

# HRVATSKI VOJNIK

PRINTED IN CROATIA

0 0 2 1 0

ISSN 1330 - 500X



9 17713301500003

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



PUKOVNIJA VOJNE POLICIJE HKoV-a

*Sigurnost i zaštita*

**NA PRVOM MJESTU**

EMBRAEROV IZAZOV

U VOJARNI "VITEZ  
DAMIR MARTIĆ"



PREDSTAVLJAMO

**NATO-ova ŠKOLA  
OBERAMMERGAU**

**AMERIČKA KOPNENA VOJSKA  
NA PUTU TRANSFORMACIJE**

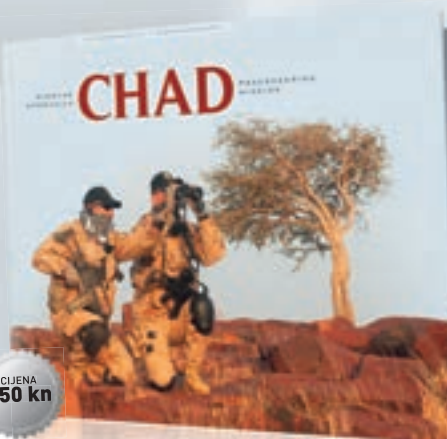
HRVATSKI VOJNIK

**Predsjednik  
Mesić posjetio  
RACVIAC**

# PRODAJNI KATALOG

## HRVATSKIH VOJNIH GLASILA

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



CIJENA  
150 kn

HRV/ENG



HRV/ENG

CIJENA  
100 kn

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

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



HRV/ENG

CIJENA  
150 kn

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

CIJENA  
100 kn

HRV/ENG

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



10

## NATO-ova škola Oberammergau

NATO-ova škola Oberammergau ključno je NATO-ovo obrazovno središte operativne razine. Njemačka i SAD osiguravaju objekte i logističku potporu, ali Škola plaća svoje operativne troškove od školarina polaznika. Tečajeve u njoj pohađalo je više od 120 000 časnika, dočasnika i službenika iz savezničkih i nacionalnih vojnih stožera. NATO-ova škola u svome programu sada ima 90 tečajeva za 10 000 polaznika godišnje

Sigurnost i zaštita objekata MORH-a i GSOSRH, a samim time i svih koji ondje rade povjerena je djelatnicima 2. satnije VP Pukovnije Vojne policije HKoV-a. Osiguranje se provodi neprekidno, 24 sata na dan, 365 dana u godini...

## SIGURNOST I ZAŠTITA NA PRVOM MJESTU



4



8

## Predsjednik Mesić posjetio RACVIAC

Istaknuvši ulogu RACVIAC-a u postizanju regionalne sigurnosti i stabilnosti, predsjednik Mesić je zaključio: "To je posao koji nas sve vodi istom cilju - udruženoj Europi i demokraciji, bogatom, ali i sigurnom životu"

Naslovnici snimio Tomislav BRANDT

MORH I OSRH

- 7 **NOVOSTI IZ OSRH-a**  
18. godišnjica pogibije pripadnika promatračke misije EZ-a
- 9 **NOVOSTI IZ MORH-a**  
Posjet zamjenika zapovjednika NATO-ova Zapovjedništva za transformaciju
- 14 **PREDSTAVLJAMO**  
SIMIG 2000 - simulator za lakoprijenosni raketni sustav "Igla"
- 16 **HRVATSKA**  
Zdravstvena potpora na Snježnoj kraljici

VOJNA TEHNIKA

- 18 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **POVIJEST RATOVANJA**  
Krilato pješaštvo - doba helikoptera
- 27 **ZRAKOPLOVSTVO**  
Embraerov izazov
- 29 **VOJSKE SVIJETA**  
Američka kopnena vojska na putu transformacije

MAGAZIN

- 30 **PODLISTAK**  
Bitka kod Zame
- 32 **DOMOVINSKI RAT**  
Protuustavne odluke vodstva pobunjenih Srba iz veljače 1991. (II. dio)
- 33 **DUHOVNOST**  
In vino veritas
- 33 **IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**  
Plaketa Zrakoplovna baza Pula

Leida PARLOV, snimio Tomislav BRANDT



Sigurnost i zaštita objekata MORH-a i GSOSRH, a samim time i svih koji ondje rade povjerena je djelatnicima 2. satnije VP Pukovnije Vojne policije HKoV-a. Osiguranje se provodi neprekidno, 24 sata na dan, 365 dana u godini...

# Sigurnost i zaštita



Zapovjednik osiguranja u kompleksu MORH-a i GSOSRH, stožerni narednik Damir Pavlović

**Kompleks objekata Ministarstva obrane RH i Glavnog stožera OSRH** s obzirom na korisnike i sadržaj procjenjuje se kao najvažniji objekt od interesa za OSRH te je stoga i najštićeniji vojni objekt u zemlji. Sigurnost i zaštita objekata MORH-a i GSOSRH, a time i svih koji ondje rade povjerena je djelatnicima 2. satnije VP Pukovnije Vojne policije HKoV-a. Osiguranje se provodi neprekidno, 24 sata na dan, 365 dana u godini. Iznimaka nema. Riječ je o vojnim policajcima s kojima se prvima susrećete kad ulazite u Ministarstvo obrane, onima kojima pokazujete akreditacije, koji nadziru što unosite u zgradu, provjeravaju vozila.

Svima nam se bar jednom dogodilo da smo bili u žurbi i da nam je traženje i pokazivanje akreditacije vojnom policajcu, pokraj kojega u Stančićevoj svakodnevno prolazimo i koji nas poznaje, bilo dodatno gubljenje vremena. Malokad smo pomislili da to rade baš radi naše sigurnosti. Upravo njihovo inzistiranje na proceduri i pridržavanju svih važećih propisa, pravilnika, odluka i zapovijedi dokaz je njihove profesionalnosti.

O kakvom je opsegu posla riječ najbolje govori podatak da je, primjerice, tijekom 2008., kako se to službeno kaže, obavljeno gotovo 35 000 provjera i utvrđivanja identiteta osoba predmeta, ne uključujući i vozila koja se pre-

gledavaju pri ulasku u kompleks objekata MORH-a i GSOSRH. Zapovjednik 2. satnije VP Pukovnije Vojne policije HKoV-a, koja je smještena u vojarni "Croatia" u Zagrebu, a jedan njezin vod i u Bjelovaru, jest pukovnik Josip Beljan. Satnija provodi sve vojno-policijske zadatke u svom području djelovanja kao što su osiguranje, traganje, dovođenje, upravljanje i nadzor prometa vojnih vozila, istraživanje i suzbijanje kriminaliteta. No, ističe pukovnik Beljan, najviše su i s najviše ljudi angažirani upravo na poslovima osiguranja kompleksa objekata MORH-a i GSOSRH. U

provedbi vojno-policijskih zadaća surađuju sa svim segmentima sigurnosnog sustava u OS, te drugim ministarstvima i tijelima državne uprave koji se bave poslovima sigurnosti.

### Iskusni profesionalci

Ljudi, napominje zapovjednik satnije, imaju dovoljno, a riječ je, o kaže, visokomotiviranim, iskusnim profesionalcima. "Imamo izvrsnu kombinaciju kad je o dobroj strukturi riječ. Stariji i iskusniji svoja znanja prenose mlađima, i to kako ona vojna tako i stručna." Vrhunska psihofizička spremnost, izuzetna moć zapažanja, smirenost, staloznost, sposobnost predviđanja nekih situacija, poznavanje svih zakonskih i podzakonskih akata - samo su neke od osobina što ih moraju imati vojni policajci koji rade na osiguranju. Mnogo toga stječe se iskustvom, kojega onima što sudjeluju u provedbi zadatke osiguranja kompleksa objekata MORH-a i GSOSRH ni u kom slučaju ne nedostaje.

Cjeloviti sustav osiguranja šticeenog objekta, pa tako i ovog najštićenijeg, između ostalog obuhvaća, objasnio nam je prvi dočasnik satnije časnički namjesnik Božo Radat, sustave fizičke, tehničke, protudiverzijske i protupožarne zaštite. Najviše ljudi, napominje, angažirano je u sustavu fizičke zaštite, koja se provodi preko stražarske službe, prijavne službe na predviđenim ulazima za osobe, prijavne službe na nadzorno-propusnim postajama predviđenima za motorna vozila, preko prometno-nadzorne službe, protudiverzijske zaštite i ophodne službe. U poslu im je izuzetno važna i tehnika. Opremljeni su onom najboljom, ali na prvom je mjestu uvijek čovjek, napominje zapovjednik osiguranja u kompleksu MORH-a i GSOSRH, stožerni narednik Damir Pavlović. Objekti su šticeeni i iznutra i izvana. "Do sada se nije dogodio niti jedan događaj koji bi imao za posljedicu ugrožavanje bilo objekta bilo osoba koje šticeimo, a to dovoljno govori koliko je taj kompleks što ga osiguravamo siguran", ističe stožerni narednik Pavlović, koji redovito obilazi svoje ljude dok su na zadatci te uvijek mora imati sve konce u rukama. Pavlović također dodaje da kompleks MORH-a i GSOSRH ne osigurava i ne šticei samo Vojna policija. "Svi

# na prvom mjestu



Osiguranje na glavnom ulazu u zgradu MORH-a

Cjeloviti sustav osiguranja štice-nog objekta, pa tako i ovog najštice-nijeg, između ostalog obuhvaća sustave fizičke, tehničke, protudiverzijske i protupožarne zaštite. Najviše ljudi angažirano je u sustavu fizičke zaštite, koja se provodi kroz stražarske službe, prijavne službe na predviđenim ulazima za osobe, prijavne službe na nadzorno-propusnim postajama predviđenim za motorna vozila, preko prometno-nadzorne službe, protudiverzijske zaštite i ophodne službe.

Svaki segment osiguranja što ga provode izrazito je zahtijevan i zahtijeva u svakom trenutku koncentriranu i psihofizički potpuno spremnu osobu. Rade u tri smjene, a smjena im počinje mnogo prije nego dođu na samu poziciju osiguranja

koji rade u tom kompleksu svojim postupcima, primjerice samo nošenjem akreditacija na vidnom mjestu, sudjeluju u sigurnosti objekta. Mi razumijemo da je uposlenicima ponekad teško poštovati sve sigurnosne procedure prilikom ulaska u objekt ili tijekom boravka u njemu, ali moraju i oni razumjeti nas koji radimo na sigurnosti objekta i osoba", ističe Pavlović. Drugim riječima, jedan od bitnih elemenata, napominje prvi dočasnik satnije Radat, jest sama sigurnosna kultura svih uposlenika.

Njihovo je da svoju zadaću obave profesionalno. "Za osiguranje nije bitno poznamo li mi vas ili ne. Naše je da štitimo objekt i osobe u njemu jer ih netko i posve nesvjesno, ne svojom krivicom niti namjerom, može ugroziti. Primjerice, visokopozicionirana ste osoba koja u kompleks ulazi motornim vozilom. Podrazumijeva se da vas svi poznaju, no moguće je da je na vaše vozilo, dok je bilo negdje drugdje parkirano, netko postavio eksploziv jer je znao da ćete ući u kompleks Ministarstva. Bez obzira na to što vas poznajemo, mi moramo pregledati vozilo, i to radi vas samih i svih koji ondje rade. Upravo zato što vas štitimo ne možemo biti tolerantni u smislu da svoj posao ne obavimo po svim pravilima službe", tumači pukovnik Beljan.

