototip tzv. lasera s čvrstom jezgrom, tj. laserskog oružja (SSL – *Solid State Laser*) poznatog i pod akronimom LaWS (*Laser Weapon System*), tj. laserski oružni sustav. Tek nekoliko dana nakon što je USS Dewey počeo izazivati sve veću pozornost javnosti, američki Ured za mornarička istraživanja (*Office for Naval Research – ONR*) dao je kratku izjavu za domaće

medije. U njoj je obznanio da NAVSEA (*Naval Sea System Command*), ONR i NAMDC (*Navy Air and Missile Defense Command*), zajednički "sponzoriraju seriju uspješnih testiranja obećavajućeg laserskog koncepta na palubi američkog razarača" u vodama Kalifornije te da USN namjerava "priključene tehničke podatke tijekom ovih testiranja uporabiti za daljnji razvoj mornaričkog laserskog oružnog sustava".

#### ADMIRALOVE INFORMACIJE

Malo više informacija na ovu temu došlo je u javnost u siječnju 2013. Tad je viceadmiral Matthew Klunder, šef ONR-a, na godišnjem simpoziju Udruge površinske mornarice (*Surface Navy Association*) izjavio da je "program razvoja laserskog oružja tijekom protekle 2012. bio potpuno uspješan".

On je tom prilikom naglasio svoju želju za unapređenjem razvoja ovog sustava i dodao da "se sada treba ići s ispitivanjem na more i da se početak tih ispitivanja može skoro očekivati." Konačno, 8. travnja 2013. cijela je priča kompletno iznesena i prezentirana javnosti.

Toga dana, tijekom svog referata na simpoziju Mornaričke lige, admirал Jonathan Greenert, zapovjednik mornaričkih operacija u Odjelu za mornaricu američkog Ministarstva obrane, prikazao je zanimljiv videomaterijal. Na njemu se vidi kako LaWS instaliran na razaraču USS Dewey uspješno uništava besposadnu letjelicu, brzo je pretvarajući u plamteće kuglu koja se sunovraćuje u oceanske dubine. Tom prilikom Greenert je najavio je da će LaWS tijekom fiskalne 2014. godine biti instaliran na amfibijski transportni brod USS Ponce koji sada služi kao mobilna platforma. Na istom je simpoziju viceadmiral Klunder još jednom naglasio želju mornarice da usmjerena energetska oružja, posebno laserske oružne sustave "iznese iz laboratorija i instalira ih na brodove na prvoj liniji obrane". U svom referatu naglasio je da "kapaciteti i sposobnosti ovog oružja osiguravaju učinkovito prilagodljiv odgovor na sve opasnije asimetrične prijetnje i ugroze, te da je novi, inovativni pristup krucijala

## NOVA ORUŽJA

Foto: US Navy



**Kadrovi iz filma koji je objavila američka ratna mornarica s vježbe na USS Dewey na kojem su zabilježene posljedice "pogotka" laserske zrake iz LaWS-a na besposadnu letjelicu**

lan za obranu u fizički zahtjevnom okruženju". Sudionici simpozija ostali su zatećeni podatkom da hitac iz usmjerenog energetskog oružja košta manje od jednog dolara. Kad se to usporedi s cijenom od nekoliko stotina tisuća dolara koliko košta ispaljivanje suvremenog PZO projektila, onda se tek mogu nazrijeti sve prednosti koje može donijeti uspješan razvoj DEW oružja i posebice LaWS borbenih sustava. Je li tehnologija laserskog oružja primjereno za mornaričku uporabu ona prijelomna točka koju je mornarica tako dugo čekala? Hoće li se na sljedeći tehnološki korak morati čekati sljedećih 40 godina – da bi "hard-kill" oružje koje razara brzinom svjetlosti postalo stvarnost?

### SREDSTVA ZA ZASLJEPLJIVANJE

Uporaba lasera radi postizanja određenih borbenih efekata nije nepoznata u mornaričkoj vojnoj povijesti. Tijekom hladnog rata sovjetska je ratna mornarica gotovo redovito upotrebljavala laserska sredstva za zasljepljivanje posada NATO zrakoplova i helikoptera. Velika Britanija je također razvijala i instalirala na svojim borbenim plovilima tzv. LDS (Laser Dazzle Sight) za zasljepljivanje, koji je bio konstruiran na temelju industrijskog lasera. Prvi put bio je aktivno uporabljen tijekom Faklandskog rata 1982. LDS je također bio aktivno korišten na britanskim brodovima koji su sudjelovali u operacijama Zaljevskog rata. Britansko Ministarstvo obrane opisivalo ga je svojedobno kao "dodatno, nesmrtonosno sredstvo, namijenjeno za samoobranu". Postojanje ovih laserskih sustava na

Foto: US Navy



**Budućnost u krupnom planu- LaWS na oružnoj stanici Mk15 Phalanx uspješno je prošao testiranja na američkom razaraču USS Dewey**

britanskim vojnim plovilima ostalo je prikriveno gotovo do sredine 90-ih godina, odnosno do trenutka kada je London potpisao tzv. Ženevski protokol (obveza nekorištenja laserskog oružja za zasljepljivanje).

### BROJNE PREDNOSTI

Generalno gledajući, laserski zasljepljivači nalaze se na samom kraju jedne figurativne skale laserskog oružja. Je li razvoj tzv. hard-kill, visokoenergetskog oružja (HEL-High Energy Laser)



Foto: US Navy



**Upadljivo kućište u obliku školjke u koje je bio smješten LaWS**



upravo ono što američka mornarica (USN) očekuje i razvija u posljednjih 40 godina? Mornarički stručnjaci sa suradnicima danas zajednički rade na projektu tranzicije HEL tehnologije iz laboratorijskih uvjeta na operativne platforme tj. na prvu liniju obrane. Sad kad su inicijalna testiranja dokazala tehnološku sposobnost primjene HEL sustava na moru, očekuje se daljnji i ubrzani razvoj te nekad zaista futurističke tehnologije. HEL oružje, barem u teoriji, razmatrano je ponajprije zbog nekoliko ključnih prednosti koje ima nad klasičnim brodskim topništвom i krstarećim protubroдskim ili PZO raketnim projektilima.

Te prednosti uključuju:

- promjenjivu i prilagodljivu izlaznu snagu lasera, sukladnu različitim zahtjevima obrane, u rasponu različitih razina "nesmrtonosnih efekata" do maksimalno destruktivnih, uništavajućih djelovanja protiv širokog spektra ciljeva,

- isporuku laserskog hica brzinom svjetlosti uz vrlo kratko "zadržavanje" laserskog oružja na odabranom cilju,
- preciznu i pravocrtnu liniju laserskog hica u zoni optičke vidljivosti,
- precizne točkaste pogotke
- ultrkratko vrijeme zahvata cilja i pripreme borbenog djelovanja
- veliki i lako obnovljivi spremnik (uvjetno rečeno) "streljiva" koji zapovjednika broda *oslobađa* straha od logističkih problema popune streljivom.

### BLAGODAT ZA PRORAČUN

U svjetlu sadašnje situacije kad se sve svjetske mornarice bore s kioničnim nedostatkom proračunskih sredstava, vrlo visoka specifična cijena potrebna za proizvodnju i lansiranje bilo kakvog "klasičnog" sofisticiranjeg projektila, mogao bi biti zapravo najveći motiv daljnog razvoja laserskog oružja i razlog da se u taj razvoj uloži dovoljna količina finansijskih sredstava. Narav-

no, znanstvene teorije razvijene u laboratorijima i praktična inženjerska rješenja, dovoljno praktična za operativnu uporabu, dvije su sasvim različite stvari. Problemi oko tehnološkog sazrijevanja operativnog laserskog oružja, sposobnog za uporabu u pomorskom okruženju, postoje otkako je njegov razvoj započeo u ranim sedamdesetim godinama prošlog stoljeća. Osnova primjene laserskog oružja zasniva se na preciznom fokusiranju dovoljnih količina energije na malenoj površini izabranog cilja radi izazivanja destruktivnih posljedica na njemu. One se izazivaju zagrijavanjem površine, probojem vanjske strukture cilja, slabljenjem strukturalnih elemenata, izgaranjem elemenata unutrašnje strukture cilja ili izazivanjem unutrašnje detonacije ciljeva.

Budući da postoji iznimno široki dijapazon potencijalnih ciljeva protiv kojih bi se HEL oružje moglo uporabiti, sasvim je jasno da se količina energije potrebne za borbeni angažman kreće od relativno malih do izrazito velikih vrijednosti. Pojednostavljeni rečeno, lasersko oružje manje snage može biti sasvim neefikasno protiv tzv. otpornih ciljeva na kojima je uporabljena kvalitetnija i deblja mehanička zaštita, ablativni materijali i/ili reflektivne, odnosno rotiraјуće površine.

### IZRAČUN ENERGETSKE RAZINE

U travnju 2013. u izješču pod radnim nazivom "Mornarički laseri za površinsku, zračnu i raketnu obranu" koji je poslijedjen uredu za mornarička istraživanja američkog Kongresa, mornarički analitičari precizno su kategorizirali energetsku razinu potrebnu za eliminaciju specifičnih prijetnji:

- Lazeri s razinom snage od otprilike 10 kW mogu se uspješno primjenjivati protiv određenih tipova manjih i lakših UAV (besposadnih letjelica) na kraćim dometima.
- Lazeri s razinom snage od otprilike više desetaka kW imaju mnogo veću sposobnost za uništavanje većih UAV-a i manjih čamaca na kraćim i srednjim udaljenostima.
- Lazeri s razinom snage od otprilike 100 kW trebali bi imati znatno povećane sposobnosti za suprostavljanje i eliminaciju UAV-ima i malim čamcima, te određene sposobnosti za uništavanje raketnih projektila, topničkih i minobacačkih zrna.
- Lazeri s razinom snage od nekoliko stotina kW mogu se uspješno primjeniti protiv borbenih zrakoplova i nekih raketnih projektila.
- Lazeri čija se snaga mjeri u megavatima imaju veliku spo-



Foto: US Navy

**LaWS-ova "Školjka" na krmenom dijelu USS Deweya. Zauzela je доста prostora i to је jedan od problema које ће mornarica morati riješiti**

 NOVA ORUŽJA


Foto: US Navy

sobnost suprostavljanja i eliminacije "zahtjevnih" i "posebno zahtjevnih" ciljeva kao što su supersonični protubrodski raketni projektili ili balističke rakete i to na dometima od najmanje 10 - 12 Nm (18,5 - 22 km).

Osiguranje dovoljne snage lasera nije jedini tehnički problem koji treba učinkovito rješiti. Iskustvo s ispitivanjem lasersa pokazuje termičko rasipanje laserske zrake, što je posljedica zagrijavanja zraka kad kroz njega određeno vrijeme prolazi usmjereni laserski

— ▲ —  
**Još jedan pogled na LaWS. Sustav je zasad samo tehnološki demonstrator, ali rezultati koje je ostvario na dosadašnjim ispitivanjima jamče njegov daljnji razvoj**

snop. Posljedica tog procesa očituje se u disperziji laserske zrake i gubitku fokusiranosti. Savršena fokusiranost i precizno, zapravo točkasto ciljanje je dodatni problem koji treba rješiti. Ovaj problem određen je kompleksnom i varijabilnom fizičkom prirodom, solju prebogatog pomorskog okruženja.

#### PROBLEMI S INTEGRACIJOM

Reduciranje fizičkih gabarita HEL sustava u njihov utjecaj na brodsku konstrukciju zahtijevaju također posebnu

pozornost i pomna razmatranja. Prototipni modeli HEL sustava u ovom trenutku zauzimaju prilično veliki brodski prostor. Potencijalno operativni sustavi svakako će zahtijevati značajno umanjenje dimenzijskih i težinskih karakteristika da bi uopće mogli biti instalirani u prostorno ograničene brodске platforme. Istodobno integracija bilo kakvog visokoenergetskog pulsnog oružnog sustava u borbeni sustav broda, postavlja sasvim nove zahtjeve pred brodski energetski sustav kad je riječ



General američkih marinaca Robert Magnus u Iraku razgledava Green Beam Dazzler kojim su marinici koristili za zaustavljanje i upozoravanje nadolazećih vozila

su se sada približili rješenju mnogih od navedenih problema. Zahvaljujući trenutačnim dostignućima i testnim uspjesima LaWS, iz ONR, točnije iz njihova odjeljka za razvoj tehnologije lasera s čvrstom jezgrom SSL-TM (*solid state laser technology maturation program*) došla je vrlo optimistična najava: "Budućnost je ovdje. Laser s čvrstom jezgrom je veliki korak naprijed koji će revolucionirati moderno ratovanje upravo na onaj način kao što je učinila primjena baruta u eri bodeža, mačeva i kopalja". Prema tvrdnjama iz ONR-a vrlo je važna činjenica da je vojnim strategima američke mornarice potpuno jasno što prva generacija laserskog oružja – s izlaznom snagom laserske zrake koja može varirati od nekoliko desetaka pa do 100 – može učiniti a što ne. Prema realnim procjenama, laseri bi u prvoj fazi svoje operativne primjene trebali biti neka vrsta nadopune postojećim kinetičkim oružjima, nudeći mogućnost uništenja manjih čamca i besposadnih letjelica tek za djelić finansijskih troškova tradicionalnih oružja. HEL sustav sposoban za angažman i uništenje mnogo ozbiljnijih prijetnji, kao što su supersonični protubrodski projektili i balistički projektili zahtijevat će konstrukciju lasera megavatnih snaga. Ta klasa laserskog oružja ostaje u ovom trenutku samo zacrtani, daleki cilj. ■

(nastaviti će se)

o proizvodnji i distribuciji električne energije. Riječ je prije svega o tehničkim zahtjevima za pouzdanim, visokoenergetskim generatorima, reduciranim ili čak malih gabarita, sposobnim za zadovoljavanje svih energetskih zahtjeva visokoenergetskih oružja i njihovih senzora. Uz navedene zahtjeve, samo po sebi se nameće pitanje o tzv. toplinskom menadžmentu, odnosno o problematici rashladnog sustava. Integracija HEL sustava u brodski borbeni sustav također ima svoju problematiku.