### Priprema prije provedbe

Svaki segment osiguranja koji provode izrazito je zahtijevan i zahtijeva u svakom trenutku koncentriranu i psihofizički potpuno spremnu osobu. Rade u tri smjene, a smjena im počinje mnogo prije nego dođu na sam položaj osiguranja. Naime, prije dolaska na poziciju, u satniji provode pripremu prije provedbe (priprema i otpрата smjene). Riječ je o aktivnosti koja, objasnio je časnički namjesnik Radat, uključuje

provjeru pojedinca i opreme, provjeru poznavanja i vještinu uporabe sredstava tehničke i protudiverzijske zaštite, koju primjenjuju prilikom zadaće te se u zadnjoj fazi pripreme ljudi koji odlaze na dužnost informiraju o svim važnim događanjima koja će se odvijati u štice-nom kompleksu za vrijeme njihova angažiranja kao i o saznanjima iz prethodne smjene. Pri provjeri pojedinca, gleda se njegova psihofizička pripremljenost za rad (utvrđuje se njegova PF spremnost i sposobnost za rad), jer su, napominje Radat, upravo vojni policajci na osiguranju oni koji prvi dolaze u kontakt s visokim vojnim dužnosnicima, stranim vojnim izaslanstvima, samim uposlenicima MORH-a i GS-a kao i posjetiteljima – strankama koje dolaze u MORH. Zatim se gleda kompletnost i ispravnost osnovne i specijalističke opreme, sredstava i naoružanja. Sve se to uvijek obvezno radi prije odlaska na osiguranje bez obzira na to što je riječ o iskusnim vojnim policajcima, ističe Radat. Ako netko dođe u smjenu a da nije potpuno spreman, primjerice nije dovoljno odmoran, ne šalje se na dužnost.

### Tri stupnja osiguranja

Uz redovito, ima još nekoliko varijanti ili stupnjeva osiguranja. Na višu razinu osiguranje se podiže kad u MORH i GSOSRH dolaze u posjet strana vojna izaslanstva. Najviša razina osiguranja bila bi u slučaju nekih ugroza. Iako na sreću toga nije bilo, dobro je znati da su i za to spremni. Zapovjednik 2. satnije, pukovnik Beljan, napominje također da se model osiguranja tijekom proteklih godina mijenjao. Razina osiguranja je na višu razinu dignuta izrazito dobrom tehničkom opremom, kao i činjenicom da se smanjio broj ulaza u objekte. "Smanjenje broja ulaza uvelike je pridonijelo sigurnosti uposlenika. Svi su zaštićeni i tehničkom i ljudskom zaštitom, te mogu reći da je to sada, kad je o sigurnosti riječ, optimalno", zaključio je pukovnik Beljan.

Napomenimo i to da osim ove zadaće, najvažnije i najsloženije, djelatnici 2. satnije Vojne policije obavljaju i stacionarno osiguranje nekih drugih, Oružanim snagama važnih vojnih objekata. Djelatnici satnije sudjeluju uz to u svakom kontingentu i u međunarodnoj misiji ISAF u Afganistanu te i ondje stječu iskustva koja su im itekako vrijedna u obavljanju svakodnevnih zadaća u zemlji. ■

## 18. godišnjica pogibije pripadnika promatračke misije EZ-a

Ministar obrane Branko Vukelić bio je 7. siječnja na komemoraciji povodom 18. godišnjice pogibije pripadnika promatračke misije Europske zajednice. Komemoracija je održana na mjestu tragičnog događaja u Podrutama kraj Novog Marofa. Uz članove obitelji poginulih, komemoraciji su nazočili i talijanski veleposlanik u RH Alessandro Pignatti Morano Di Custoza, francuski veleposlanik u RH Jerome Pasquier, prvi tajnik izaslanstva Europske unije Jean-Marie Moreau, predstavnici Ministarstva vanjskih poslova RH, predstavnici Varaždinske županije, grada Novog Marofa i drugi.

U srušenom helikopteru Promatračke misije EZ-a 7. siječnja 1992. poginula su četvorica talijanskih i jedan francuski časnik - Silvano Natale, Fiorenzo Ramaccio, Enzo Venturini, Marc Matte i Jean-Loupe Eychenne. Nenaoružani helikopter, koji se iz Mađarske vraćao prema Zagrebu, srušio je raketom ispaljenom iz MiG-a 21 pilot tadašnje Jugoslavenske narodne armije.

Na mjestu pogibije, položeni su vijenci na spomen-obilježje i zapaljene svijeće, te održani prigodni govori, a potom je slušana misa u crkvi Kraljice mira u Podrutama. U ime Vlade RH vijence su položili ministar obrane Branko Vukelić i ministar



obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti Tomislav Ivić.

Ministar Vukelić u svom je obraćanju na mjestu pogibije naglasio kako, "prisjećajući se zločinačkog čina koji je predstavnik okupatorske vojske počinio prije 18 godina nad nenaoružanim promatračima Europske zajednice, možemo reći da je to bio pucanj u neovisnu Hrvatsku, ali i slobodarsku Europu koja je tada bila upravo na pragu donošenja odluke o priznanju neovisnosti Republike Hrvatske". Podsjetivši na važnost i doprinos promatrača Europske zajednice i UN-a u vrijeme Domovinskog rata, Vukelić je istaknuo da će pogibija

promatrača Europske zajednice, koji su bili žrtva odmazde jedne već poražene vojske, ostati trajno u našim sjećanjima. "Vjerujem da će taj događaj generacijama koje dolaze biti još jedan podsjetnik na činjenicu kakav se to rat vodio na području Republike Hrvatske - Domovinski rat, u kojem je jedna dobro naoružana beskrupulozna agresorska vojska napadala nedužne hrvatske građane. Promatrači Europske zajednice iz susjedne Italije i prijateljske Francuske svoje su živote, uz poginule hrvatske branitelje, ugradili u samostalnost i suverenost Republike Hrvatske", istaknuo je ministar Vukelić.

OJI

## Glasovanje pripadnika OSRH u mirovnim operacijama i misijama



U 2. krugu izbora za predsjednika Republike Hrvatske, 10. siječnja, pripadnici OSRH na službi u mirovnim operacijama i misijama u inozemstvu glasovali su na biračkim mjestima u Afganistanu (misija ISAF), na dva biračka mjesta u Kabulu i Mazar-e-Sharifu, na Golanskoj visoravni (misija UNDOF) u Siriji i na Kosovu (misija KFOR) u veleposlanstvu RH u Republici Kosovo.

Organiziranje glasovanja za pripadnike OSRH u međunarodnim mirovnim misijama i operacijama u skladu je sa Zakonom o izboru predsjednika Republike Hrvatske i Rješenjima Državnog izbornog povjerenstva RH o određivanju biračkih mjesta u inozemstvu, u diplomatsko-konzularnim predstavništvima i inozemnim uredima Republike Hrvatske. Na taj način, u nedjelju 10. siječnja mogućnost glasovanja imalo je 410 pripadnika OSRH koji se sada nalaze u mirovnim misijama.

OJI

Marija ALVIR, snimio Davor KIRIN



Istaknuvši ulogu RACVIAC-a u postizanju regionalne sigurnosti i stabilnosti, predsjednik Mesić je zaključio: "To je posao koji nas sve vodi istom cilju – udruženoj Europi i demokraciji, bogatom, ali i sigurnom životu"

## Predsjednik Mesić posjetio RACVIAC

**Predsjednik Republike i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga, Stjepan Mesić, u pratnji najbližih suradnika posjetio je 12. siječnja RACVIAC – Središte za sigurnosnu suradnju.**

U vojarni "Vitez Damir Martić" u Rakitju, u kojoj je smještena i ta međunarodna organizacija, Predsjednika i njegovu pratnju dočekao je brigadir Tomislav Pavičić, zapovjednik vojarnje i Obučnog središta za međunarodne vojne operacije, a potom su ih ugostili direktor RACVIAC-a Nikola Todorčevski i njegov zamjenik brigadir Željko Cepanec. Čelnništvo RACVIAC-a upoznalo je goste s međunarodnim osobljem Središta, koje čine predstavnici dvanaest zemalja. U pozdravnom govoru direktor Todorčevski zahvalio je predsjedniku Mesiću na dosadašnjoj potpori RACVIAC-u, kao i svojim prethodnicima na uloženom trudu u afirmaciji te organizacije, a brigadir Cepanec predstavio je RACVIAC, koji u listopadu ove godine obilježava 10. obljetnicu rada. Nakon kraćeg osvrta na povijest Središta, govorio je o sadašnjem statusu organizacije i procesu njezine transformacije te o aktivnostima i planovima za sljedeće razdoblje, kao i o postignućima ostvarenima u devet godina djelovanja.

Na kraju se djelatnicima RACVIAC-a obratio i predsjednik Mesić, koji je sa svojim najbližim suradnicima pružao znatnu potporu u

organiziranju i provedbi aktivnosti te prve i zasad jedine međunarodne organizacije takve vrste sa sjedištem u Republici Hrvatskoj. Ističući važnost regionalne i šire suradnje na sigurnosnom području, posebno se osvrnuo na doprinos RACVIAC-a u tom pogledu. "Živimo u vremenu kada želimo izbjeći ratove te mirno živjeti i stvarati, a vi upravo tome pridonosite", poručio je predsjednik Mesić djelatnicima RACVIAC-a. Iznoseći prednosti ubrzanog širenja Europske unije, kao najvažnije je istaknuo da se udruživanjem Europe isključuje motiv za rat te je izrazio nadu da će Hrvatska, kao i zemlje naše regije, uskoro postati članica EU-a. "Europa će biti jedinstvo različitosti, što će jamčiti i mir u svijetu", poručio je Mesić, dodavši da u toj zajednici narodi i države zadržavaju svoj integritet, ali se otvaranjem granica omogućava da narodi koji žive u više različitih država budu u svom ukupnom kulturnom korpusu te nestaje motiva za osvajanje tuđih teritorija pa i ratovanje uopće. Istaknuvši još jednom ulogu RACVIAC-a u postizanju regionalne sigurnosti i stabilnosti, zaključio je: "To je posao koji nas sve vodi istom cilju – udruženoj Europi i demokraciji, bogatom, ali i sigurnom životu." Čestitajući djelatnicima RACVIAC-a na ostvarenim rezultatima, zaželio im je mnogo uspjeha u daljnjem radu. ■



## Posjet admirala Luciana Zappate MORH-u

Državni tajnik MORH-a Pjer Šimunović primio je 12. siječnja u službeni posjet zamjenika zapovjednika savezničkog Zapovjedništva za transformaciju (Norfolk/Virginia SAD), admirala Luciana Zappatu.

U službenim razgovorima državni tajnik Šimunović zahvalio je admiralu Zappati na svim doprinosima koje je Zapovjedništvo dalo u integraciji Republike Hrvatske u NATO savez, istaknuvši kako smo sada, kao punopravna članica NATO-a, otvoreni za sve oblike suradnje sa Zapovjedništvom za transformaciju. Također upoznao je admirala Zappatu sa svim aktivnostima koje se provode u sklopu pune integracije u NATO savez, kao što su priprema i slanje časnika OSRH na NATO pozicije, uključivanje u NATO-ove odbore i doprinos što ga Hrvatska daje sudjelovanjem u NATO vođenim mirovnim operacijama. Govoreći o NATO-ovim operacijama, zaključeno je da i dalje najvažnija i najkompleksnija operacija ostaje operacija ISAF u Afganistanu, gdje je u uspostavi samoodrživih instrumenata vlasti u Afganistanu, uz vojni aspekt, bitan i daljnji razvoj civilne pomoći toj zemlji u obrazovanju, zdravstvu, gospodarstvu i sl.

“Interes RH je i pomoć zemljama u regiji u pristupanju euroatlantskim integracijama pa na tom području posebno možemo istaknuti blisku suradnju s BiH, Crnom Gorom i Makedonijom radi postizanja stabilnosti u regiji”, istaknuo je Šimunović. Govoreći o ulozi i važnosti NATO saveza od osnutka do danas, admiral Zappata složio se da je upravo stabilnost regija jedan od današnjih prioriteta u djelovanju NATO saveza.

Admiral Zappata posjetio je također Hrvatsko vojno učilište “Petar Zrinski”, gdje je održao predavanje za polaznike Ratne škole “Ban Josip Jelačić”, Zapovjedno-stožerne škole “Blago Zadro” i djelatnike HVU-a, a obišao je i Središte za međunarodne vojne operacije. OJI

## Mađarski veleposlanik odlikovao pripadnike OSRH

U zagrebačkoj rezidenciji veleposlanika Republike Mađarske 12. siječnja su odlikovana petorica pripadnika OSRH za iznimne rezultate i doprinos djelovanju unutar mađarskog Pokrajinskog tima za obnovu (PRT) u misiji u Afganistanu. Riječ je o satniku Dejanu Džidiću, stožernom naredniku Mariju Petaniju, desetniku Marijanu Matijeviću, časničkom namjesniku Anti Biliću i razvodniku Tomislavu Zriliću. Trojici prvonavedenih priznanja je uručio mađarski veleposlanik u RH Peter Györkös, koji ih je predao u ime ministra obrane i načelnika GSOS Republike Mađarske.



Između ostalih uzvanika, na svečanosti su bili i državni tajnik MORH-a Pjer Šimunović, mađarski vojni izaslanik pukovnik László Hajas, hrvatski brigadni generali Ivan Beneta, Alojz Tomašević, Slaven Zdilar i Drago Matanović, te vojni ordinarij Juraj Jezerinac.

Mađarski veleposlanik je okarakterizirao hrvatski doprinos mađarskom PRT-u kao bitnu pomoć ne samo mađarskim Oružanim snagama nego i ISAF-u i NATO-u u cjelini, a državni tajnik je naglasio da je suradnja u misiji dokaz dubokog prijateljstva između dviju zemalja. D.V.

## Vodič kroz europsku sigurnosnu i obrambenu politiku

U MORH-u je 12. siječnja održano predavljanje Vodiča kroz europsku sigurnosnu i obrambenu politiku (ESOP), čiju je hrvatsku verziju državnom tajniku MORH-a Pjeru Šimunoviću predao francuski veleposlanik Jerome Pasquier.

Vodič je 2005. godine uredilo Francusko predstavništvo pri Političkom i sigurnosnom odboru EU, prvi put je nadopunjen 2006. godine, a posljednju verziju Vodiča, iz 2008. na hrvatski je preveo Mario Jurić iz Ureda vojnog izaslanika pri Veleposlanstvu Republike Francuske u Zagrebu. Državni tajnik Šimunović i veleposlanik Pasquier ovom prigodom potpisali su i zajedničko pismo kojim se mjerodavne institucije u RH obavještavaju o njegovoj primjeni i dostupnosti na internet stranicama MORH-a. Uz predstavnike MORH-a i francuskog Veleposlanstva, na predavljanju Vodiča bili su i predstavnici Ministarstva vanjskih poslova i europskih integracija RH na čelu s ravnateljem Uprave za Europu i Sjevernu Ameriku, Aleksandrom Heinom.



Vodič kroz europsku sigurnosnu i obrambenu politiku pruža uvid u europsku sigurnosnu i obrambenu politiku kao dio Zajedničke vanjske i sigurnosne politike EU te omogućuje adekvatno upoznavanje djelatnika MORH-a, OSRH-a i drugih institucija u RH s ovim segmentom zajedničkih politika EU. OJI

Pripremio Nikola HRASTIĆ

NATO-ova škola Oberammergau ključno je NATO-ovo obrazovno središte operativne razine. Njemačka i SAD osiguravaju objekte i logističku potporu, ali Škola plaća svoje operativne troškove od školarina polaznika. Tečajeve u njoj pohađalo je više od 120 000 časnika, dočasnika i službenika iz savezničkih i nacionalnih vojnih stožera. NATO-ova škola u svome programu sada ima 90 tečajeva za 10 000 polaznika godišnje

NATO-ova škola Oberammergau služi kao središte za obuku vojnog i civilnog osoblja raznih struktura i tijela NATO saveza i zemalja partnera. NATO-ova škola svoje podrijetlo vuče iz ranih dana NATO saveza, no sadašnju strukturu i ime dobila je 1975. godine. Tih je ranih godina program Škole bio usredotočen ponajprije na NATO-ovu kolektivnu obranu zemalja članica, strategiju i razvoj konvencionalnog i nuklearnog naoružanja, te bio namijenjen obuci savezničkih viših časnika i službenika. Pojavom novog strateškog koncepta NATO-a od 1991., program Škole je izmijenjen u skladu s novim strategijama i politikom NATO-a, te su uvedeni novi tečajevi i seminari. NATO-ova škola je davala veliku potporu Partnerstvu za mir.

NATO-ova škola osnovana je 1953. godine. Tečajeve u njoj pohađalo je više od 120 000 časnika, dočasnika i službenika iz savezničkih i nacionalnih vojnih stožera. Neki tečajevi otvoreni su i za Partnerstvo za mir i Mediteranski dijalog. NATO-ova škola u svome programu sada ima 90 tečajeva za 10 000 polaznika godišnje. Tečajevi se često nadopunjuju i restrukturiraju kako bi se pratilo promjene u razvoju NATO-ove politike i strategije. Inicijalni tečaj o europskoj sigurnosnoj suradnji iz 1991. nadopunjen je poslije tečajevima o verifikaciji i nadzoru naoružanja po CFE-u, odgovornostima vojnih časnika u zaštiti okoliša, vojnoj pričuvni, mobilizaciji i mirovnim misijama. Od 1995. uvedeni su i tečajevi za suradnju časnika zemalja Partnerstva za mir i NATO-a za rad u združenim stožerima. Tečajevi su podijeljeni u pet osnovnih skupina: orijentacijski tečajevi za stožerno osoblje NATO-a, NATO-ove operativne procedure, NATO-ove multinacionalne



# NATO-ova škola Obe

# NATO SCHOOL

## OBERAMMERGAU, GERMANY



### Svake godine polaznici pohađaju mnoštvo tečajeva različitih tematika:

- strukture i operativne procedure NATO-a
- NKB obrana
- multinacionalne snage u sklopu NATO-a
- upravljanje krizama
- mirovne misije
- elektroničko ratovanje
- logističke operacije
- oružje za masovno uništenje
- pomorske operacije
- psihološko ratovanje
- upravljanje resursima
- civilno-vojna suradnja
- nadzor naoružanja i verifikacija



operativne procedure, te forumi o trenutnoj operativnoj politici Saveza.

NATO-ova škola Oberammergau ključno je NATO-ovo obrazovno središte operativne razine. Njemačka i SAD osiguravaju objekte i logističku potporu, ali Škola plaća svoje operativne troškove od školarina polaznika. NATO-ova škola Oberammergau trenutno je pod operativnom kontrolom Saveznog zapovjedništva za transformaciju NATO-a u Norfolku (SAD), no djeluje kao obrazovno središte za oba NATO-ova zapovjedništva, tako i onog europskog. Osoblje i predavače čini 185 civilnih i vojnih zaposlenika iz 22 zemlje članice NATO-a i dvije zemlje Partnerstva za mir. Polaznici tečajeva imaju prilike slušati predavanja akademskih stručnjaka i vojnih eksperata, te sudjelovati na studijskim putovanjima i konferencijama. Zapovjednik NATO-ove škole je brigadir američke vojske Mark D. Baines, a zamjenik zapovjednika brigadir Enrico Werner iz Njemačkih oružanih snaga.

Zbog vrlo lijepog prirodnog okruženja i ugođaja u bavarskim Alpama, te vrhunski opremljenih učionica i objekata, NATO-ova škola Oberammergau nije samo vodeće obrazovno središte NATO saveza, već i idealno mjesto za međunarodne konferencije, seminare i simpozije o obrani i sigurnosti, koji se ondje održavaju tijekom cijele godine.

Škola se nalazi pokraj njemačkog mjesta Oberammergau, nedaleko od Garmisch-Partenkirchena i poznatog Središta za europske sigurnosne studije, "George C. Marshall" garnizona američke vojske "Garmisch", te Rekreativnog središta američkih oružanih snaga. ■



# rammergau

## Brigadir Tomislav Vibovec, hrvatski predstavnik i načelnik Službe za vojnu suradnju (MILCOOP) NATO-ove škole Oberammergau



jedan od vodećih položaja u NATO-ovoj školi (ja sam na dužnosti načelnika službe MILCOOP, što je jedan od pet vodećih položaja).

### Koje su vaše dnevne zadaće?

Brojne su. Osnovno je voditi službu MILCOOP nadzirući, usmjeravajući i podupirući podređene u njihovim brojnim zadaćama iz područja vojne suradnje, koja je šira od same suradnje u sklopu NATO-a (u našem djelokrugu rada jesu Mediteranski dijalog, ICI i CC - Kontakt zemlje). Tu je, naravno, i savjetovanje zapovjednika Škole u pogledu suradnje, koja je vrlo raširena i kompleksna. Kako svi elementi Škole sudjeluju u određenoj mjeri u vojnoj suradnji, to podrazumijeva i komuniciranje stavova s vodećim ljudima u NATO-ovoj školi, te omogućavanje nesmetanog odvijanja suradnje u svim segmentima. Pitanja proračuna, određivanja prioriteta aktivnosti na području vojne suradnje, održavanja kooperativnih odnosa sa središtima Partnerstva za mir, kao i s raznim institucijama u sklopu NATO-a također imaju važnu ulogu u mom svakodnevnom ritmu.