Na koncu, operativna praktičnost sustava mora biti "ukomponirana" unutar brodskih pravila o zaštiti zdravlja i sigurnosti posade, pravila borbe uporabe, koncepta operacija i posebno u svjetlu potencijalne opasnosti da laserska zraka promaši svoj cilj i uzrokuje kolateralnu štetu na vlastitim ili savezničkim snagama.

#### OPTIMIZAM EKSPERATA

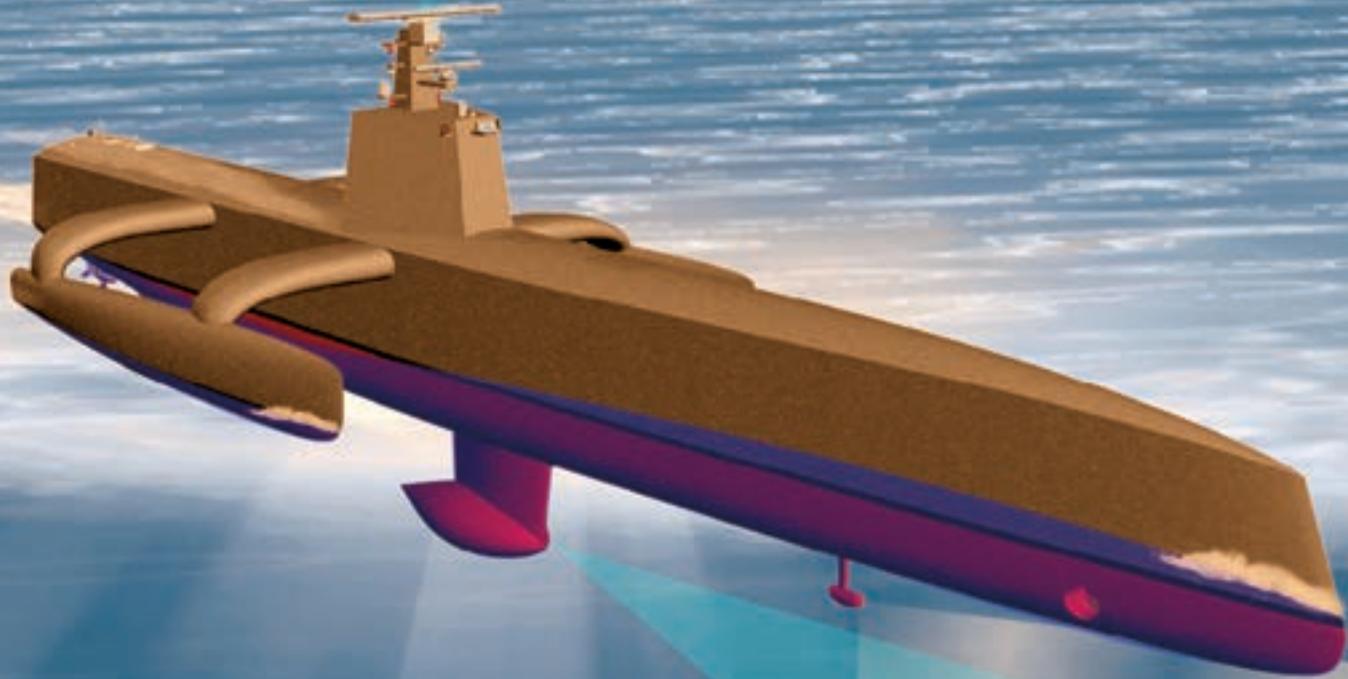
Unatoč svim tehničkim problemima eksperti unutar mornarice vjeruju da

Sljedeći probni laserski sustav američka će mornarica instalirati na USS Ponce, vjerojatno tijekom ovoga ljeta



ACTUV je usmjeren na protupodmorničku sposobnost praćenja. No temeljna platforma i autonomne tehnologije otvaraju nove mogućnosti jer podupiru široki spektar zadaća i konfiguracija za buduća besposadna plovila

RATNA MORNARICA



# LOVAC NA PODMORNICE

ACTUV, odnosno novo besposadno plovilo koji se skraćeno naziva i lovcem podmornica, jedan je u nizu istraživačko-razvojnih programa američke agencije DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency).

ACTUV je strukturiran oko tri primarna cilja:

1. Istraživanje potencijalnog učinka površinske ploveće platforme koja se temelji na pretpostavci da tijekom operativnog ciklusa ljud-

ACTUV će zahtijevati visoku razinu pouzdanosti za postizanje višemjesečne uporabe bez održavanja i popravaka

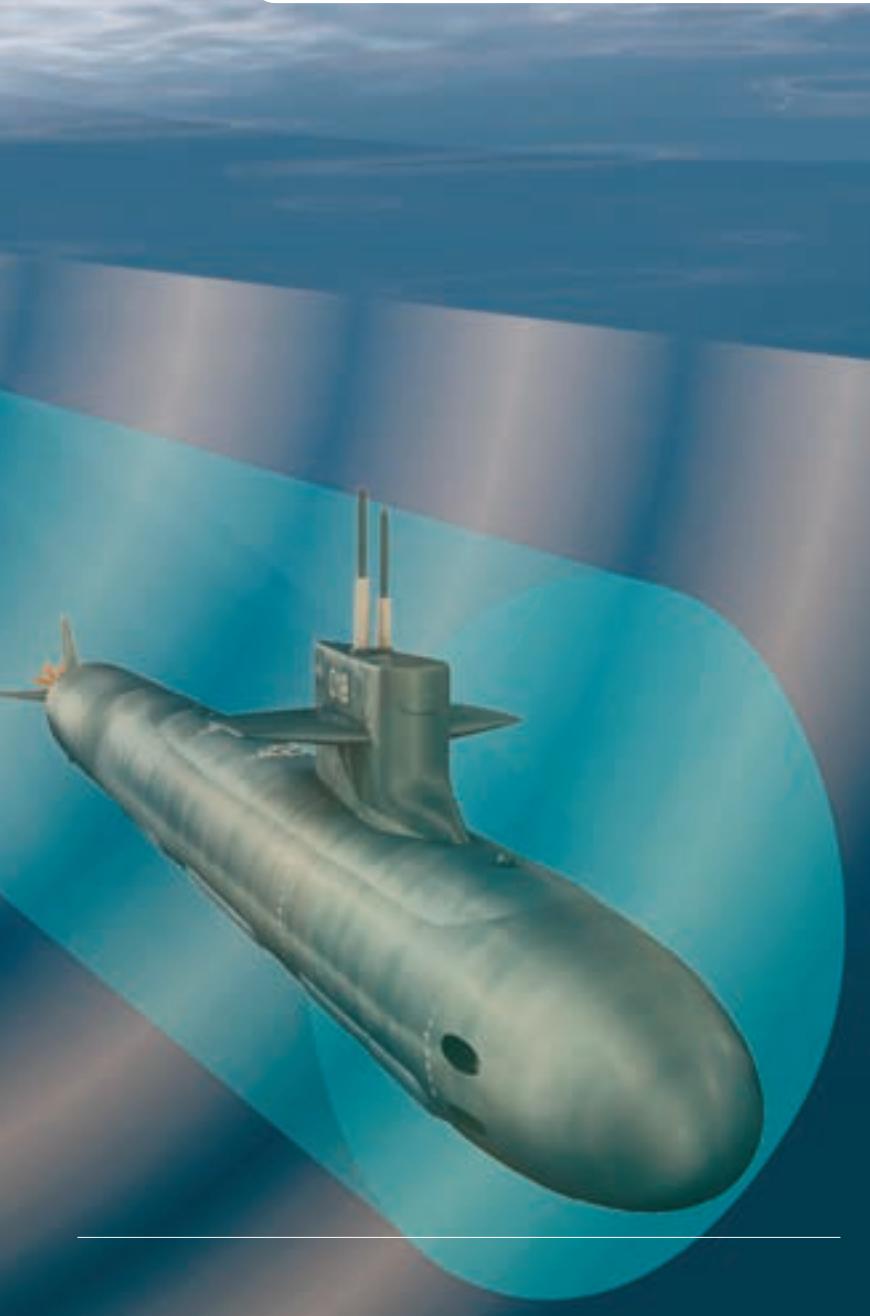
sko biće neće nikada, ni u kojem trenutku stupiti na plovilo. Na temelju toga rabi se nova projektna paradigma s manje nametnutih ograničenja od onih prisutnih u elementima konvencionalne brodogradnje. To su vanjski izgled, pristupačnost, sustavi potpore namijenjeni posadi, pričuvnom uzgonu, dinamičkoj stabilnosti itd. Cilj je stvoriti plovilo koje premašuje brodograđevna obilježja najmoder-

nijih plovnih platformi a istodobno pruža korisniku potpunu propulzivnu nadmoć u odnosu na postojeće dizelsko-električne podmornice, uz neveliku cijenu.

2. Stvaranje sustava sposobnog za zadaće doplova od nekoliko tisuća kilometara i višemjesečnu autonomiju kojim upravlja udaljeni nadzorni kontrolni model. To uključuje autonomnu usklađenost s pomorskim zakonima i konvencijama za

Maja PTIĆ GRŽELJ

**ACTUV (ANTI-SUBMARINE WARFARE  
CONTINUOUS TRAIL UNMANNED VESSEL)  
AKRONIM JE KOJI OZNAČAVA BUDUĆE  
PROTUPODMORNIČKO BESPOSADNO  
PLOVILO NAMIJENJENO KONTINUIRANOM  
PRAĆENJU TIHIH KONVENCIONALNIH,  
DIZELSKIH ELEKTRIČNIH PODMORNICA.  
OPERATIVNA PROTOTIPNA ISPITIVANJA  
NA MORU OČEKUJU SE SREDINOM 2015.**



Ilustracija: DARPA

sigurnost plovidbe, autonomno upravljanje sustavom za operativnu pouzdanost i autonomnu interakciju s inteligenčnim protivnikom.

3. Uporaba nekonvencionalnih senzorskih tehnologija kojima je omogućeno kontinuirano praćenje i najtiših podmorničkih ciljeva preko njihovih cijelokupnih operativnih parametara.

U postojećoj konfiguraciji ACTUV je usmjeren ponajprije na protupodmorničku sposobnost praćenja. No temeljna platforma kao i autonomne tehnologije otvaraju nove mogućnosti jer podupiru široki spektar zadaća i konfiguracija za buduća besposadna ratna plovila.

#### AUTONOMIJA I SIGURNOST

Postojećim besposadnim površinskim plovećim sustavima i konceptima upravlja se gotovo jednako kao konvencionalnim brodovima s posadom. Oni se lansiraju i vraćaju na matične brodove s posadom, daljinski su upravljeni s takvih brodova te su ograničeni na izravnu potporu tijekom izvršavanja zadaća s matičnog broda. ACTUV će biti prvo besposadno borbeno plovilo koje je oblikovano i dimenzionirano za specijalnu i globalnu nezavisnu uporabu. Predviđeno je da će djelovati pod povremenim udaljenim zapovjedno-upravljačkim modelom koji će također biti nadziran s obale, pružajući mu ciljeve i zadaće na visokoj razini i ujedno prateći autonoman rad preko komunikacijskih veza čak i izvan vidokruga djelovanja odnosno horizonta. Jedan od programskih fokusa je na sposobnosti sustava da pokaže sigurnu plovidbu na moru u okviru pomorskog prava i međunarodnih propisa za izbjegavanje sudara na moru. Osim toga, ACTUV će morati samostalno upotrebljavati vlastite senzore u skladu s trenutačnim stanjem na terenu i ciljevima zadaće te rabiti odgovarajuće taktike. Konačno, ACTUV će zahtijevati visoku razinu pouzdanosti potrebnu za postizanje višemjesečne uporabe bez prilike za ljudskim održavanjem i popravcima tijekom zadaća.

Još jedan bitan cilj programa jest postići velike sposobnosti platforme u brzini, doplovu, pomorskim kvalitetama i upravljivosti. Tu je i fokus na iskorištavanje nove arhitekture sustava i unutarnjeg rasporeda, omogućenih činjenicom da je plovilo besposadno. Moći će se istražiti nove konstrukcijske metode i pristupi održavanju s ciljem postizanja niskih troškova nabave sustava i učinkovita održavanja između dviju zadaća.

#### NADMOĆ PROTIV TIHIH CILJEVA

Sposobnošću postizanja snažne propulzivne nadmoći za nisku cijenu, nova besposadna platforma trebala bi omogućiti izrazitu promjenu u izračunima operativnog rizika protupodmorničkog djelovanja, otvarajući vrata nekonvencionalnim zadaćama, taktikama i uporabi senzora. Oblikovanje ACTUV-a bit će usmjereni na skup operativnih ciljeva u stvarnom svijetu, želi se postići propulzivna nadmoć u odnosu na protivničke podmornice i ostvariti njezino praćenje tijekom cijelokupne operacije. ACTUV nije namijenjen niti će imati sposobnost protupodmorničkog traganja. Oslanja se na konvencionalne metode koje pruža direktni trag podmornice. Oblikovanje sustava će uključivati identifikaciju i razvoj novih senzora i metoda koje mogu iskoristiti jedinstvenu konfiguraciju i obilježja besposadne platforme s ciljem postizanja nadmoćnih performansi protiv najiza-

## RATNA MORNARICA

zovnjihih, odnosno tihih podmorskih ciljeva.

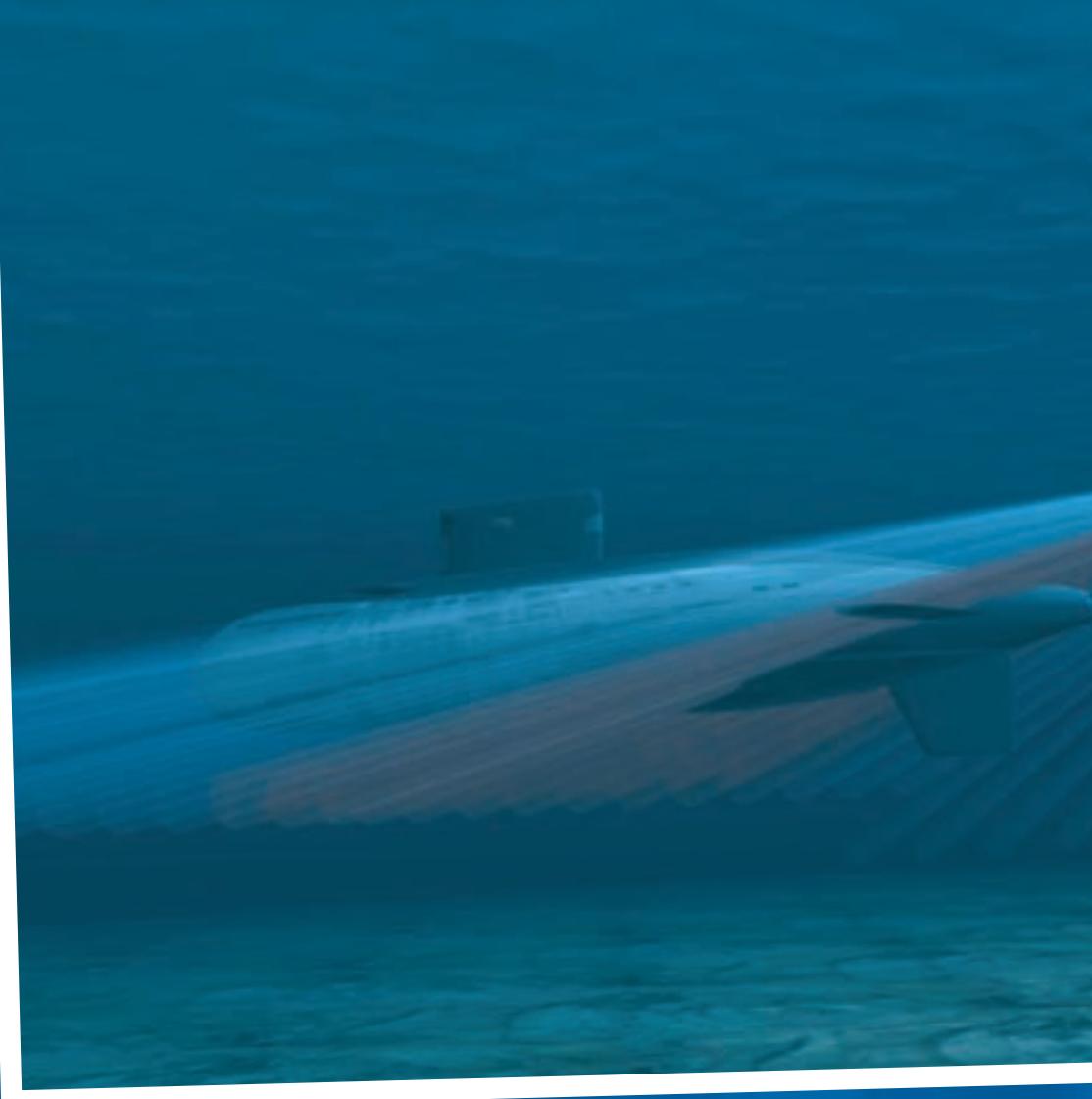
### PRVA STUDIJA

Koncept ACTUV sustava prvi se put istraživao DARPA-inom studijom naziva Besposadno mornaričko plovilo (*Unmanned Naval Vessel – UNV*). Rezultati su objavljeni u natječajnoj dokumentaciji prve faze i potencijalnim su kandidatima služili kao smjernice i temeljne postavke za buduće, novopredloženo ACTUV plovilo. U dokumentima se naglašavalo kako nije postajala apsolutno nikakva namjera za ograničenjem projektnog, oblikovnog prostora u inicijalnoj konfiguraciji koncepta. Predlagatelji su ohrabreni da samostalno istražuju i potvrđuju operativne zahtjeve za ciljane zadaće i definiraju svoje vlastite optimalne koncepcije sustava. Međutim, UNV studija ponudila je uvid u potencijalne pristupe k postizanju ciljeva programa, identifikaciju ključnih parametara sustava i primjere relevantne procjene performansi sustava.

### PROGRAMSKI PLAN

Program ACTUV podijeljen je u četiri faze. Tijekom prve faze, programska ideja je pročišćena te je potvrđen koncept sustava kao i povezanih podataka o izvedbi. U kolovozu 2012., DARPA je dodijelila ugovore za faze programa 2 – 4: projektiranje plovila (faza 2), gradnja plovila (faza 3) i ispitivanje plovila (faza 4). Operativna prototipna ispitivanja na moru očekuju se sredinom 2015.

Nakon zatvaranja natječaja prve faze, dodijeljeni su višestruki ugovori kako



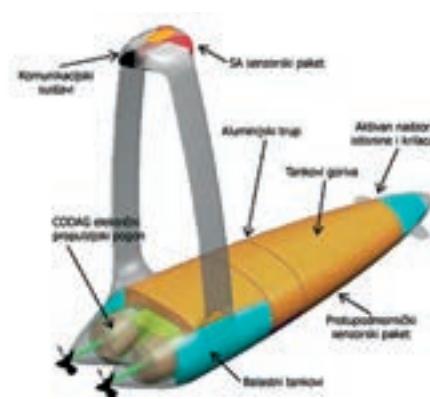
**Program nije još ni blizu konačnoj realizaciji, ali sigurno je vrlo zanimljiv i vojno i tehnološki, a prototip se očekuje s velikim nestrpljenjem. Na ovoj je ilustraciji jedan od starijih koncepata ACTUV-a. Aktualno je trimaransko SAIC-ovo plovilo**

bi se ACTUV konceptni prostor široko istražio s ciljem razvoja visokoinovativnih pristupa i mogućnosti. Vrijednosti dodijeljenih ugovora kretale su se od 500 000 dolara za ograničenu arhitekturu ili konceptnu studiju do dva milijuna za potpuni konceptualni dizajn sustava i analizu operativnosti. Od sredine do kraja rujna 2010., ugovori za izvršenje faze 1 dodijeljeni su sljedećim kompanijama i tvrtkama: *Northrop Grumman Systems Corporation* dobio je gotovo dva milijuna

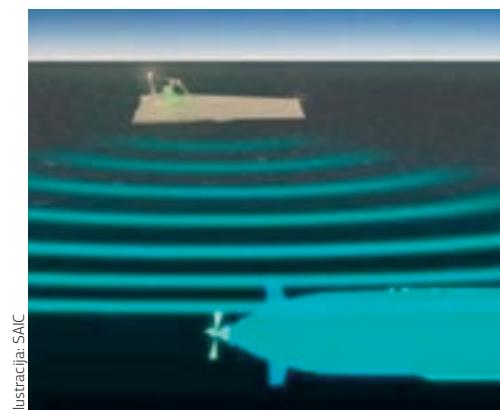
dolara kao i *Science Applications International Corporation (SAIC)*. Tvrtka *QinetiQ North America* osvojila je također ugovor od dva milijuna za istraživački rad naslovljen *QNA ACTUV Program Phase 1* dok su tvrtke *Spatial Integrated Systems* i *Sonalysts, Inc.* osvojile svaka ugovore od 0,5 milijuna dolara za izradu dijela studije.

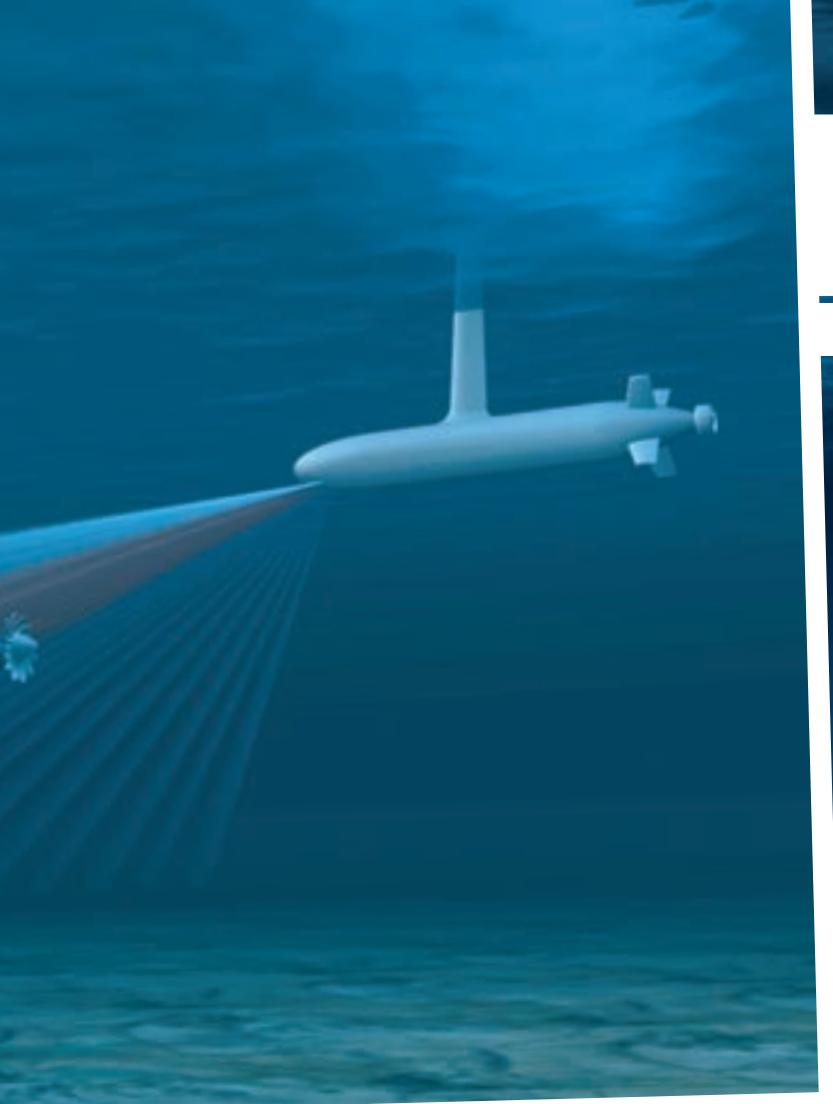
### ODABIR NAJBOLJIH

Prema natječajnoj dokumentaciji, tijekom prve faze aktivnosti su mogle



**Ovako je koncept ACTUV zamislio Northrop Grumman, koji ipak nije uspio pobijediti u natječaju za drugu fazu, klučnom za konačnu realizaciju kompletnog projekta ACTUV**





Ilustracija: DARPA

uključivati konceptualna istraživanja i projektiranje, razvoj arhitekture besposadnog sustava, tehnološke elaborate, ratne igre, koncept razvoja operativnosti, simulaciju i procjenu izvedbe koncepta (uključujući prilagodljivost koncepta), procjenu rizika sustava, planiranje razvoja tehnologije i planiranje gradnje sustava. Glavni proizvod svakog izvođača u prvoj fazi bila je preliminarna specifikacija performansi. DARPA je 1. ožujka 2011. objavila službeni poziv za dostavu

konceptnih rješenja prve faze programa protupodmorničkog besposadnog plovila namijenjenog kontinuiranom praćenju tihih konvencionalnih, dizelsko-električnih podmornica, uvažavajući pritom već spomenuta tri primarna cilja. Predani koncepti su poslati na razmatranje i nastupilo je gotovo jednogodišnje razdoblje promišljanja kao i ocjenjivanja poslanih koncepcija. U travnju 2011. na DARPA-inim internetskim stranicama objavljena

je vijest kako je stvorena računalna protupodmornička ratna igra, koju se i naziva taktičkim simulatorom temeljena upravo na ACTUV plovilu te je dostupna široj publici. U prosincu 2011. napokon je izšla natječajna dokumentacija koja obuhvaća faze 2-4 spomenutog programa a predaja ponuda očekivala se do kraja veljače 2012. Već tada je bilo najavljeno kako će ugovor za projektiranje, opremanje i gradnju prototipa osvojiti samo jedna kompanija a taj će ugovor biti dodijeljen u ljeto iste godine.