### Koja je iz vašeg kuta najvažnija odluka NATO-ove škole Oberammergau?

NATO-ova škola radi za NATO, ali nije izravno i jednoznačno u NATO-ovoj zapovjednoj strukturi. Razlozi tome su povijesne naravi, jer je NATO-ova škola ponajprije projekt SAD-a i Njemačke, koji uživa potporu većeg broja zemalja NATO-a i šire (22 zemlje daju svoj doprinos osoblju Škole, od čega su dvije članice Partnerstva za mir). Taj položaj ima i prednosti i nedostatke. S jedne strane je veća sloboda djelovanja, koja automatski podiže razinu odgovornosti. S druge strane je potreba tržišnog ponašanja, jer NATO-ova škola bitno ovisi o prihodima iz kotizacija studenata. Ta tržišna motivacija je u neizbježnom natjecanju s osnovnim poslanstvom škole, a to je edukacija pravog osoblja u pravo vrijeme, na pravom mjestu i na pravi način. Samo kvalitetno vođenje i upravljanje može osigurati održavanje

### Obnašate vrlo odgovornu dužnost u stožeru Škole.

Hrvatska ima predstavnike u NATO-ovoj školi Oberammergau već duže vrijeme. Pukovnik Karačić, bojnik Vukosavić i stožerni narednik Čizmadija već su prije nas ostavili izuzetno pozitivnu sliku o doprinosu Hrvatske u NATO-ovoj školi. Upravo zahvaljujući toj slici, uz pojačani angažman Hrvatske u davanju osoblja, bilo je moguće dobiti



ravnoteže između ta dva, često proturječna zahtjeva. Škola je osim toga u znatnoj mjeri popunjena tzv. dragovoljnim nacionalnim doprinosom osoblju, što uz akademsku narav institucije pridonosi atmosferi, koja se pomalo razlikuje od uobičajene u vojnim institucijama. Normalno, vojničko upravljanje mora se dopunjavati pojačanom motivacijskom komunikacijom. Srećom, golemu većinu osoblja u NATO-ovoj školi već dolazi snažno motivirana profesionalnim izazovom, tako da to i nije osobito velik izazov leadershipu organizacije.

### **Koji je interes Republike Hrvatske u tome da ima predstavnike u NATO-ovoj školi?**

Kako naše pozicije u NATO-ovoj školi nisu obvezni doprinos NATO-ovim stožerima, one ne znače ispunjavanje naših obveza prema NATO-u. No, pravi partnerski odnos ogleda se upravo u doprinosu većem od samih obveza. S te strane, hrvatski doprinos u NATO-ovoj školi cijenjen je i izvan Škole. Uz to, sudjelovanje u procesima obuke i edukacije, koji se odvijaju u NATO-ovoj školi i oko nje, omogućava OSRH-u bržu provedbu naučenog (i učenje onoga što treba naučiti) u vlastitim redovima. Jedan je primjer i tečaj vrednovanja borbene spremnosti postrojbi kopnenih snaga (CREVAL for Land Forces Course), a takav tečaj NATO-ova škola je organizirala u suradnji s HVU "Petar Zrinski" u lipnju 2009. To se dogodilo ponajprije zahvaljujući hrvatskim predstavnicima u Školi, koji su donedavno bili ovdje. Osobni mi je cilj, uz potporu drugih predstavnika Hrvatske u NATO-ovoj školi, održati ovu suradnju i u budućnosti, jer cijenimo da daje dvojaki doprinos OSRH – priliku za razvoj vlastitih stručnjaka i određenu prepoznatljivost OSRH u sklopu NATO-a. Naravno, to nije i neće biti jedini projekt koji želimo realizirati u suradnji NATO-ove škole i OSRH u budućnosti.

### **Kakav je status hrvatskih predstavnika u Školi?**

Odličan, ponajprije u smislu percepcije OSRH u cijelosti. Sva četiri predstavnika obnašaju odgovorne i prepoznatljive dužnosti s jasno vidljivim doprinosom učinkovitosti i uspješnosti NATO-ove škole. Ovo zaključujem na temelju opetovanih izjava vodećih kadrova Škole, ali i suradnika naših predstavnika u Školi.

### **Što hrvatskim predstavnicima donosi obnašanje dužnosti u NATO-ovoj školi?**

Nadasve je profesionalno usavršavanje. Obožavanje iskustva nije bezvrijedno, jer se rad u takvoj sredini može razumjeti samo ako ga osobno iskusite. Profesionalno usavršavanje je svakako najvažniji element motivacije. To ne znači samo obavljanje odgovornih i zanimljivih dužnosti, jer NATO-ova škola omogućava pohađanje tečajeva koji se odvijaju u Školi, ali i kratkotrajno upućivanje izvan Škole radi pohađanja drugih oblika edukacije. To mi je vrlo važno zbog kontakata s brojnim kvalitetnim događajima unutar i izvan Škole, čime se kvalitetno osposobljavam za eventualne buduće dužnosti na području edukacije vojnog osoblja ili međunarodne obrambene suradnje.

### **Recite nešto o budućem angažmanu Hrvatske.**

To će se događati u skladu s obrambenom politikom Republike Hrvatske. Za povećanje angažmana ne vidim prostora s obzirom na ograničenost resursa. Očuvanje razine svakako bi bilo poželjno jer bi trebalo očuvati i unaprijediti dobrobiti koje rezultiraju iz tog angažiranja.

### **U kojem smjeru se može očekivati daljnji razvoj škole Oberammergau?**

Škola je bitno povećala broj edukacijskih događaja i u fazi je preispitivanja mogućnosti održavanja kvalitete u takvoj situaciji. Osobno vjerujem da je snažan i ubrzan razvoj suradnje s drugim edukacijskim ustanovama u sklopu NATO-a i šire (središta izvrsnosti, obučna središta Partnerstva za mir, nacionalne vojne edukacijske ustanove) put kojim treba krenuti u budućnost. No, rasprave o smjeru daljnjeg razvoja NATO-ove škole, iako kontinuirane, nisu poprimile oblik konkretnih akcija, tako da je rano komentirati perspektive razvoja. Jedan od razvojnih smjerova može biti i snažnije uključivanje Škole u NATO strukture u smislu jednoznačnog podređivanja NATO-ove škole ACT-u, ali mi se taj smjer ne čini izglednim. Moram priznati da uspješnost Škole ne potiče na razmišljanje o promjenama i unapređivanju, što je lako razumjeti. Obično se kaže da uspješan tim ne treba mijenjati. No sve se mora prilagođavati, jer povećanje zahtjeva za obukom i edukacijom, koje prati proširenje NATO-a, uključujući i širenje i jačanje partnerskih odnosa NATO-a s brojnim zemljama izvan Saveza, u konačnici će tražiti prilagodbe. ■

Hrvatski doprinos u NATO-ovoj školi cijenjen je i izvan Škole. Uz to, sudjelovanje u procesima obuke i edukacije, koji se odvijaju u NATO-ovoj školi i oko nje, omogućava OSRH bržu provedbu naučenog u vlastitim redovima. Jedan je primjer i tečaj vrednovanja borbene spremnosti postrojbi kopnenih snaga (CREVAL for Land Forces Course), a takav tečaj NATO-ova škola je organizirala u suradnji s HVU "Petar Zrinski" u lipnju 2009. To se dogodilo ponajprije zahvaljujući hrvatskim predstavnicima u Školi, koji su donedavno bili ovdje. Osobni mi je cilj, uz potporu drugih predstavnika Hrvatske u NATO-ovoj školi, održati ovu suradnju i u budućnosti

Marija ALVIR, snimio Tomislav BRANDT

SIMIG 2000 naziv je simulatora za lakoprijenosni raketni sustav "Igla", kojim se koriste pripadnici Protuzračne obrane OSRH-a, a proizvod je hrvatske pameti. U sustavu naših obrambenih snaga postoje dva takva simulatora, a prilikom našeg nedavnog posjeta Pukovniji PZO-a u vojarni "Zemunik" pobliže smo se upoznali sa svrhom i načinom njegova funkcioniranja...



# SIMIG 2000 - simulator za lakoprijenosni raketni sustav "Igla"

**SIMIG 2000 naziv je simulatora za lakoprijenosni raketni sustav "Igla",** kojim se koriste pripadnici Protuzračne obrane OSRH-a, a proizvod je hrvatske pameti. Naime, taj simulator, koji je na nedavnoj prezentaciji u Francuskoj ocijenjen jednim od najboljih za sustave protuzračne obrane, napose za istočne zemlje koje uglavnom rabe LPRS "Igla", proizveli su inženjeri sa zagrebačkog Fakulteta elektrotehnike i računarstva.

U sustavu naših obrambenih snaga postoje dva takva simulatora, u Zapovjedništvu za obuku i doktrinu HKoV-a u Osi-

jeku i u Donjem Zemuniku, a prilikom našeg nedavnog posjeta Pukovniji PZO-a u vojarni "Zemunik" pobliže smo se upoznali sa svrhom i načinom funkcioniranja SIMIG-a 2000. Simulator se nalazi u sklopu Obučne bitnice 1. bojne Pukovnije PZO-a, a kako funkcionira objasnili su nam i praktično pokazali instruktori LPRS-a, narednici Petar Stipanović i Marin Vidas.

SIMIG 2000 je sobni simulator namijenjen osposobljavanju novih kandidata za rukovanje raketnim sustavom te za održavanje uvježbanosti već osposobljenih

SPZ-a, što omogućava kombiniranjem virtualne stvarnosti i replike raketnog sustava. Sastav simulatora te temeljna svojstva i taktičko-tehničke značajke najbolje govore o njegovim mogućnostima, a koliko je važan simulator u obuci za pripadnike protuzračne obrane govori i podatak da u SAD-u na njemu provode završnu obuku. Naši pripadnici PZO-a testirali su mogućnosti simulatora SIMIG 2000 i tijekom provedbe vježbe Štit, a da je riječ o dobrom proizvodu hrvatske pameti svjedoči i njegova prezentacija na službenoj web stranici državne agencije Alan. ■



## SIMIG 2000

### Sastav simulatora

#### Sklopovski sustav

- trenažna lansirna cijev sa sljednikom pokreta
- trenažni lansirni mehanizam
- računalni sustav
- kaciga virtualne stvarnosti (HMD) sa sljednikom pokreta
- ogradaeno postolje
- transportne kutije
- pišač
- stol i stolica

#### Programski podsustav

- programski modul za simulaciju u realnom vremenu i vizualizaciju virtualne scene
- programski modul za specijalni DSP procesor, koji uključuje:

- 6DOF model leta rakete
- modul sustava vođenja i upravljanja
- modele gibanja ciljeva
- model lansirnog mehanizma
- programski modul sučelja instruktora (GUI) s bazom podataka

#### Temeljna svojstva

- kompletna i odgovarajuća simulacija stvarnih uvjeta
- prikaz scene preko HMD visoke rezolucije
- simulirana zvučna kulisa:
  - ciljeva u z/p
  - raketnog motora
  - zvukova bojnog polja
- izbor različitih scena (fon, tip leta, vrsta cilja, položaj lansera, atmosferske prilike)
- lako rukovanje preko Windows sučelja

#### Temeljne TT značajke

- izvođenje izobrazbe po unaprijed definiranim scenarijima
- postavljanje više od 60 scenarija
- omogućena orijentacija u 3D okolini
- vidno polje slike 45° dijagonalno (36°h, 27°ok)
- simulacija gađanja pojedinačnih i grupnih ciljeva
- simulacija četiri vrste zračnih ciljeva
- simulacija različitih putanja za svaki cilj
- instruktori prate rad SPZ-a
- pohrana svih podataka o postignutim rezultatima
- dijagnostika hardvera i softvera prije svake uporabe

(Iz prezentacije narednika Petra Stipanovića)



# Zdravstvena potpora na SNJEŽNOJ KRALJICI

Postrojbe ZzP-a pružile su logističku i zdravstvenu potporu Hrvatskom skijaškom savezu u organizaciji FIS Svjetskog kupa "Snow Queen Trophy", koji se održavao na Sljemenu od 3. do 6. siječnja ove godine. Vojnozdravstveno središte osiguravalo je utrke na Sljemenu svojim sanitetskim timovima, sanitetskim vozilima i opremom za hitno medicinsko zbrinjavanje. Bilo je angažirano šesnaest osoba iz saniteta od 31. prosinca 2009. do 7. siječnja 2010.