### POBJEDA SAIC-a

U konačnici, 14. kolovoza 2012. ugovor vrijednosti 58,5 milijuna američkih dolara dodijeljen je američkoj kompaniji *Science Applications International Corporation* (SAIC) za okončanje faza 2-4 ACTUV programa. Prototip koji je predložio SAIC nosit će paket senzora koji se sastoji od sonara, elektro-optičke kamere, radara i LIDAR namijenjen navigaciji, izbjegavanju prepreka i urednom obavljanju svojih radnih zadataća. Plovilo će biti opremljeno naprednim softverom, značajnom autonomijom, sigurnosnom opremom u skladu s pomorskim propisima te inovativnim senzorima za kontinuirano praćenje najtiših podmorničkih ciljeva. Oblikovno sličan brodu LCS 2 kompanije Austal, trimaranski trup ACTUV-a omogućava postizanje velikih brzina i dulji doplov bez nadopune gorivom od monotrupnih plovila ekvivalentne veličine. Osim zadaće protupodmorničkog djelovanja, SAIC-ovo modularno besposadno plovilo također je zamišljeno kako bi podržao ISR, protuminske kao i komunikacijske funkcije.

U ožujku 2013., kompanija SAIC potpisala je dva odvojena ugovora za razvoj i dostavu potrebne opreme. S kompanijom Raytheon dogovorila je dostavu MS3 (*Modular Scalable Sonar System*) sonarnog sustava koji će djelovati kao primarni sonar namijenjen pretraživanju i otkrivanju objekta. Smješten u trup plovila, ima mogućnost aktivne i pasivne pretrage, otkrivanja torpeda i upozorenja te izbjegavanja malih objekata. S tvrtkom OpenClovis Solutions, Inc. potpisana je ugovor o prilagodbi softverskog proizvoda SAFplus Platform koji se sastoji od opsežnog seta upravljačkih softverskih modula, namijenjenih naravno ACTUV-u.

ACTUV bi trebao, približavajući se svojemu cilju, imati mogućnost uporabe čitavog spektra senzora kako bi ga identificirao te izveo zaključak o njegovim namjerama

Trimaranski projekt ACTUV-a kompanije SAIC moći će autonomno loviti neprijateljske podmornice dulje od 90 dana



Ilustracija: SAIC

Tijekom treće faze financirat će se gradnja integriranog prototipa plovila i inicijalna pokusna plovidba. Izvođač će započeti gradnju uključujući izradu trupa, integraciju podsustava i prva ispitivanja u vodi

## RATNA MORNARICA



Illustracija: SAC



Illustracija: SAC

Ospozobljen za potpuno samostalan rad, ACTUV odašilje podatke do zapovjednog centra te prima obnovljene podatke o zadaći

### OD PROJEKTA DO PLOVIDBE

Inače, u drugoj fazi, koja je još u tijeku, izvođač djeluje na izradi preliminarnog projekta, razvoja kritične tehnologije i procesa gradnje, demonstracije smanjenja rizika, radioničke dokumentacije te u visokokvalitetnoj procjeni operativnih performansi (uključujući prilagođavanje projekta). Nadalje, izvođač treba provesti integri-

**Jedna od velikih prednosti koje bi besposadno plovilo imalo u odnosu na klasične metode lova na podmornice jest i njegova manja dimenzija, te niska cijena**

rano tzv. *hardware-in-the-loop* (HWIL) testiranje koje ima sposobnost podržavanja zbirke podataka.

Tijekom treće faze financirat će se gradnja integriranog prototipa plovila i inicijalna pokusna plovidba. Nakon dodjele ugovora, izvođač će započeti gradnju ACTUV prototipa uključujući izradu trupa, integraciju podsustava i prva ispitivanja u vodi. Značajan

faktor u odabiru izvođača bit će inovativna arhitektura i pristup gradnji kako bi se postigao nesrazmjerno nizak jedinični trošak. Drugim riječima, plovilo mora biti malo i jeftino (ciljana jedinična cijena iznosi 20 milijuna američkih dolara) i dovoljno robusno u autonomnim operativnim uvjetima da najmanje 80 dana i 6200 km. Očekivani rezultat treće faze trebao

### PRELIMINARNE KLJUČNE KARAKTERISTIKE ACTUV SUSTAVA

#### Sustav u cjelini

- U potpunosti novooblikovan projekt koji se temelji na premisi kako ni jedan čovjek neće ni u jednom trenutku tijekom njegova radnog ciklusa zakoračiti na plovilo;
- Inovativna primjena performansi i operativne tolerancije rizika besposadne platforme kako bi se postigli ciljevi zadaće;
- Mogućnost upravljanja sustavom s obalne baze;
- Visoka pouzdanost sustava potrebna za dugotrajne misije u surovom pomorskom okolišu bez mogućnosti za ljudskim održavanjem ili popravkom tijekom zadaće;
- Biti projektiran tako da se postignu što niži troškovi proizvodnje, primjenom funkcionalne modularnosti i netradicionalnih metoda i alata prilikom izrade;
- Biti projektiran da podupire učinkovit preokret tijekom operativnog djelovanja i niske troškove održavanja tijekom radnog ciklusa;
- Sposoban da u kratkom razdoblju prijeđe u operativnu uporabu;
- Prilagodljiva arhitektura sustava koja je u stanju odgovoriti na buduće prijetnje kao i zadaće.

#### Učinkovitost platforme

- Dimenzijski optimiziran za potrebe zadaća s nerazinjernim performansama u odnosu

na istisninu a relativno na konvencionalne površinske platforme;

- Doplov dovoljan za globalno djelovanje ili ono u ograničenom području;
- Povećana izdržljivost u tzv. loiter režimu rada za potporu operativnom predpozicioniranju;
- Prednost u brzini, upravljivosti i izdržljivosti u odnosu na postavljeni cilj;
- Pomorstvenost dovoljna za održavanje zadaće učinkovitom na visokim stanjima mora;
- Unaprijeđena podrška senzora.

#### Autonomija

- U potpunosti neovisno djelovanje besposadnog sustava;
- Rijetko postavljen, obalni nadzorni model koji upravlja sustavom;
- Sposoban za autonomno kontinuirano izvršavanje zadaća temeljeno na procjeni rizika uz prekide zapovijedanja i nadzora;
- Prilagodljiv set ograničenja temeljenih na strateškom kontekstu, fazi misije, unutarnjem stanju, i vanjskim uvjetima;
- Usklađenost s Konvencijom o međunarodnim pravilima za izbjegavanje sudara na moru (COLREG) i pomorskim pravom;
- Visoka kakvoća površinske navigacije i senzora situacijske svijesti;

- Visoka kakvoća unutarnjeg stanja svijesti i dinamičke procjene performansi.

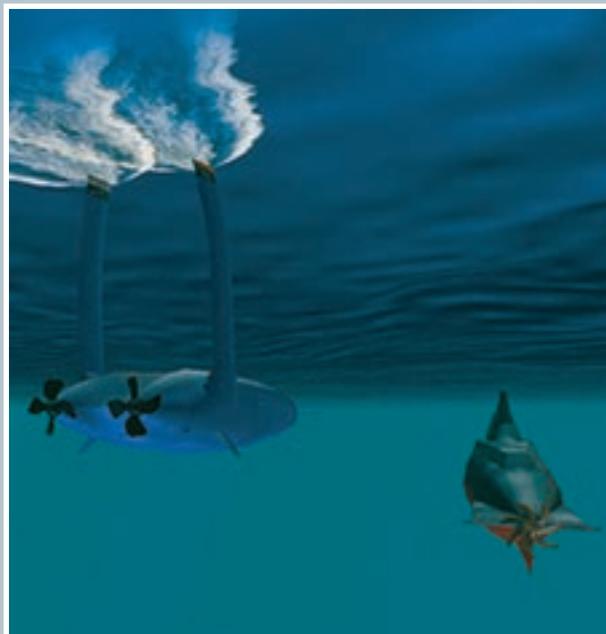
#### Uvjjeti operativnih zadaća

- Optimiziran za traganje i praćenje tihe dizelsko-električne podmornice; nije širokopojasni protupodmornički sustav namijenjen traganju;
- Sposoban za brzo zatvaranje podatka s ciljem lokacije traga kako bi se minimiziralo područje neizvjesnog rasta podataka;
- Sposobnost za lokaliziranjem cilja u području neizvjesnosti prilikom preklapanja tragova;
- Sposobnost za praćenjem cilja kroz njegove cijele operativne parametre u nepovoljnim uvjetima okoliša;
- Sposobnost za praćenje traga cilja izvan operativnog opsega podmornice;
- Sposobnost da osigura kontinuirano ciljno mjesto i izvješćivanje o aktivnostima;
- Otpornost na predvidive protumjere i protunapade;
- Posjedovanje utjecaja na performanse same platforme i senzora kako bi sigurno upravljao kroz površinski promet uz zadržavanje traga cilja;
- Minimum akustične i radarske zamjetljivosti.



Foto: iHL S

Mornarička besposadna plovila poput izraelskog Protectora već su dulje vrijeme u uporabi, ali ACTUV će donijeti nove osobine i kvalitete besposadnoj "brani"



Ilustracija: DARPA

bi biti prototip plovila sposoban za daljnja ispitivanja u skladu s ciljevima programa tijekom četvrte faze. Tijekom četvrte faze očekuje se da izvođač provede pokusnu plovidbu i ispitivanja orijentirana prema ciljevima programa čime bi se mogla obaviti mornarička procjena korisnosti. Agencija DARPA predvidjela je trajanje ove

faze od šest mjeseci, a nakon čega će uslijediti sumiranje rezultata provedenih ispitivanja i aktivnosti poduzetih u vezi s programom u američkoj ratnoj mornarici. U svakom slučaju, bez obzira na njegovu konačnu sudbinu, ACTUV program sigurno nam omogućuje da zavirimo u budućnost besposadnih protupodmorničkih plovila. ■

Još jedan umjetnički koncept ACTUV-a. Plovilo će slijediti isključivo podmornice na dizelski pogon, koje su uostalom i najčešće u svjetskim mornaricama

Izgled SAIC-ova lovca na podmornice pomalo podsjeća na američke trimaranske LCS brodove kao što je USS Independence



Foto: US Navy

## ANGLO-AMERIČKI RAT (1812.-1815.) IV.DIO

# BITKA KOD

ZANIMLJIVO JE DA JE BITKA KOD NEW ORLEANS NAĐENA NAKON POTPISIVANJA MIROVNOG SPORAZUMA SAD-a I BRITANSKOG CARSTVA. SPORAZUM JE POTPISAN U GHENTU VIŠE OD DVA TJEDNA PRIJE BITKE. MEĐUTIM AMERIČKI KONGRES RATIFICIRAO GA JE TEK POSLJE...

Novi britanski ekspedičijski korpus s oko 6000 vojnika i časnika pod zapovjedništvom generala Edwarda Pakenhama iskrcao se posljednjih dana 1814. jugoistočno od New Orleansa s ciljem njegova zauzimanja. Američki general Andrew Jackson, pobjednik kod Pensacole (vidi podlistak HV 443), odlučio je sa svojim snagama čekati Britance na taktički povoljnim pozicijama. Stoga je 8. siječnja 1815. došlo do bitke kod New Orleansa, zadnje velike bitke u Američko-britanskom ratu.

### GENERALI PADAJU

Američke snage bile su dobro utvrđene osloncem na kanal Rodriguez, dok je napad britanskih snaga bio fokusiran na lijevoj strani rijeke Mississippi, a na desnoj gustom šumom i šikarom cipresa. Frontalni napad na američke položaje započeo je iz dva smjera, rano ujutro pod zaštitom mraka i magle. Međutim odbijen je kao i svi ostali napadi, iako nije došlo do promjene borbenih položaja. Do kraja dana Britanci su imali više od 2000 poginulih i ranjenih vojnika i časnika, a napad je počeo posustajati tek po-gibjom zapovjednika britanskog ekspedičijskog korpusa generala Pakenhama. Osim njega, poginuo je i general Samuel Gibbs, dok je general John Keane bio teško ranjen. S druge strane, Amerikanci su imali 13 poginulih, 39 ranjenih i 19 nestalih vojnika i časnika. U međuvremenu je britanska flota napala Fort St. Philip koji je štitio New Orleans od prodora s mora preko rijeke Mississippi. Posada utvrde izdržala je sve britanske napade, ali njihova eskadra nije mogla nastaviti prema New Or-



**Andrew Jackson, središnja figura na slici Edwarda Percyja Morana, jedan je od američkih generala kojeg su ratnički uspjesi doveli do položaja vrhovnog vojnog zapovjednika, do Bijele kuće**

leansu. Britanski ratni savjet, primivši izvješće o neuspjehu u bitki kod New Orleansa, zaključio je kako bi nastavak kampanje u Louisiani mogao rezultirati krajnje nepovoljnim ishodom, pa je zapovjedio ukrcavanje britanskog ekspedičijskog korpusa na brodove i njihov povratak na Jamajku.

### RAT ILI MIR?

Zanimljivo je da je bitka kod New Orleansa vođena nakon popisi-

vanja Mirovnog sporazuma dviju država. Naime, osjetni gubici u završnom razdoblju rata prisilili su Britance na pregovore s američkom stranom, koja je jednako tako već bila na kraju snaga izazvanih dugotrajnom britanskom pomorskom blokadom i ratnim razaranjima na vlastitom teritoriju. Mirovni sporazum potpisani je u Ghentu još 24. prosinca 1814., dakle, više od dva tjedna prije New Orleansa. Međutim američki Kon-

gres ratificirao ga je tek 18. veljače 1815. čime je završen Američko-britanski rat. No neprijateljstva ni tada nisu do kraja okončana, pa je 20. veljače 1815. došlo do pomorskog boja u kojem su Amerikanci zauzeli britanski ratni brod HMS Cyane. Sudionici sukoba zbog nedostatka komunikacijskih sredstava nisu niti znali da je rat gotov! U međuvremenu je došlo do novih pogoršanja britansko-francuskih odnosa i novog rata. Uslijedio je



Foto: US Navy

Američki USS Constitution (u sredini) hvata britanske ratne brodove HMS Cyane (desno) i HMS Levant (lijevo), litografija Jamesa Queena po slici Thomasa Birch-a. Levant se kasnije uspio izvući, dok je Cyane ušao u sastav američke ratne mornarice i postao USS Cyane

Marinko OGOREC

# NEW ORLEANSA

nakon bijega Napoleona s otoka Elbe i njegova povratka na francusko prijestolje 1. ožujka 1815. pa se Velika Britanija u potpunosti fokusirala na sukob sa starim neprijateljem.

## NAUČENE LEKCJE

Američka vojska je u ovom ratu uspjela proći fazu od gotovo potpunog rasula do stvaranja taktički izvanredno uvježbane i ospozobljene vojske. Američki senatori i kongresmeni shvatili su kako kvalitetne vojske nema bez odgovarajućih izdvajanja proračunskih sredstava, bez obzira na visoki moral i borbenu motivaciju koju su američki dragovoljci ponovno pokazali nakon uništenja Washingtona. U vojnem smislu, najviše je dobila američka ratna mornarica. Naime, velika britanska pomorska prevlast rezultirala je uspješnom blokadom Amerike s teškim posljedicama. Najveći je problem bio što je omogućila nesmetano



Posljednja velika bitka Američko-britanskog rata kod New Orleansa bila je i najveća kopnena američka pobjeda. U bitci su poginula dvojica britanskih generala, a gubici ekspedicijskih snaga bili su veliki. Grafika je djelo Thomasa Phillipsa.



Foto: Smithsonian American Art Museum

iskrcavanje velikih britanskih vojnih kontingenata na američki teritorij i to u dva navrata. Naučivši lekciju, Kongres više nije dvoumio o potrebi izgradnje snažne ratne flote. Odmah nakon završetk rata započela je izgradnja triju velikih bojnih brodova i dvije fregate, a donesen je i vrlo opsežni program razvoja ratne flote u idućem osmogodišnjem razdoblju. Među širokim slojevima američkog pučanstva rat je ponovno uskrsnuo osjećaj nacionalnog ponosa i prkosu, te stvorio jedinstvo kakvog više nije bilo nakon Američkog rata za neovisnost. ■

Britanski admiral flote James Gambier i američki veleposlanik u Rusiji John Quincy Adams, kasniji predsjednik svoje zemlje, na slici Amedea Forestiera. Rukuju se nakon potpisivanja Mirovnog sporazuma u Ghentu, u današnjoj Belgiji. No, rat time nije završio...

Prilikom izlaganja o nekom ratnom razdoblju i zločinima pred uglednim tijelom, kao što je Međunarodni sud pravde u Haagu, istinom bi se trebalo pokazati dužno poštovanje prema žrtvama u tom ratu. Nažalost, u dijelu govora pojedinača iz srpskoga tima na spomenutom sudu u Haagu od 10. do 14. ožujka 2014. u predmetu u kojem Srbija u protutužbi dokazuje da je Hrvatska počinila genocid nad Srbinima u Hrvatskoj, primjetna je manipulacija. Posebice prilikom navođenja izvora i faktografije, te brojeva. Izjave se, vađenjem iz konteksta, prilagođuju potre-

pred Međunarodnim sudom u Haagu sviđi na razinu besmislenog prepucavanja malograđanskih dokoličara bez razuma i dostojanstva u nekoj zadimljenoj krčmi. Inzistiranje na povezanosti NDH iz Drugog svjetskog rata i suvremene Republike Hrvatske neutemljeno je iz više razloga. Ustav Republike Hrvatske o tome jasno govori. I ne samo Ustav. Izvori nedvojbeno pokazuju da uzrok rata u Hrvatskoj 1991. ne treba tražiti u postojanju NDH, nego u kontinuitetu velikosrpske politike, odnosno u sadržaju velikosrpskih projekata i dokumenata nastalih prije 1941. godine.

iznesene podatke o tome tko je i kako izvao pobunu Srba u Hrvatskoj, dobrim dijelom potvrđuje svjedočenje Slobodana Lazarevića, obavještajca u 21. korpusu SVK, na sudu u Haagu. Između ostalog, u članku "Raškovićev testament" navedeno je: „(...) Većina njih bila je, na žalost, impresionirana, a nekolicina i fascinirana Slobodom Miloševićem. Matija Bećković je posle prvih susreta s njim sročio čuveni aforizam: "Sloboda se piše sa - n"; Dobrica Čosić izjavljuje u jednom intervjuu da je "nacionalna politika Slobodana Miloševića i realna i dobra"; Brani Crnčeviću je i rođena

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

# ČINJENICA KRIVOTVOREN

bi uvjeravanja sudaca, a brojevi se izmišljaju, odnosno uveličavaju ili prikazuju kao činjenice, bez objašnjenja kako su nastali i u kojim okolnostima. Pritom ne mislim na neke podatke koji nisu ugodni za hrvatsku stranu, s kojima se hrvatska javnost uglavnom već suočila i osudila ih, a koji ionako ne mijenjaju karakter rata. U toj međusobnoj pravnoj bitci (Hrvatska je prva tužila Srbiju), u kojoj se pokušava dokazati da je u Domovinskom ratu počinjen genocid, predstavnici srpskoga tima prelazili su granicu razumnog objašnjenja događaja i stvarali konstrukcije koje nas vraćaju u razdoblje vladavine Slobodana Miloševića. Veličajući Miloševićevu politiku, zastupnik srpskoga tima u svom se govoru "nevino" zapitao što je loše u tome da Srbi žele živjeti u jednoj državi?! Takva retorika - u stilu "Srbija do Tokija" - te svjesna zamjena teza, odnosno krivotvorenje povijesti, nije temelj za mirniju budućnost na ovim prostorima. Posebice to nije usporedba sastanka na Brijunima s odlukom o "konačnom rješenju židovskog pitanja", koja izlaganje srpskoga tima

Ciljeve navedene u tim dokumentima, srpska politika pokušala je ostvariti 1991. u Hrvatskoj, a potom i u Bosni i Hercegovini. Hrvatska se suočila s negativnim činjenicama iz svoje prošlosti, a kad to učini i Srbija, dobit ćemo temelj za dobrosusjedske političke odnose i trajan mir. To su činjenice koje ne ovise ni o kakvoj sudskej presudi. Jedna od teza srpskoga tima izrečena na Međunarodnom sudu pravde u Haagu jest da je Miloševićeva politika bila reakcija na "Tuđmanov separatizam", te da Srbija i Milošević, odnosno srbjansko vodstvo, nisu odgovorni za događaje u Hrvatskoj u 1990-ih. Međutim brojni izvori – dokumenti i memoarsko gradivo, demantiraju navedenu tezu. Neki od njih već su navedeni u prijašnjim brojevima Hrvatskog vojnika, no mnogi nisu.

Primjerice, o odgovornosti Slobodana Miloševića i tadašnje srpske politike za izazivanje kaosa i rata u Hrvatskoj 1990-ih govori tekst novinara Dragana Tanasića – "Zaboravljeni testament Jovana Raškovića", objavljen u beogradskom Profilu (br. 47), 15. travnja 2004. godine. U njemu

koža bila tesna dokle god se viđao s njim; Mihailo Marković je smislio društveni poređak koji do tada nigde nije postojao: bespartijski pluralizam! Mića Milošević, predsednik Svesrpske zajednice, iz Švajcarske, izjavljuvao je da je "spreman da Miloševiću dade - sve što zatraži! Itd, itd..."

Uglavnom, svima njima su usta bila puna jedinstvenog i neuporedivog Slobe. Govorili su kako je ostroman, kako mnogo zna (!), kako je odličan strateg i kako su inostrani pregovarači ošamućeni njegovom harizmom. Zaista je teško objasniti kako talentovani i образovani ljudi mogu biti tako lakoverni. Osim, njihovom taštiniom - što je voda baš njih izabralo da im se poverava. I Jova je jednom, na prijemu, povodom republičkog praznika Srbije, izrekao neku patetičnu pohvalu Miloševiću. Sutradan sam ga pitao: "Jovane, šta Ti bi da se javno udvaraš Miloševiću?"

- Velika muka, šta bi drugo? Do grla sam u živom blatu, pa sam pokušao da smirim njegovu podozrivost...

Jova je i u svim narednim susretima s Miloševićem nastojao da mu da do znanja da

nema, ama baš nikakvih vlastodržačkih, niti liderских ambicija. Tih dana Milošević je ponovo okupio ovu grupu uglednih intelektualaca. Na tom sastanku, Jova je uporno molio da se zaustavi raspirivanje napetosti ne samo u Krajini, već i u celoj Hrvatskoj. Odmah na početku, naglasio je da je Hrvatska država i Srba, koji u njoj žive i da bi oni, prvenstveno, trebalo da se izbore za ista prava koje imaju i ostali građani Hrvatske. Svako drugo, a pogotovo - nasilno rešenje, bilo bi na štetu Srba, jer ne bi dobili podršku međunarodne zajednice. Slobodan Milošević je zastupao sasvim suprotno mišljenje. Još za vreme Londonske konferencije o jugoslovenskoj krizi, on se, pripit, uveče, pojavio u apartmanu Dobri-

jišnika prema Zagrebu, a da nam se onda priključe i Srbi iz drugih oblasti Hrvatske".

- Ako budeš mogao da spreciš ljude da nose oružje, onda je to vrlo dobra ideja. Izloži je sutra na ručku, pa ćemo videti kako će je primiti naši prijatelji. Predložiš i da pozovemo neke poznate svetske novinare da pišu o pobudama marš... Na ručku će osim Tanje i Jove, biti Dobrica i Božica Čosić, Andelka i Svetu Stojanović i Nevenka i Ljuba Tadić.

Posle ručka, kad smo se smestili u dnevnoj sobi, Jova je ležerno pomenuo mogućnost da Krajišnici organizuju jedan "gandijevski marš" prema Zagrebu. Ostali gosti su bili iznenadeni. Gledali su u Jovu, čekajući da potanko obrazloži svrhu te ideje. Jova je

Te dođi, da se prošetamo. Nije mi dobro!" Iako je Jovin glas bio prilično čudan, odgovorio sam donekle nepromišljeno: "Mrzi me u ovo doba da izlazim. A Ti si se, verovatno, ponovo unesrećio jedući onoliki pasul..." Posle male pauze, iz slušalice sam čuo Tanjin uplašen glas: "Nismo uopšte isli kod Ružice i Žike, a Jovi je stvarno loše!"