Tri medicinska tima s tri liječnika i pet medicinskih sestara s terenskim vozilima Toyota i vozačima sudjelovalo je u pripremama, organizaciji i zdravstvenom zbrinjavanju. Oni su u tijesnoj suradnji s Gorskom službom spašavanja i civilnom službom Hitne pomoći imali ulogu i zadaću pružiti medicinsku pomoć posjetiteljima i djelatnicima Hrvatske vojske koji su sudjelovali u logističkoj potpori.

Zdravstvene ekipe Hrvatske vojske dale su najveći doprinos pri prijevozu ozlijeđenih ili bolesnih iz nepristupačnih dijelova Sljemena prema mjestu gdje su se nalazili sanitetski timovi civilne službe Hitne pomoći i njihova sanitetska vozila.

Upravo zbog te zadaće sanitetski timovi HV-a nalazili su se na tri teže pristupačne pozicije: u blizini cilja, na potezu Krumpirište i na položaju u blizini hotela Snježna kraljica jer su jedino svojim vozilima imali pristup tim mjestima.

Na mjestu zvanom Krumpirište nalazio se vojni sanitetski šator s potrebnom medicinskom opremom i dvije medicinske sestre koje su zbrinjavale ozlijeđene ili bolesne i po potrebi ih upućivale prema sanitetskim timovima u vozilima civilne Hitne službe prve pomoći, a oni dalje, po potrebi, evakuirali prema civilnim zdravstvenim ustanovama u gradu Zagrebu. Inače vojni sanitet sudjeluje na ovom natjecanju već šestu godinu zaredom pružajući zdravstvenu potporu posjetiteljima.

Hrvatska vojska je sudjelovala u pripremanju i podjeli toplih napitaka, kuhanih kobasica i graha na obroncima Medvednice. Tijekom dva dana utrke bilo je podijeljeno više tisuća obroka graha sa svježim pecivom. Obroci su se pripremali u vojarni HVU "Petar Zrinski" te se potom prevozili na Sljeme. Stoga su prije pripreme, za vrijeme pripremanja hrane i pri podjeli, djelatnici zdravstvene službe Vojnozdravstvenog središta obavili veterinarsko-sanitarni i higijensko-epidemiološki pregled namirnica.

U dane utrka, 3. i 6. siječnja, jedan je epidemiološki tim Vojnozdravstvenog središta bio u pripravnosti kako bi reagirao aka bi se pojavila neka oboljenja koja bi upućivala na pojavu zaraznih bolesti prenesenih hranom ili nekim drugim putem. ■



Hrvatska vojska pripremala je tople napitke i hranu za posjetitelje



Za medicinsko zbrinjavanje bila su angažirana tri medicinska tima





**REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO OBRANE  
Uprava za ljudske resurse**

u suradnji s učilištima, raspisuje

**N A T J E Č A J**

za stipendiranje studenata / studentica viših godina  
preddiplomskih i diplomskih studija u RH, od akademske  
godine 2009./2010. na:

**SVEUČILIŠTU U ZAGREBU:**

- Fakultet strojarstva i brodogradnje
- Fakultet elektrotehnike i računarstva
- Medicinski fakultet, integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine
- Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu
- Filozofski fakultet, studij psihologije

**SVEUČILIŠTU U SPLITU:**

- Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje, preddiplomski i diplomski studiji:
- elektrotehnika i informacijska tehnologija
- strojarstvo
- računarstvo
- Medicinski fakultet, integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine

**SVEUČILIŠTU U OSIJEKU:**

- Medicinski fakultet, integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine
- Filozofski fakultet, studij psihologije
- Elektrotehnički fakultet
- Građevinski fakultet
- Strojarski fakultet, Slavonski Brod

**SVEUČILIŠTU U RIJECI:**

- Filozofski fakultet, studij psihologije
- Građevinski fakultet
- Tehnički fakultet
- Medicinski fakultet, integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine
- Pomorski fakultet, preddiplomski studiji:
- nautika i tehnologija pomorskog prometa
- brodstrojarsvo
- elektrotehnička i informatička tehnologija u pomorstvu

**SVEUČILIŠTU U ZADRU:**

- Preddiplomski studij brodstrojarsva i tehnologije pomorskog prometa

- Preddiplomski studij nautika i tehnologija pomorskog prometa
- Filozofski fakultet, studij psihologije

**VELEUČILIŠTU U KARLOVCU:**

- Stručni studij mehatronike
- Stručni i specijalistički diplomski studij strojarstva

**VELEUČILIŠTU U SLAVONSKOM BRODU:**

- Stručni studij proizvodnog strojarstva

**VELEUČILIŠTU U VARAŽDINU:**

- Stručni studij elektrotehnike, smjer automatizacija
- Stručni studij proizvodno strojarstvo
- Stručni studij graditeljstvo

**VELEUČILIŠTU VELIKA GORICA:**

- Stručni studij Održavanje zrakoplova
- Stručni studij Održavanje motornih vozila
- Stručni studij pirotehnologije

**UVJETI:**

- isključivo državljanstvo Republike Hrvatske
- rođen(a) 1985. godine ili kasnije
- upisana odgovarajuća godina redovitog studija u akademskoj godini 2009./10. uz plaćanje ili bez plaćanja

**Kandidati/kandidatkinje trebaju dostaviti:**

- zamolbu sa životopisom, adresom i brojem telefona
- presliku domovnice, rodnog lista, vojne iskaznice (samo za muškarce)
- uvjerenje da nije u tijeku kazneni postupak kod Općinskog suda prema mjestu prebivališta, ne starije od 6 mjeseci
- potvrdu o upisanoj odgovarajućoj godini na fakultetu ili veleučilištu navedenom u natječaju

Preslike dokumenata nije potrebno ovjeravati kod javnog bilježnika. Nakon završenog odabira dokumenti se ne vraćaju kandidatima koji nisu ispunili sve potrebne uvjete natječaja. Originalni dokumenti bit će traženi samo od odabranih kandidata nakon konačnog odabira.

**Rok za podnošenje prijava je 1. veljače 2010.**

Prijave se dostavljaju pisanim putem u: Personalnu službu Ministarstva obrane, Stančićeva 6, 10000 Zagreb

Tijekom studija kandidati će imati osiguranu stipendiju (najmanje 14 400 kuna godišnje), te po završetku studija osiguran posao u Oružanim snagama RH. Kandidati se nakon završenog školovanja upućuju na dragovoljno služenje vojnog roka i na Temeljnu časničku izobrazbu, te će dobiti čin poručnika. Nakon uspješno završenog školovanja kandidati su obvezni raditi u sustavu OSRH u trajanju dvostruko dužem od vremena stipendiranja.

- Informacije u svezi natječaja mogu se dobiti na:
- [www.morh.hr](http://www.morh.hr) i u Personalnoj službi MORH-a na telefone 01/4568 767 i 01/4567 545

## M-12W LIBERTY NA AFGANISTANSKOM NEBU

U zrakoplovnu bazu Bagram u Afganistanu 28. prosinca 2009. sletio je prvi izvidnički avion M-12W Liberty. Uz novi tip aviona u američkoj zrakoplovnoj floti u Afganistanu došla je prvi put i 4. ekspedicijsko - izvidnička eskadrila (4th Expeditionary Reconnaissance Squadron) Američkog ratnog zrakoplovstva. Izvidnički avioni M-12W Liberty su predviđeni za ISR (intelligence, surveillance and reconnaissance) zadaće lociranja, identificiranja i praćenja raznih zemaljskih ciljeva u realnom vremenu, i zasad USAF ne navodi koliko će aviona M-12W Liberty ukupno biti upućeno u Afganistan za potrebe U.S. Central Command.

Avioni M-12W Liberty se temelje na avionu C-12 Huron, a on na civilnim avionima Beechcraft Super King Air i Beechcraft 1900. U rujnu 2008. USAF je kupio 37 novih aviona C-12, radi stvaranja inačice M-12W i dostave prvih aviona do kraja 2009. godine. To je odgovor na povećanu ISR potporu iz zraka Koalicijskih snaga u Afganistanu, radi čega je tijekom 2008. pokrenut tzv. Liberty program, a u USAF-u su ponosni na činjenicu da su za manje od 18 mjeseci od pokretanja programa uspjeli poslati prvi avion u Afganistan.