Odjurio sam u "Moskvu" što sam brže mogao. U hotelskoj sobi zateknem neverovatan prizor. Tanja, koja mi je otvorila vrata, i koju sam dotle poznavao kao staloženu i vrlo odmerenu osobu, izgledala je smrknuta i nema. Samo mi je, prstom na usnama, dala do znanja da ništa ne pitam. Jova je sedeо na jednoj stolici, crven u licu, užagrenih očiju, raščupane kose, sa dva prsta peruti po obodu

# MA PROTIV JA POVIJESTI

ce Čosića, sprdajući se sa pokunjenim saradnicima i ostalim članovima delegacije: "Šta je, uplašili ste se? Pa zar ne shvatate da smo ih već pobedili?"

Čuo sam posle da, u toj grupi Miloševićevih mudraca, Jovu Raškovića niko nije podržavao, bar ne, tu, pred Miloševićem. Zato sam ga i pitao: "Hoćeš li i dalje ići kod njega?"

- Mora se, jer nemam drugog izbora. Dok god budem imao nade da će spasiti nečije živote ja ću to činiti... Ne previđam ja ništa... Sećaš li se kad smo prvi put govorili o njegovoј aroganciji i taštini?

I, zaista, već posle prvih Miloševićevih javnih nastupa, Jova je naučno analizirao njegove govore i utvrđio da pretežno upotrebljava zapovedne oblike konfliktnih glagola: morati, obračunati, suprotstaviti, sukobiti i dokrajčiti... Bavili smo se, takođe, i analizom njegovih naredbi i tuđih obaveza, koje iz tih naredbi proističu. (...) Tada je prvi put o Miloševiću izrekao profesionalni sud: opak i zloslutni paranoik! (...) Na rastanku, pred hotelom "Moskva", gde su Tanja i on bili odseli, Jova me iznenada upita: "Šta misliš o ideji da organiziram jedan miran marš Kra-

to učinio, naglasivši potrebu da, u bilo kojem političkom poslu, treba da obezbedimo podršku uticajnih zemalja Zapada.

- Što mi za sada - uopšte nemamo - zaključio je turobno.

Svetu Stojanović se saglasio sa Jovom, ja takođe. Predložio sam da svako od nas, prisutnih u sobi, pozove nekog svog prijatelja, poznatog svetskog novinara. Dobrica i Ljuba su nedvosmisleno osporili smislenost celokupnog posla. Smatrali su da se željeni cilj ne bi postigao, a najmanje dobila međunarodna podrška. Dobrica je verovao da će velike sile priznati i poštovati i drukčija rešenja - a onda će to i Tuđman morati da prihvati. Jova se ponovo počeo znojiti. Rekao je umorno: "Meni nije dobro, hajmo Tanja, malo se odmorit..."

Bilo je četiri sata popodne kada su otišli u hotel "Moskvu". Izvesno vreme sam razmišljao kako smo mi Srbi razdrti: ni o tako pustomoj i jasnoj ideji kao što je miran protest ne mogu da se slože petorica odraslih ljudi u jednoj sobi!

Oko jedanaest sati uveče, dok sam nešto čitao, zavonio je telefon: "Dragane, molim

čela... Kao da ga je neko natrljao brašnom... Bio je potpuno drugi čovek od onoga s kojim smo se rastali nešto pre sedam sati. Usplahiren i očigledno satren... Jedva smo ga Tanja i ja, zajedno, podigli iz stolice.

Držeći ga ispod ruke, krenemo hodnikom. Pitam ga: "Jovo, šta se desilo?"

A on i dalje čuti... Tek kad smo izašli na ulicu i prešli prekoputa, na zapuštenu padinu prema Zelenom vencu, Jova progovori:

- Čim smo ušli u hotelsku sobu zavonio je telefon. Javio se Milošević. Tražio je da hitno dođem kod njega. Ja sam mu rekao da se ne osećam dobro i da bih morao da se malo odmorim. On se pravio da ne čuje šta ja govorim... Nastavio je po svome: "Profesore, moramo, hitno, nešto da se dogovorimo, radi se o važnoj stvari, poslaću Vam auto, crni audi, čekaće vas ispred hotela". Kad sam sišao dolje, shvatio sam da je taj auto već bio tu, još pri povratku u hotel. Čim sam stupio u njegov kabinet, on me je još na vratima osorno pitao: "Kakve su to glupeosti o gandijevskom maršu?" (nastavak u sljedećem broju: Milošević planira ubojstva policijaca u Hrvatskoj i "Slučaj Mlinar")



Neka hladna konjanička i pješačka oružja danas se upotrebljavaju u sportskom natjecanju. Na slici olimpijska disciplina "Bacanje koplja" na marki Malte iz 2004.



## FILATELIA



Jedna od četiri moldavsko srednjovjekovno oružje prikazuje katapult kojim su se još koristili Grci tijekom antike

# MARKE PUTOVANJE KROZ VRIJEME

Oni koje zanimaju poštanske marke i vojna tematika na njima znaju da je oružje vrlo zahvalan motiv za prikazivanje. I na nekoliko hrvatskih poštanskih maraka, izdanih 90-ih godina prošlog stoljeća, prikazani su motivi hladnog oružja kakvo se koristilo do 17. stoljeća na našim prostorima

Ivo AŠČIĆ

Tijekom duge povijesti ratovanja upotrebljavala su se različita oružja kako bi u borbi ili ratu nanijela neprijatelju gubitak u ljudstvu ili materijalnim dobrima. Već u kamenom dobu bila je poznata uporaba hladnog oružja, kao što su neobrađeni predmeti iz prirode. S vremenom su se razvila različita hladna oružja koja djeluju na blizinu (npr. mač), na daljinu (npr. samostrel), udarac (npr. budzovan), bodenje (npr. bajonet), sječu (npr. sablja). Bodeži, strijela i luk poznati su već od paleolitika, upotrebljavali su ih sve velike civilizacije staroga vijeka i primitivni narodi svih kontinenata. Praćkom kao najstarijim bacačkim oružjem za borbu na daljinu koristili su se već Egipćani, Asirci, Grci i Perzijsanci. Smatra se da su isti narodi rabili i bacačke sprave (npr. katapult) koje su služile u prvom redu za rušenje utvrda, izazivanje požara, za rastrojavanje borbenog rasporeda protivnika i uništavanje brodova.

O tradicionalnoj vrijednosti oružja govori i podatak kako se neka hladna oružja i danas upotrebljavaju u određenim vojskama kao znak časnog dostojanstva. Ona su sastavni dio nekih vojnih odora i najsvećanijih muških narodnih nošnji (npr. jatagan u dalmatinskom zaledju). Također nekih od tih oružja koriste se i u sportskom natjecanju (npr. mač, samostrel) a vještine rukovanja s oružjem, odnosno viteške igre koje su se održavale u srednjem vijeku s kopljima i danas su popularne. Najpoznatija je takva igra u Hrvatskoj Sirnska alka koja će 2015. godine obilježiti 300. obljet-



Medunarodni kupon za odgovor "Voda za život"

nicu. Vjeruje se kako će se za ovaj veliki događaj izdati marka te time podsjetiti širu javnost na vještine i spretnosti hrvatskih vojnika tijekom duge povijesti.

Ljudi koje zanimaju poštanske marke i vojna tematika na njima znaju da je oružje vrlo zahvalan motiv za prikazivanje. S takvih se maraka saznaće o različitim predmetima i napravama, koja su služila za ubijanje, onespobljavanje ili razaranje nekog cilja. Dok na nekim markama preko cijele zadane površine dominira motiv oružja, na drugima je ono prikazano u rukama vojnika ili na bojištu. Neki od primjera su: serija BH maraka "Staro oružje" iz 2010. s motivima budzovana i jatagana, serija maraka iz 2009. s motivima hladnog oružja (koplja, strijele, sjekire) kakvim se koristilo na području

današnje Moldavije od VIII. do XIV. stoljeća, marke s motivima sablje i jatagana na makedonskim markama iz 2004., samostreli na markama San Marina iz 1973. i Belgije 2006., bodež na marki Maroka 1981., kopljanci (bitka kraj Kinsalea 1601.) na markama Irske iz 2001., pračka na marki Tanzanije iz 1998.

I na nekoliko hrvatskih poštanskih maraka, izdanih 90-ih godina prošlog stoljeća, prikazani su motivi hladnog oružja kakvim se koristilo do 17. stoljeća na našim prostorima (npr. hrvatske povijesne bitke: bitka na Krbavskom polju 1493. i pobjeda kod Siska 1593., 400. obljetnica oslobođenja Petrinje od Turaka, hrvatski kraljevi: 900. obljetnica smrti kralja Petra Svačića i 1000. obljetnica smrti kralja Stjepana Držislava).

## MEĐUNARODNI KUPON ZA ODGOVOR

Vrlo zanimljiv i praktičan način plaćanja poštanskih usluga u inozemstvu i predmet sakupljanja među filatelistima jest Međunarodni kupon za odgovor (International Reply Coupon – akr. IRC) koji izdaje Svjetska poštanska unija. Izumlijen je 1906. godine jer se poštanskim markama ili novčanom valutom jedne države ne mogu plaćati poštanske usluge u drugoj državi. Koristi se tako da pošiljaljci koji zahtijevaju odgovor od primatelja koji se nalaze u inozemstvu u pošiljkama primateljima šalju kupone za odgovor. Primatelj kupona u poštanskom uredu svoje zemlje zamjenjuje kupon za poštanske marke ili drugi način označavanja poštarine u visini vrijednosti poštarine za pismo do 50 grama ili dopisnice poslane zrakoplovom u međunarodnom prometu.

Kupon je posebice bio zanimljiv vojnicima (a to je još uvijek) u vojnim misijama u inozemstvu, u onim mjestima gdje nije bilo ili nema vojne pošte. Pojava bržih i suvremenih načina komunikacije ali i prijenosa novca u međunarodnom prometu pomalo je bacila u zaborav ovaj domišljati način plaćanja poštarine. Ipak, zbog zanimanja filatelisti i nedostupnosti suvremenih komunikacija i brzog prijenosa novca u nerazvijenim zemljama svijeta, kupon se izdaje u nekoliko milijuna primjeraka. Trenutačno je u uporabi kupon pod nazivom "Voda za život" i nalazi se u prodaji do kraja 2017. godine u većini poštanskih ureda zemalja članica UPU-a. ■

Zastava 115. brigade  
HV "R" - Imotski

VEKSILOLOGIJA

**U XVIII. stoljeću razvoj uporabe zastava na brodovima doseže svoj vrhunac, a u to se vrijeme i razvija međunarodno usuglašen sustav signaliziranja zastavama, danas znan kao Međunarodni signalni kod**

# ZASTAVE NA MORU U NOVOM VIJEKU

dr.sc. Željko HEIMER

Kako se pomorski promet povećavao i bilo je sve uobičajenije da brodovi plove i izvan svojih lokalnih voda povećala se potreba za brojem signala i značenjima koja se zastavama trebaju prenijeti. Pronalazak teleskopa u XVII. stoljeću tome je samo još pridonio, kako su razdaljine na kojima su zastave učinkovito mogle prenositi poruke postajale sve veće. Osim iskazivanja nacionalne pripadnosti, zastave se počinju upotrebljavati za oznaku vrste flote kojoj brod pripada – ratne, trgovačke ili u kakvoj državnoj službi. U pravilu se razvijaju varijacije državne zastave koje označavaju takav status broda, tako da ni danas nije neobično da zemlje imaju različite zastave za iskazivanje pripadnosti brodova civilne od onih vojne namjene. Zemlje s većim flotama nerijetko imaju i posebne zastave za pojedine državne službe, koje upućuju na određena posebna prava ili dužnosti takvih brodova (primjerice svjetionička služba, lučka kapetanija, finansijska inspekcijska i sl.) ili za pomorske kompanije koje su dobile kakva posebna prava, osobito u kolonijalnom razdoblju (kao najpoznatiji primjeri su britanska i nizozemska istočnoindijska kompanija, koje su kontrolirale trgovinu u Indijskom oceanu).

U XVIII. stoljeću razvoj uporabe zastava na brodovima doseže svoj vrhunac, a u to se vrijeme i razvija međunarodno usuglašen sustav signaliziranja zastavama, danas znan kao Međunarodni signalni kod. Razvijaju se i zastave koje upućuju na posebnu funkciju ili djelatnost koja se odvija na brodu ili određenog statusa koji brod ima, poput zastave koja označava prisustvo peljara na brodu, prijevoz pošte, ili da je brod prošao zdravstvenu inspekciju (karantenu).

Povećavanjem bogatstva pojedinih društvenih klasa i razvojem tehnologije pojavljuju se i brodovi i brodice koji nemaju ni vojnu ni trgovačku funkciju, već služe za razbijigu – sportske jedrilice i motorni brodovi, za koje se razvijaju i posebne zastave koje označavaju nacionalnu pripadnost i društveni status vlasnika. Tako pojedini nautički klubovi dobivaju povlastice isticati posebne varijante državnih zastava, koje često označavaju patronat suverena u tim klubovima ili se smiju koristiti identičnim zastavama propisanim za ratnu mornaricu pod određenim uvjetima. Jedriličarski i nautički klubovi koristili su se i danas se koriste i posebnim zastavicama koje označavaju pojedini klub, često, ali ne i nužno, trokutastog oblika.

Brodarske kompanije ističu, uz propisane zastave državne pripadnosti i svoje kompanijske ("kućne") zastave, obično na glavnom jarbolu. Uporaba ovih zastava iz vremena



**Bartol Ivanović "Bark Trojednica", 1873., prikazuje istaknute zastave Brodarskog društva Senj, plamenac u nacionalnim bojama s imenom broda, četiri signalne zastave za identifikaciju (JSTH), te trgovačku zastavu Austro-Ugarske**

Izvor: Radojica Fran Barbalić i Ivo Marendić: Onput, kad smo partili, zapisi o posljednjim kvarnerskim jedrenjacima, Matica hrvatska Rijeka, 2004.

jedrenjaka preuzeta je i razvojem parobroda. Zastave brodarskih kompanija često su inspirirane nacionalnim zastavama, a na Jadranu nerijetko i hrvatskim nacionalnim bojama, koje se pojavljuju 1848., kad ih nije bilo moguće upotrijebiti za označavanje državne pripadnosti.

## 115. BRIGADA - IMOTSKI

Na području Imotskog 29. je srpnja 1991. osnovana 115. brigada HV "R" - Imotski. Borbeni djelovanja tijekom Domovinskog rata izvodi na Južnom bojištu. Ukinuta je odnosno preustrojena u pričuvnu 631. pješačku brigadu Imotski 1999. godine.

Prva zastava izrađena je vjerojatno 1992. godine, kada je u rujnu izrađivan i sličan znak autora Slavka Jonjića. Crveno-bijelo-plava je trobojnica s bijelom prugom širom od ostalih, u kojoj je između zlatnog natpisa "ZA BOGA" i "I HRVATSKU" zlatnim tropletom obrubljeni znak u obliku poluokruglog štita, gore ravnog zlatnog obruba. Ispred dvije crne ukrištene puške grb je grada Imotskog: u crno obrubljenom vodoravno razdijeljenom bijelo-plavom štitu iz crvenih stijena izrasta crno obrubljeni zidana bijela

kula između zlatne šesterokrake zvijezde u zaglavljku i mlađka u podnožju. U zlatno obrubljenom crveno-bijelo-plavom trobojnom zaglavju zlatno je obrubljen hrvatski grb, ispod njega crno obrubljena crvena vrpca u kojoj je ispisano srebrnim "115. brigada HV", a ispod gradskog grba u crno obrubljenoj crvenoj vrpci u luku zlatnim "02. X. 1991.", ispod nje u luku crnim ispisano "IMOTSKI". Uz ukrištene puške kao znak vojske i pješaštva nalazi se stilizirani grb Imotskog koji se u ovom osnovnom obliku koristi od kraja XIX. stoljeća. Hrvatski heraldičar Emilijs Lászowski bilježi da je 1890. godine takav grb Imotskom dodijelilo tadašnje Ministarstvo unutarnjih poslova. Zastava je veličine 100×195 cm, obrubljena zlatnim pozamanterskim resama, 5 cm, s rukavom od posuvraćenog trobojnog zastavnog polja. Od ukidanja postrojbe zastava se čuva u Vojnom muzeju. U povodu proslave 15. obljetnice Oružanih snaga Republike Hrvatske izrađena je drugačija zastava koja predstavlja 115. imotsku brigadu. Prikazuje temeljno isti znak brigade ponešto pojednostavljen na maslinasto-zelenom polju zastave između pokliča "Za Boga" – "i Hrvatsku". ■



## MULTIMEDIJA

### Predstavljene tri nove perjanice iz ASUS-a

ASUS je predstavio tri nova izdanja svoje uspješne G-serije prijenosnika visokih performansi dizajniranih za ljubitelje računalnih igara. Najnovije G750 modelle pokreće Intel Core i7-4700 procesor četvrte generacije i naj-suvremenija NVIDIA GeForce GTX 800M serija GPU-ova namijenjena entuzijastima. Serija sadrži i ekskluzivnu ASUS TurboMaster tehnologiju za podizanje radnog takta GPU-a koja osigurava visoke igrače performanse. Svojim sjajnim izgledom i komponentama koje su u samom startu dizajnirane da prepozna potrebe ozbiljnog gejmera, G750 postavlja standarde za postizanje vrhunskih performansi u igri. Nova GeForce GTX 800M serija GPU-ova s do 4GB GDDR5 videomemorije zagurano osigurava izvrsne performanse za igre. S druge strane novi G750 modeli, od kojih neki imaju snažan NVIDIA GeForce GTX 880M GPU, dodatno unapređuju razinu igre s ekskluzivnom ASUS

#### TurboMaster tehnologijom.

TurboMaster omogućuje korisnicima jednostavan i siguran overclock GPU-a za još 5% bolje performanse što je idealno za situacije kada je svaka sličica u sekundi kritična. GTX 800M serije GPU-ova podrazumijevaju i podršku za dvije NVIDIA tehnologije, Battery Boost i Shadowplay, koje su posebno dizajnirane da poboljšaju mobilno igranje. NVIDIA

#### Dizajnirani za znač

Koristeći moćnu ASUS SonicMaster tehnologiju zvuka i jedinstveni Bass Eye integriran subwoofer, G750 pruža 2.1 zvuk koji gejmere stavlja u centar akcije. Precizna kontrola zvuka moguća je zahvaljujući ekskluzivnom ROG AudioWizard alatu s pet predpodešenih audioprofilima. ASUS je shvatio da su slušalice prvi izbor gejmera kada je riječ o zvučnim efektima u igri, pa G750 ima moćno pojačalo za slušalice visoke kvalitete.

#### Hladni, bez obzira na opterećenja

Zagrijavanje je jedan od najvećih neprijatelja performansi. Zbog toga novi G750 notebookovi imaju unaprijeđeno termalno rješenje koje koristi dva neovisna ventilatora s bakrenim hladnjacima, što jamči niske temperature tijekom igre, čak i tijekom cijelodnevnog igranja. I procesor i GPU imaju svoje neovisno i moćno hlađenje zasnovano na toplinskim cijevima koje se automatski optimizira ovisno od zahtjeva sustava, čineći G750 gejming modelom s najboljim sustavom hlađenja. Osim toga jedinstveni dizajn s otvorom za ventilaciju na stražnjem dijelu omogućuje smanjenje buke na minimum.

Battery Boost automatski pruža do dva puta duže trajanje baterije, a NVIDIA Shadowplay omogućuje igračima da automatski snimaju i dijele najzanimljivije trenutke igre.

### Pratite linije ZET-a poput tajnog agenta

Nakon što je Zagrebački električni tramvaj (ZET) ukinuo web-stranicu koja je imala raspored tramvaja i označeni položaj gdje se koji tramvaj nalazi, dugo vremena nitko se nije pobrinuo da korisnici zagrebačkog javnog prijevoza imaju informacije o dolascima i polascima. Ipak, mladi studenti FER-a odlučili su riješiti taj problem i napraviti aplikaciju koja će pokazivati gdje se nalaze i kada



dolaze tramvaji i autobusi u gradu Zagrebu. Aplikaciju ZETcheck napravilo je nekoliko studenata FER-a, a

glavna joj je zadaća pružiti vrlo precizne informacije o kretanju i dolascima ZET-ovih vozila javnog prijevoza. Korisnici aplikacije moći će saznati gdje se nalaze određene postaje i kada na njih dolazi autobus ili tramvaj. Aplikacija će također precizno pratiti aktivna kretanja tramvaja i autobusa, pa tako u svakom trenutku možete točno znati gdje se nalazi vozilo javnog prijevoza na koje žurite.

ZETcheck je trenutačno dostupan za Android platformu, a možete ga skinuti s Google Play trgovine. Autori su najavili kako je u planu izrada aplikacije za iOS, dok će korisnici Windows Phonea morati pričekati još neko vrijeme. Budući da Windows Phone sustav nije toliko raširen, za sada nema potrebe za izradom takve aplikacije za taj sustav.

### The Red Solstice u posljednjoj fazi razvoja

Zagrebački studio Ironward lansirao je Kickstarter kampanju kako bi finansirali posljednju fazu razvoja svoje igre The Red Solstice te igračima donijeli još više sadržaja i dorađenju igru.

Prvog dana na Kickstarteru već su prikupili više od 5000, a planirani cilj je 50 000 dolara. Riječ je o strateškoj SF igri za osam igrača čija je radnja smještena na Marsu u budućnosti. U taktičkoj igri, vaš je zadatak opremiti svoje vojnike i surađivati s ostatkom tima kako biste preživjeli i svladali neprijatelje. Iako je riječ o akcijskoj igri s mnogo pucnjave, treba paziti na ograničeno oružje. Dok se borite za život čekat će vas

nekoliko modova igre, a na raspolaganju će vam biti osam klasi.

Trenutačno je u planu Windows inačica, dok je moguće i njezino prebacivanje na Mac, Linux te tablete i konzole.

Kako navode autori igre, koju možete isprobati u demoinačici, novac s Kickstartera će iskoristiti za razvoj u sljedeća četiri mjeseca. Autori igre ciljaju na kolovož kao termin za objavu gotove inačice igre.

Oni koji će igru podržati do 20. travnja s barem 12 dolara, moći će dobiti i pristup beta inačici, a dobit će i punu inačicu kad izade. Na Kickstarteru su objavili i plan za nastavak razvoja, ako uspiju prikupiti više



od 50 000 dolara. Igra će u prodaju krenuti preko Steama, a u planu je i fizička prodaja, no autori o tome još pregovaraju.



Pripremio Ivan HORVAT

## OneNote u ekspanziji

Nedavno je Microsoft otkrio OneNote, aplikaciju i za Mac računala, dostupnu potpuno besplatno u Mac App Storeu. Teško da se moglo očekivati koliko će ovaj softver za bilošće biti popularan, jer je na samom vrhu Top Free ljestvice te je time prestigao OS X Mavericks. Osim što je aplikacija skidana u velikom broju, o njezinoj kvaliteti govore i razne re-

cenzije i ocjene tržišta na kojem je više od pola ocjena s pet zvjezdica.

Da je aplikacija popularna ne samo u broju preuzimanja svjedoči i izvrsne ocjene na više tržišta, više od pola ocjena je s pet zvjezdica. U Redmondu imaju razloga za slavlje, jer je na top 10 ljestvici besplatnih aplikacija čak tri naslova koji su njihovi, a osim OneNotea tu su se našli još i aplikacija za cloud servis

OneDrive, kao i Microsoft Remote Desktop. U kompaniji nisu htjeli otkriti točan broj preuzimanja aplikacije OneNote.

Microsoft je u velikoj navali na sve platforme, a od posebnog značenja bi mogao biti kompletan Office za iPad. Koliko je bitan probaj i na konkurentne platforme svjedoči i činjenica da će Office za iPad izgledno ugledati svjetlo dana prije Metro inačice za Windows 8.

## Najbolje Android aplikacije za dopisivanje

Možemo se složiti kako je SMS način komuniciranja smješten u kameni doba. To vrijedi posebice za mlađe korisnike kojima su brzina, stabilnost i brojne mogućnosti na prvom mjestu. U nastavku donosimo nekoliko najpopularnijih Android aplikacija od kojih su neke (ili sve) dostupne i za iOS.

**Hangouts** Hangouts je besplatna aplikacija koja je zamjenila popularni Talk. Ne samo što može poslužiti za brbljanje online tipkanjem, već podržava i video-razgovore. Imate li na svom uređaju Android 4.4 Kitkat, možete je koristiti za slanje SMS-ova, a ako ste na Google+ pokretati i videokonferencije s do 12 sudionika.

**Viber** Besplatna aplikacija za besplatno slanje SMS-ova i obavljanje poziva, koja se od mnogih sličnih razlikuje po tome što tretira vaše računalo kao komunikacijski uređaj. To znači da bez problema možete započeti razgovor na uređaju pogonjenom Androidom i prebaciti se na osobno računalo kako biste ga nastavili.

**TextSecure** Ne želite li da itko osim vas i prijatelja vidi vaše tekstualne poruke, ovo bi mogla biti aplikacija za vas. Besplatni TextSecure SMS-ove enkriptira putem, a može enkriptirati i sve poruke koje su pohranjene u vašem mobitelu.

**RedPhone** Ova besplatna aplikacija nadopunjuje TextSecure, tako što enkriptira pozive upućene drugim korisnicima te apli-

kacije, koristeći se postojećim telefonskim brojevima.