I. SKENDEROVIĆ



Foto: USAF

## LAKŠI MINOBACAČ

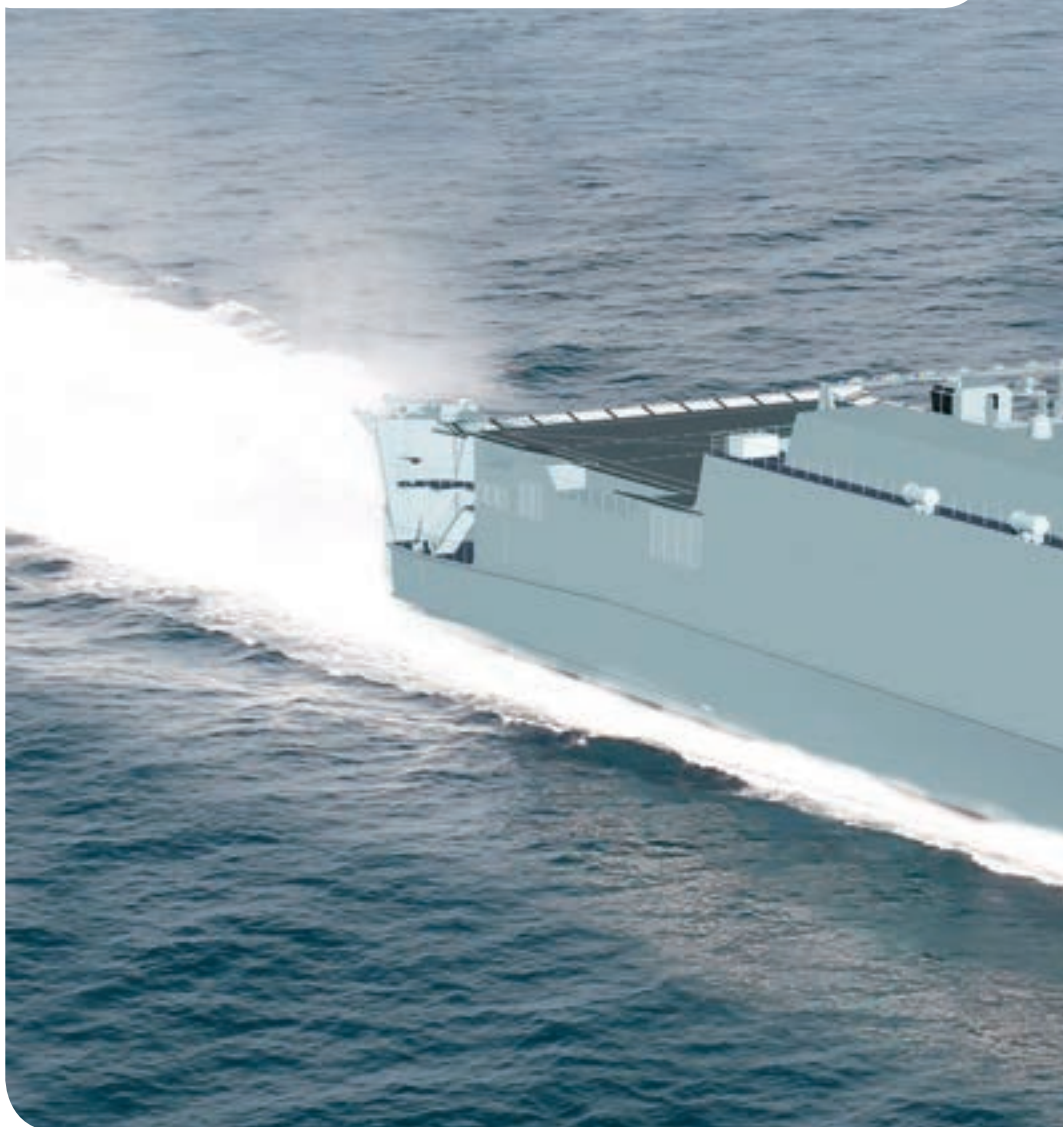
Vojnici američke kopnene vojske u bazi Fort Benning testiraju laki minobacač M224 kalibra 60 mm s novom, lakšom podlogom. Istraživači nastoje olakšati opremu koju pješaci moraju nositi na terenu. Razmatrajući kako bi mogli olakšati minobacač M224, zaključili su da se najviše da uštedjeti na masi razvojem nove i lakše podloge minobacača. Sa starom podlogom M7 minobacač M224 ima masu veću od 20 kg dok nova podloga oznake M8X smanjuje ukupnu masu na oko 15 kg. Nakon provedenih terenskih ispitivanja sa starom i novom



Foto: US Army

lakšom podlogom, vojnici su predali svoja zapažanja istraživačkom timu koji će obraditi rezultate i odlučiti jesu li ukupni rezultati nove podloge zadovoljavajući te hoće li se nova lakša podloga uvesti u opremu minobacača M224.

M. PETROVIĆ



## RUSIJA JE NARUČILA TRANSPORTERE IL-476

Ono što je bilo glasina tijekom velikog međunarodnog velesajma zrakoplovne tehnike MAKS 07, koji se bijenalno održava u Moskvi, kako Rusija kani nabaviti transportere Il-476, početkom siječnja ove godine dobilo je svoju konačnu službenu potvrdu. Naime, Zapovjedništvo Ruskog ratnog zrakoplovstva potvrdilo je narudžbu novih transportnih aviona Il-476, čija bi dostava trebala započeti tijekom 2012. godine. Prema navodima Ruskog ratnog zrakoplovstva, zasad je na-

ručeno 38 aviona Il-476 koji će se rabiti za potrebe transporta ljudi i raznog materijala i opreme, te kao zračni tankeri.

Transportni avion Il-476 je znatno poboljšana inačica postojećeg transportnog aviona Il-76 Candid. Ima novu pogonsku skupinu koju čine četiri znatno ekonomičnija turboventilatorska motora PS-90A-76, novi paket avionike i potpuno digitalizirani sustav nadzora leta. Rusko ratno zrakoplovstvo navodi da je nabava Il-476 dio višegodišnjeg programa



Foto: Dalibor Vlcek

(2011 - 2020.) modernizacije svoje transportne flote. Trenutačno Rusija raspolaže s 300 transportnih aviona An-12 Cub, An-72 Coaler, An-22 Cock, An-124 Conдор i Il-76 Candid, koji su u operativnu uporabu ušli uglavnom tijekom 60-ih i 70-ih godina prošlog stoljeća.

I. SKENDERVIĆ

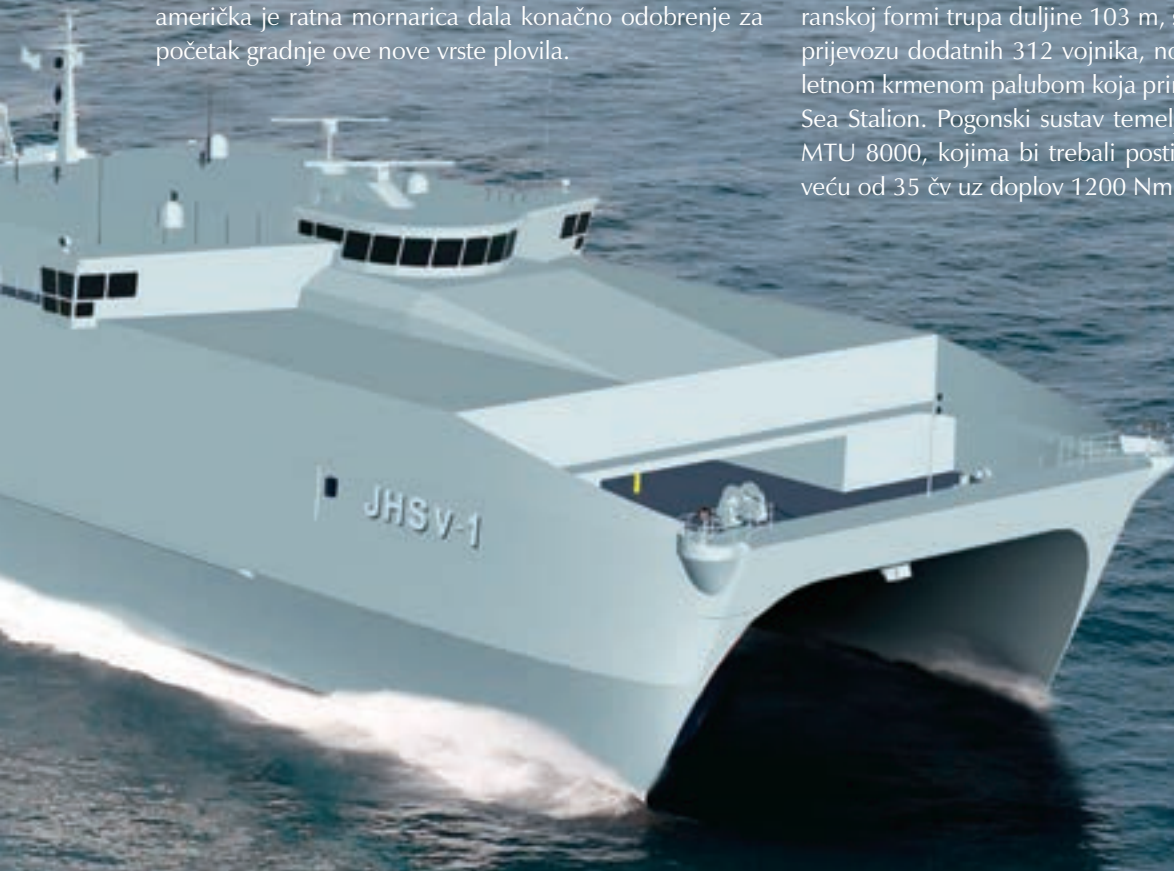
## AUSTAL USA ZAPOČEO GRADNJU PRVOG JHSV-a

Američka podružnica australske brodograđevne kompanije Austal USA, u brodogradilištu u Mobileu, u Alabami započela je s rezanjem prvih limova i profila namijenjenih gradnji prvog od deset planiranih aluminijskih brodova iz programa Joint High Speed Vessel (JHSV). Prvi brod u klasi nosit će ime Fortitude (JHSV 1). Nakon što je tvrtka Austal uspješno okončala Production Readiness Review (PRR), američka je ratna mornarica dala konačno odobrenje za početak gradnje ove nove vrste plovila.

Austal USA osvojio je ugovor vrijedan 185,4 milijuna dolara za projektiranje i gradnju prvog broda iz programa Joint High Speed Vessel (JHSV) u studenom 2008. te opciju ugovora koja uključuje gradnju dodatnih devet jedinica te doknadne dijelove, a konačno potpisivanje ugovora ukupne vrijednosti 1,6 milijarde dolara očekuje se između 2009.-2013.

Osnovne značajke JHSV rješenja očituju se u katamaranskoj formi trupa duljine 103 m, smještaju 150 vojnika, prijevozu dodatnih 312 vojnika, nosivosti tereta 635 t te letnom krmenom palubom koja prima helikopter CH-53E Sea Stalion. Pogonski sustav temeljit će se na motorima MTU 8000, kojima bi trebali postići maksimalnu brzinu veću od 35 čv uz doplov 1200 Nm.

M. PTIĆ GRŽELJ



## TURSKA KUPUJE SNIPER ATP I LANTIRN ER

Američki proizvođač zrakoplova i prateće zrakoplovne tehnike i opreme tvrtka Lockheed Martin početkom siječnja 2010. sklopila je ugovor s američkim ministarstvom obrane za dostavu navigacijsko - ciljaničkih podvjesnika za Tursko ratno zrakoplovstvo. Ugovor je zaključen u sklopu Foreign Military Sales programa prodaje vojne tehnike i opreme koji je sklopljen između Turske i SAD-a, na temelju kojega se realizira nabava vojne tehnike i opreme po povlaštenoj cijeni. Prema ugovoru, koji se procjenjuje na 118 milijuna američkih dolara, turski višenamjenski borbeni avioni F-16 Block 40 i Block 50 Peace Onyx bit će opremljeni naprednim ciljaničkim

podvjesnicima Sniper ATP (Advanced targeting Pod) te navigacijsko - ciljaničkim podvjesnicima LANTIRN ER (Low Altitude Navigation Targeting Infrared for Night Extended Range).

Ciljanički podvjesnik Sniper ATP kombinira srednjovalni FLIR senzor treće generacije s iznimno kvalitetnim prikazom velike razlučivosti; TV kameru s CCD čipom; te dual modni laserski senzor za označavanje i praćenje zahvaćenog cilja. Uz to, cijeli je sustav poduprt iznimno naprednim algoritmom za obradu, stabiliziranje i stream videoprikaza u kombinaciji sa zemaljskim prijammikom Rover. Razvoj Snipera ATP započeo je 2001., a od 2005. se nalazi u



operativnoj uporabi za ISR (intelligence, surveillance and reconnaissance) zadaće lociranja, identificiranja i praćenja raznih zemaljskih ciljeva.

LANTIRN ER je znatno poboljšana inačica u odnosu na svog generacijskog prethodnika (50% bolje performanse i 60% niži operativni troškovi). Opremljen FLIR senzorom treće generacije omogućava posadama letenje na visinama u rasponu od razine mora do 12 192 m, u bilo kojim meteo uvjetima, danju i noću.

I. SKENDEROVIĆ

## VELIKA BRITANIJA ISTRAŽUJE POGREŠKE PRI ISPITIVANJU SEA VIPERA

Britansko ministarstvo obrane i britanska kraljevska ratna mornarica istražuju moguć utjecaj dvije uzastopne testne pogreške sustava za protuzračnu obranu Sea Viper namijenjenog novim razaračima Type 45. Stručnjaci ministarstva obrane surađuju s tvrtkom MBDA UK, nositeljem razvoja projektila kako bi razmotrili opseg i telemetrijske podatke nakon posljednjeg neuspjeha pri presretanju projektila s metom.

Na osnovi izjave dužnosnika ministarstva obrane, posljednja dva seta ispiti-



vanja projektila Sea Viper nisu bila uspješna poput onih prije učinjenih, ali su zato osigurali cjelokupan sustav podataka o radnim svojstvima projektila. Posljednje neuspješno ispitivanje projektila Sea Viper onemogućio je kvalifikaciju projektila i nastavak pokusnih plovidbi u skladu s planiranim programom razarača Type 45. No, još uvijek je prerano ocijeniti koliki će utjecaj imati na cjelokupan Type 45 program.

M. PTIĆ GRŽELJ



Foto: US Army

Američka kopnena vojska počela je s dostavom postrojbama novih spremnika za streljivo za puške M16/M-4. Riječ je

## NOVI SPREMNIK ZA STRELJIVO

o standardnom spremniku za navedene puške, a najveća su novost izmjene na opruzi koja je sad teža, jača i otpornija na hrđanje. Novi se spremnik prepoznaje po žutosmeđem donosaču streljiva koji je nove konstrukcije te bolje klizi unutar stijenki spremnika. Cilj je načiniti spremnik koji će biti još pouzdaniji i smanjiti broj zastoja. Konstruktori tvrde da novi spremnik ima 50% manje zastoja prouzročenih spremnikom od starih inačica spremnika. Postrojbama na tere-

nu već je dostavljeno više od 500 000 komada. Trenutačno se rabe tri inačice spremnika koje se međusobno raspoznaju po boji donosača streljiva. Žutosmeđi je najnoviji, zeleni se i dalje rabi dok se najstariji spremnik s crnim donosačem streljiva povlači iz uporabe. Iako će novi spremnik znatno povećati stupanj ispravnosti oružja, vojnici su i dalje obvezni redovito održavati, čistiti i podmazivati svoje oružje.

M. PETROVIĆ

## U POTRAZI ZA PRIKRIVNIM UZORKOM

Američka kopnena vojska provodi istraživanje kako bi otkrila najbolji prikrivni uzorak za vojničke odore. Naravno, učinkovitost uzorka ovisi o prilagođenosti okolini. Zato su dvije bojne raspoređene u Afganistanu dobile probne odore s novim prikrivnim uzorcima. Afganistan je posebno zanimljiv zbog raznovrsnog terena, od planinskog, šumskog pa do pustinskog. Ne postoji prikrivni uzorak koji bi mogao udovoljiti svim zahtjevima. Vojnici su dobili šest novih prikrivnih uzorka te su ih rabili na terenu. Tom je prigodom

načinjeno više od 1000 posebno kalibriranih fotografija vojnika na terenu u novim odorama. S tim je fotografijama provedena pomno kontrolirana fotosimulacijska studija. Sad se dobiveni rezultati i primjedbe vojnika obrađuju a rezultati će poslužiti u odluci o budućem ili budućim prikrivnim uzorcima za odore američkih vojnika. Na fotografiji su prikazani sljedeći uzorci, slijeva nadesno: AOR II, UCP (uzorak u uporabi), MultiCam, Desert Brush, UCP-Delta i Mirage.

M. PETROVIĆ



Foto: US Army

## DOSTAVA ŠESTE PODMORNICE KLASSE VIRGINIA U REKORDNOM VREMENU

Američka korporacija Northrop Grumman dostavila je šestu jurišnu podmornicu na nuklearni pogon klase Virginia američkoj ratnoj mornarici 29. prosinca prošle godine, čak četiri mjeseca prije ugovorenih terminskih planova unatoč problemima koji su se javili s opremom za rukovanje torpedima.

Podmornica USS New Mexico (SSN 779) je završena u montažnoj hali Northrop Grummanova brodogradilišta u Newport Newsu za 70 mjeseci, što je najkraće vremensko razdoblje u kojem

je ijedna podmornica klase Virginia bila okončana.

U odnosu na industrijskog partnera tvrtki General Dynamics Electric Boat, primarnog nositelja gradnje podmornice kao i izrade cjelokupnog projekta, za završetak gradnje i opremanje pete podmornice USS New Hampshire (SSN 778), bio je potreban 71 mjesec, nakon čega je u listopadu 2008. službeno uvedena u operativnu službu američke mornarice. Prethodna podmornica izgrađena u Northrop Grummanu, četvrta u klasi USS North Carolina (SSN 777)



završena je za 82 mjeseca što je gotovo 1 milijun radnih sati više nego prilikom izgradnje posljednje dostavljene podmornice, USS New Mexico. U skladu s potpisanim ugovorom o gradnji, dostava podmornice USS New Mexico bila je

planirana za travanj 2010., no zbog tehničkih problema s opremom za rukovanje torpedima, planirana primopredaja je iz kolovoza 2009. morala biti odgođena za prosinac iste godine.

M. PTIĆ GRŽELJ

Helikopteri nisu samo postali novo sredstvo u transportu "krilatog pješništva" koje je zamijenilo zastarjele jedrilice, već su omogućili stvaranje nove taktike kopnenih snaga, za koju se u vojnoj teoriji uobičajeno rabi termin "zračna pokretljivost" ili "vertikalni manevar", a predstavlja početke integracije suvremene bojišnice u tri dimenzije, poznatije kao doktrina zračno-kopnene bitke

# KRILATO PJEŠNIŠTVO DOBA HELIKOPTERA

**Uz pojam zračne pokretljivosti** usko su vezani pojava i razvoj zračno-pokretnih postrojbi, odnosno ono što se doslovno podrazumijevalo pod nazivom "krilato-pješništvo" - transport postrojbi kopnene vojske na bojištu zrakoplovima u njihovu organizacijsko-ustrojbenom sastavu (vrlo slično postrojbama motoriziranog pješništva,

koje su u svom sastavu imale transportna vozila).

Počeci zračne pokretljivosti mogu se povezati s prvom uporabom helikoptera za prijevoz postrojbi u Korejskom ratu i za protugerilska djelovanja britanskih snaga u Malaji 1948. - 1960. godine, kada su ih Britanci rabili kao gotovo jedino prihvatljivo transportno sredstvo

za brze pokrete svojih postrojbi, zbog praktično neprohodne džungle. Takav oblik zračne pokretljivosti pokazao se iznimno učinkovitim za brze promjene težišta ratnih operacija, intervencije na ugroženim smjerovima, održavanja tempa napada, pravodobnog logističkog osiguranja, izvlačenja okruženih ili ugroženih postrojbi, evakuacije ranjenih

Foto: US Army



i oboljelih i cijeli niz drugih borbenih radnji. Pozitivna britanska iskustva iz Malaje preuzeli su i primijenili Francuzi tijekom Alžirskog oslobodilačkog rata 1954. - 1962. godine, pridodavši svojim padobranskim postrojbama transportne helikoptere i ustrojivši svojevrstnu taktičku zračno-pokretnu skupinu. Francuzi su u tom ratu kvalitativno znatno unaprijedili taktiku zračne pokretljivosti, organiziravši zapovjedno mjesto zračno-pokretnih snaga u helikopteru, te neposrednom paljbom potporom snagama koje se iskrcavaju naoružanjem iz helikoptera (improvizirano naoružavajući njihove transportne helikoptere teškim strojnicama i lanserima nevođenih raketa). Osim toga, uveli su praksu angažiranja dva pilota na helikopteru (s ciljem veće vjerojatnosti preživljavanja letjelice i snaga koje prevozi tijekom slijetanja - iz istog razloga su tijekom II. svjetskog rata savezničke desantne jedinice imale pilota i kopilota, dok su njemačke imale samo jednog pilota), te razvili taktiku helikopterskog desanta. Ipak, zračna pokretljivost je svoju punu važnost u suvremenim ratnim operacijama pokazala tek u Vijetnamskom ratu.

Američke oružane snage su projekt svojih zračno-pokretnih snaga započele 1962. godine formiranjem povjerenstva na čelu s generalom Hamiltonom Howseom koje je trebalo ispitati i razviti doktrinu zračne pokretljivosti. To povjerenstvo predložilo je povećanje broja zrakoplova u pješачkim divizijama (tzv. zrakoplovstvo kopnene vojske), ali isto tako i ustrojavanje novog tipa divizije koja bi se u cijelosti prevozila helikopterima u vlastitu sastavu - zračno-jurišne divizije (bila bi opremljena s ukupno 459 transportnih helikoptera). Nakon intenzivnih analiza, ispitivanja opreme i organizacijskih priprema, 1964. su u oružanim snagama SAD-a ustrojene dvije zračno-jurišne brigade, a do kraja te godine i treća (svaka s po tri bojne) i ujedinjene u 11. zračno-jurišnu diviziju. Nakon potvrde učinkovitosti te postrojbe na velikim manevrima na kojima je sudjelovala zajedno s tada već proslavljenom 82. zračno-desantnom

divizijom, 11. zračno-jurišna divizija preimenovana je u 1. zračno-pokretnu konjičku diviziju (*1<sup>st</sup> Cavalry Division Airmobile*) isključivo iz tradicionalnih razloga (naravno, u diviziji nije bilo niti jednog konja u operativnoj uporabi) i upućena na vijetnamsko ratište 1965. godine.

### Iskustva iz Vijetnamskog rata

Upravo je Vijetnamski rat najsnažnije utjecao na gotovo globalnu promjenu doktrine izvođenja zračno-desantnih operacija, pri čemu je postala upitna organizacija i taktika izvođenja zračnih desanata po ugledu na slične operacije tijekom II. svjetskog rata. Naime, zrač-

je britanska padobranska brigada spuštana u blizini Port Saida, ali nije uspjela zauzeti grad tijekom dana zbog jakog otpora branitelja. Francuski desant bio je uspješniji jer su padobransci zauzeli Port Fuad i most južno od grada), međutim francuski zračni desant i poraz u bitki kod Dien Bien Phua rezultirao je vrlo temeljitim preispitivanjem svrhovitosti takvih desanata u suvremenom ratovanju.