**Facebook/Facebook Messenger** Prava stvar za ovisnike o bijelo-plavoj društvenoj mreži jer omogućuje surfanje po njezinim nepreglednim prostranstvima, brbljanje i pristup svim postavkama. Ako želite samo razgovarati, onda razmislite o Facebokovu Messengeru. Obje su besplatne.

**Circle of 6** Ova (zasad) jedinstvena aplikacija dobra je za situacije u kojima trebate brzu i diskretnu pomoć prijatelja. Dva puta kucnete po ekrantu i odašlat ćete jedan od tri prethodno napisanih SMS-ova na do šest brojeva telefona. Jedna poruka šalje vašu GPS lokaciju i zahtjev da vas



netko pokupi, dok druge traže od prijatelja da vam se hitno jave.

**Plume for Twitter** Plume je dobar ako želite bolje upravljati svojim korisničkim računom na Twitteru. Pomoći njega možete mijenjati pristojan broj postavki, sve do boje kojom će vas mobilni upozoriti na novu poruku, a možete i utišati pojedine korisnike, odnosno teme. Besplatan je.

**Tumblr** Servis koji je posljednjih godina vrтoglavio rastao, a koji omogućuje brzu podjelu nečeg što ste napravili ili našli na internetu. Nova besplatna aplikacija za Android ima stvarno dobro suočje.

[www.knivesillustrated.com](http://www.knivesillustrated.com)

Knives Illustrated je još jedan u nizu kvalitetnih američkih časopisa kojima je tema oružje. Naravno, ovdje je riječ o noževima, koje na službenoj stranici časopisa nazivaju "prvim ljudskim alatom". Sigurno je da web-stranica ne može pružiti isto što i tiskano izdanje časopisa, ali svima zainteresiranim može pružiti dosta informacija, ponajviše kad je riječ o novim proizvodima na tržištu, kao i linkovima poznatih proizvođača. U mnoštvu sadržaja našim bi čitateljima najprivlačniji mogao biti podlink *Tactical*, do kojeg ćete doći kliknuvši na *Articles*. Tu su zanimljivi, iako skraćeni članci. Općenito, stranica nam prikazuje mnoge originalne primjerke, koji nisu samo privlačni kolecionarski, nego i uporabljivi za vojne, policijske i ostale srođne poslove.

D. VLAHOVIĆ

WEB-INFO



Neispravni život se ne ispravlja samo molitvom: ispravlja se moleći i mijenjajući život. U isto vrijeme zlo učinjeno bližnjemu ne ispravlja se darom poklonjenim Bogu: Boga se časti ljubeći svoju djecu, ljubeći bližnjega, tj. svaku osobu. Ne ispravljuju se krive stvari recitirajući neki psalam: krive stvari se ispravljuju samo popravljajući ih a zatim recitirajući psalam u istini

# LAKŠE JE OBRATITI OKORJELOG GREŠNIKA NEGO UMIŠLJENOG VJERNIKA

Obratite pozornost! Evandelje, gotovo začuđujuće, bilježi, stav pažnje i milosrđa prema "udaljenima", dok s još više čuđenja, registrira strogost i prepirku s "blizima", s "religioznim osobama". To je činjenica koja nas zakuplja. Pokušajmo je razumjeti kako bismo naučili potrebnu lekciju koja se skriva u ovom Isusovu držanju. Evo događaja. Jednoga dana Isus ugleda Žakeja i pozove ga: Žakeju, žurno siđi! Danas mi je proboraviti u tvojoj kući! (Lk 19,5). Narod mrmrlja, ali Isus odlazi u Žakejevu kuću. Isus ugleda ženu koja se baca pred njegove noge, cijeliva ih i plače. Šimun, pravđnik, mrmrlja: Kad bi znao kakva je to žena! (Lk 7,39). Isus je to znao, ali prigovara Šimunu. Isus susreće gubavca. Narod se sklanja i mrmrlja. On ispruži ruku, dotakne ga se govoreći: Hoću, očisti se! (Lk 5,13). Isusu dovođe neku ženu zatećenu u preljubu. Velikom grijehu! Svi je žele osudititi. Isus se umiješa i kaže: Iko je od vas bez grijeha, neka prvi na nju baci kamen. Nitko nije imao hrabrosti to učiniti. Isus se uspravi i reče joj: Ženo, gdje su oni? Zar te nitko ne osudi? Idi i odsada nemoj više grijesiti (Iv 8,10-11). Očita je jedna namjera: Isus želi obnoviti, želi spasiti čovjeka. On osuđuje grijeh i to naglašava, dok mi u isto vrijeme činimo upravo suprotno. Često osuđujemo osobu koja grijesi i ne pomaknemo ni prstom kako bismo podigli onoga koji je pao, kako bismo pomogli i približili se "udaljenom". A ako i djelujemo, često važemo tuđe pogreške, dok Bog opraća u potpunosti i neprestano.

Ovaj Isusov stav bi, tijekom Korizme, mogao biti motiv obraćenja za sve.

**Želim izvikivati Evandelje cijelim svojim životom: Ako ne živimo Evandelje, Isus ne živi u nama.**  
**Vratimo se siro-maštvu, kršćanskoj jednostavnosti.**  
**Nakon 19 godina provedenih daleko od Francuske, ono što me je pogodilo na povratku jest činjenica da u svim društvenim slojevima a osobito u manje bogatoj (srednjoj) klasi, čak i u kršćanskim obiteljima, u velikom su porastu težnja i navika na nepotrebne i skupe stvari, zajedno s velikom lakoumnošću i naviknutošću na frivolne i mondene zabave.**

**CH. DE FOUCAUD**

Dakle, potrebno je napraviti prijelaz od našeg ponašanja do onog Isusova. Zapravo, u Evandelju postoji drugi element iznenađenja a odnosi se upravo na nas vjernike.

Ako s jedne strane nalazimo Isusa milosrdnog prema grešnicima, s druge strane vidimo strogog, ozbiljnog, polemičnog, gotovo krutog Isusa upravo prema onima koji su išli u hram, prema onima koji su poštivali subotu, prema onima koji su prepisivali biblijske rečenice i pohranjivali ih u kožne kutijice te ih nosili zavezane za ruku i na čelu.

Isus zapravo dolazi do toga da remeti mir jeruzalemskog hrama: to je epizoda, velike religiozne važnosti, koju pripovijedaju sva četvorica evandelisti. Mora da je izazivala veliku pozornost. Kako su se odvijale stvari? Isus je sišao u Jeruzalem zbog slavlja Pashe. Zajedno s narodom uputio se prema hramu, srcu židovskog religijskog života. Što je ondje zatekao? Uzduž trijema koji je okruživao hram ugleda tešku trgovinu, trgovinu koja je vrijeđala značenje hrama, dakle vrijeđala je i Boga. Bio je to jedan trenutak, jedan bljesak. Apostoli su vidjeli kako se udaljava, postaje ozbiljan; i od užeta načini bić: istjera trgovce i prevrnu stolove mjenjačima. Svima je uzviknuo: Nosite to odavde i ne činite od kuće Oca mojega kuću trgovacu! (Iv 2,16).

Zašto? Zašto ova strogost upravo u hramu? Isus je stroži s "vjernicima" nego s udaljenimal. Očito je. Jer onaj koji ne vjeruje, ne uključuje izravno Boga; ali onaj koji vjeruje u Boga, ima veliku odgovornost. Reče Isus jednoga dana: Kome je mnogo povjerenog.

više će se od njega iskati (Lk 12,48). A sveti Bernard je zamijetio: Mnogo je lakše obratiti okorjelog grešnika, nego promijeniti život iskvarenog vjernika. Epizoda u hramu je i otvorena osuda svakog pokušaja pretvaranja religije u nisku trgovinu. To je kušnja koja se uvijek vraća. Evo zašto Crkva mora neprestano i ponizno bdjeti nad samom sobom kako bi izbjegla bogaćenje. Evo zašto smo svi, tijekom Korizme, pozvani oslobođiti se od novca, pretvarajući ga u ljubav, solidarnost, milosrđe. Ali ima još. Isus, koji se priopćio kao blaga i ponizna srca, najedanput zauzima odlučan i snažan stav kako bi nas podsjetio da ljubav prema bližnjemu (i prema djeci) ne bi bila pobrkana sa sladunjavom po-pustljivošću (permisivizmom). Ljubav je i čvrstoća, i jasnoća, i odlučnost, nastojeći uvijek izbjegći uvredu. Danas, naprotiv, postoji jedna vrsta utrke koja nam dopušta više: to nije ljubav; danas smo sudionici jedne vrste ostavke na svaku moralnu zadaću i na svaku odgovornost: to nije ljubav, štoviše, to je put koji pojedincu pripravlja veliku patnju.

Primijenimo ova razmišljanja na problem odgoja djece. Ne voli djecu onaj tko ih štiti u svakom njihovom protjerju; ne voli djecu tko ne reagira kako bi ih usmjerio na prave vrijednosti života. Ispravljati, djevoljati, to je ljubav: prava ljubav. Naravno, ispravljanje ne smije postati nasilje; no svi smo pozvani živjeti zauzeto, truditi se, svi smo pozvani navještati dobro i trpjeti za dobro. Ono što Isus osuđuje jest religija bez djela, religija onoga koji moli i živi kao oni koji ne mole, onoga koji vjeruje i živi kao oni koji ne vjeruju.



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO OBRANE  
UPRAVA ZA  
LJUDSKE RESURSE  
SEKTOR ZA  
UPRAVLJANJE  
LJUDSKIM RESURSIMA**

**INTERNI OGLAS**

**Odabir kandidata za popunu dužnosti u Obrambenom odjelu Stalnog predstavništva Republike Hrvatske pri Organizaciji Sjeverno-atlantskog ugovora u Bruxellesu, Kraljevina Belgija**

**Viši stručni savjetnik, ustrojbeni čin: brigadir – jedan izvršitelj**

**Opći uvjeti:**

- VSS – društveni, tehnički ili prirodni smjer
- aktivno znanje engleskog jezika
- sigurnosni certifikat: NATO SECRET
- iskustvo rada s NATO tijelima i/ili međunarodnim organizacijama
- posebna znanja o obrambenom sustavu Republike Hrvatske

Osim propisanih uvjeta kandidati moraju ispunjavati uvjete iz članka 34. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske.

Za kandidate koji ispunjavaju uvjete provest će se individualni razgovor na hrvatskom i engleskom jeziku s pitanjima vezanim uz dužnost.

**Rok za podnošenje prijave je 8 (osam) dana od datuma objave u Hrvatskom vojniku.**



**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO OBRANE  
UPRAVA ZA LJUDSKE RESURSE  
SEKTOR ZA UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA**

Na temelju članka 62. stavka 3. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske (Narodne novine, br. 73/13) i točke VIII. Odluke o osnivanju Povjerenstva Ministarstva obrane za utvrđivanje prijedloga kandidata za imenovanje odnosno upućivanje na dužnost vojnog izaslanika i druge vojno-diplomske dužnosti, te dužnosti u međunarodnim organizacijama i vojnim predstavništvima, KLASA:023-03/13-03/1, URBROJ: 512-01-13-664 od 20. studenoga 2013., objavljuje

**INTERNI OGLAS**

**za popunu dužnosti u RACVIAC-u – Centru za sigurnosnu suradnju sa sjedištem u Rakitju**

**1. vozač/administrativni referent – jedan izvršitelj**

**Obvezni uvjeti:**

- SSS
- osobni čin: dočasnički
- vozačka dozvola B-kategorije
- znanje engleskog jezika SLP 2222
- poznavanje rada na računalu (Microsoft Office)

**Poželjni uvjeti:**

- iskustvo rada u međunarodnom okružju
- Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: srpanj 2014.

**2. viši sručni referent za materijalno-financijsko poslovanje**

**Obvezni uvjeti:**

- SSS
- osobni čin narednik (OR-6)
- znanje engleskog jezika SLP 3222
- iskustvo u području financijskog poslovanja

**Poželjni uvjeti:**

- iskustvo rada u međunarodnom okružju
- Predviđeno vrijeme upućivanje na dužnost: svibanj 2014.

**3. časnik/djelatnik za provedbu programa (reforme obrambenog sustava)**

**Obvezni uvjeti:**

- VSS
- osobni čin: bojnik-pukovnik (OF-3/4)
- odgovorajuća vojna izobrazba
- znanje engleskog jezika SLP 3232
- iskustvo u radu iz područja obrambene politike

Predviđeno vrijeme upućivanja na dužnost: listopad 2014.

Osim propisanih uvjeta kandidati moraju ispunjavati uvjete iz članka 34. Zakona o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske.

Prijava s dokazima za ispunjavanje navedenih uvjeta zainteresirani kandidati mogu dostaviti na adresu: Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Uprava za ljudske resurse, Stančićeva 6, Zagreb.

**Rok za podnošenje prijave je 8 (osam) dana od datuma objave u Hrvatskom vojniku.**



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