Padobranskim desantom Francuzi su 20. studenog 1953. s tri padobranske bojne zaposjeli Dien Bien Phu da bi spriječili pohod snaga generala Giapa u Laos i ubrzano pojačavali svoje desantirane postrojbe (u prosincu je već bilo

Drugi val francuskog padobranskog desanta na Dien Bien Phu 20. studenoga 1953.



no-desantne snage su nakon II. svjetskog rata osim u Korejskom uporabljene tijekom I. indijsko-pakistanskog rata (spuštanjem indijskih zračno-desantnih postrojbi u listopadu 1947. radi obrane Shrinagara), te u Sueskom ratu 1956. uglavnom vrlo učinkovito (konkretnije, izraelske oružane snage započele su napad 29. 10. 1956. spuštanjem zračnog desanta jačine jedne padobranske bojne u tjesnac Mitla, nakon čega je uslijedio prodor oklopno-mehaniziranih snaga, koje su se vrlo brzo spojile s desantom, a iznenađenje je bilo potpuno jer egipatske snage nisu bile spremne za rat. Britansko-francuski zračni desant izveden je u studenom kad su Izraelci već završili svoj dio operacija, pri čemu

12 000 ljudi utvrđenih u nekoliko čvorova obrane, u siječnju 1954. oko 13 500 vojnika s 24 topa 105 mm, bitnicom haubica 155 mm i 16 teških minobacača). Za opskrbu snaga uređena su dva aerodroma. No, organizacija obrane desanta već u startu je imala krupne nedostatke, ponajprije zbog toga što 18 km duga dolina nije mogla biti branjena s okolnih visova koje su držali Vijetnamci, a osim toga bili su u potpunom okruženju i opskrbljivani su isključivo zračnim putem. Kad je general Giap saznao za francuski desant, promijenio je odluku i krenuo jakim snagama za Dien Bien Phu, koji je nakon teških borbi osvojen za nešto više od tri mjeseca (Francuzi su izgubili oko 15 000 ljudi,

uglavnom padobranaca i pripadnika Legije stranaca, dok su Vijetnamci imali znatno veće gubitke, ali ih nikada nisu objavili).

S druge strane, zračna pokretljivost je tijekom Vijetnamskog rata (osobito nakon uključivanja američkih oružanih snaga u borbena djelovanja) postigla svoju punu afirmaciju. Zbog šumovitog i slabo prohodnog zemljišta helikopteri su bili idealni za brzo prebacivanje postrojbi u pojedina područja i njihovu opskrbu, čime se znatno brže moglo reagirati na aktivnosti protivnika i ostvariti težište vlastitih borbenih operacija. U uvjetima apsolutne zračne nadmoći (koju su imali i Francuzi i Amerikanci u Vijetnamu), helikopter je bio najvredniji ratni stroj, kojim su prebacivane i opskrbljivane postrojbi na terenu, izvlačenje ranjenika, spašavanje posada oborenih zrakoplova, izviđanje i sl. Po službenim američkim podacima, dnevno je rabljeno gotovo 72% od ukupnog broja od 3500 helikoptera koji su bili stacionirani u Vijetnamu, a koji su ostvarili oko 300 000 sati naleta pri čemu je prebačeno više od 333 000 vojnika na bojišnicu i više od 100 tona različite vojne opreme, te evakuirano više od 3500 ranjenika u poljske bolnice. Vrlo brzo je uočena prednost naoružanih helikoptera u borbi, pa se tijekom zadnjeg Vijetnamskog rata počinje razvijati novi tip borbene letjelice - borbeni ili jurišni helikopter. Padobranski desanti pokazali su se znatno složenijim za organizaciju i izvođenje od helikopterskih, a i dosta osjetljivijim na protudesantne mjere protivnika, pa nakon Dien Bien Phua praktično više nisu bili niti izvođeni.

### “Nebesko konjaništvo”

Za razliku od standardnih (padobransko-zrakoplovnih) zračnih desanata kod kojih su transportni zrakoplovi (i desantne jedrilice) bili samo sredstvo za prevoženje borbenih postrojbi, zračno-pokretne snage raspolažu helikopterima i za neposrednu pripremu i paljbenu potporu

svojih djelovanja, te njihovo borbeno i materijalno osiguranje i pokretljivost u sektoru borbenog djelovanja. Osim toga, helikopterski desanti pokazali su nesumnjivu prednost nad drugim vrstama zračnih desanata, u sljedećem:

- helikopterski desant je otporniji na objektivne nepovoljne čimbenike kao što su loši meteorološki uvjeti, slaba vidljivost, protudesantne mjere protivnika i sl. od padobranskog, jer se posade helikoptera brzo i fleksibilno mogu prilagoditi terenu i uvjetima leta, a



sam helikopterski desant traje kraće od padobranskog;

- organizacija i priprema helikopterskih desanata zahtijeva znatno kraće vrijeme od padobranskih (otpada potreba prevoženja i prikupljanja desantnih snaga na posebno određena mjesta ukrcavanja desanta, te komplicirane pripreme teške opreme i ratne tehnike za desantiranje padobranima);

- spuštanje helikopterskih desanata pokazalo se još preciznijim od svojedobno jedriličarskih, što je osobito važno prilikom zaposjedanja malih taktičkih ili zemljišnih objekata, te na planinskom i pošumljenom terenu;

- postizavanje bojne spremnosti postrojbi i njihove pune koncentracije znatno je brže nego prilikom padobranskih desanata, a osim toga izostaje potreba traženja i raspakiravanja teške ratne tehnike i glomazne opreme koja se obično desantira posebno tijekom padobranskog desanta;

- helikopterski desanti imaju veću mogućnost ostvarenja taktičkog iznenađenja, jer mogu letjeti znatno niže od transportnih zrakoplova i u potpunosti pratiti konfiguraciju zemljišta i

- teren na kojem se ukrcava helikopterski desant ne mora biti uređeno uzletište te je manje osjetljiv na planirano paljbeno djelovanje protivnika, od uređenih aerodroma na kojima se ukrcava padobranski desant ili zrakoplovni transport.

Iskustva iz svih kasnijih ratova dokazala su nužnost raspolaganja zračnom pokretljivošću u suvremenim borbenim operacijama i samim time vrijednost “nebeskog konjaništva”. U jeku Hladnog rata prevladavaju stavovi o masovnoj

uporabi helikopterskih desanata (i općenito svim oblicima uporabe “zračnog lifta”) na dijelovima bojišta sa slabije ili srednje izraženim intenzitetom borbi, te slabijom PZO, kao i prilikom ovladavanja teško prohodnim zemljištem. Osim toga, njihova uporaba razmatrana je i u ulozi visoko pokretnih pričuva kojima

bi se brzo moglo mijenjati težište borbenih djelovanja, pojačavati ugroženi dijelovi bojišta, “krpati rupe” (odnosno zatvarati breše) nastale mogućim taktičko-nuklearnim ili intenzivnim konvencionalnim udarom protivnika i sl.

Smatralo se da bi u napadnim operacijama njihova najučinkovitija uporaba bila tijesno vezana uz zadaće osiguravanja tempa napada oklopno-mehaniziranim snagama, zauzimanjem i osiguranjem dominantnih zemljišnih objekata u taktičkoj dubini protivnika i stvaranjem mostobrana pri forsiranju rijeka. Osim toga, te postrojbe su vrlo pogodne za nasilno izviđanje, razne vrste reidova, demonstracijskih napada, diverzantskih napada na protivničke pozadinske objekte i sl. U obrambenim operacijama glavna zadaća bilo im je brzo osiguranje bojišnice i promjena obrambenog težišta. Zbog svojih nesumnjivih prednosti, helikopterski desanti su u potpunosti potisnuli padobranske i kombinirane desante taktičke razine

### Perspektive “krilatog pješaštva”

Do završetka Hladnog rata oba vojno-politička bloka držala su respektivne



zračno-desantne i zračno-pokretne snage (koje su u većoj ili manjoj mjeri organizacijski i ustrojbeno bile razdvojene), pri čemu su načelno zračno-desantne snage bile namijenjene izvođenju kombiniranih strategijskih desanata u velikoj dubini protivnika, a zračno-pokretne snage za brojne taktičke desante u cilju povećanja napadnog tempa oklopno-mehaniziranih snaga na bojištu (npr. u sovjetskoj poslijeratnoj doktrini, zračno-desantne snage predstavljale su, uz oklopno-mehanizirane postrojbe i ratno zrakoplovstvo, glavnu udarnu snagu Sovjetske armije). S duge strane, iako su vojne sile u svojim manevrima i vojnim vježbama redovno izvodile i velike zračne desante, s masovnom uporabom padobranskih postrojbi, njihove primjene nije bilo više niti u jednom ratnom sukobu nakon francuskog debakla kod Dien Bien Phua. Naravno, za to postoji cijeli niz razloga - od činjenice da su

helikopterski desanti potpuno istisnuli padobranske na taktičkoj razini, preko toga da u lokalnim sukobima razvoj situacije nije nametao potrebu organizacije većih desanata, do promijenjenih sociološko-političkih uvjeta u kojima pojačano senzibilizirano javno mnijenje intervencionističke zemlje nije spremno prihvatiti iznimno velike gubitke koji su praktično nužni pri velikim zračno-desantnim operacijama (npr. američka javnost sve intenzivnije je negodovala protiv rata u Vijetnamu što su više rasli američki gubitci, a u slučaju velike desantne operacije s velikim brojem žrtava u relativno kratkom vremenu, mogla se očekivati njihova žestoka reakcija s krajnje nepredvidivim posljedicama).

Slom socijalizma i raspad blokovske bipolarizacije otvorili su put novim globalnim društvenim procesima, a isto tako i novim sukobima koji su obilježili kraj XX. stoljeća. Početkom novog

milenija razvijaju se novi, kvalitativno različiti, antagonizmi u međunarodnoj zajednici, jer donedavnu ideološko-političku bipolarizaciju kapitalističkog Zapada i socijalističkog Istoka zamjenjuje antagonizam razvijenih zemalja postindustrijskog društva i nerazvijenih zemalja Trećeg svijeta - disproporcija siromašnih i bogatih. Dodatne probleme predstavlja i geometrijski rast čovječanstva, koji već sada ugrožava raspoložive količine strateških sirovina - ponajprije pitke vode i energenata, pa se može očekivati da će vrlo brzo oni postati jedan od temeljnih uzroka novih sukoba, pri čemu će otežavajući čimbenik biti masovne migracije pučanstva zbog globalnih klimatskih i ekoloških promjena, koje su svakim danom sve bjelodanije. Isto tako, ne smije se zanemariti niti iracionalni fatalizam raznih religiozno-fundamentalističkih pokreta koji sve više dobivaju važnu društvenu ulogu.

**Prebacivanje američkih snaga helikopterima tijekom operacija u Iraku**



Njihova rigidnost i radikalizam ne priznaju mogućnost i potrebu osobnog opredjeljenja, zbog čega su uvijek potencijalni generatori lokalnih kriza i raznih oblika etničkih sukoba.

Novi oblici prijetnji rezultiraju i novim oblicima sukoba, koji su u većoj ili manjoj mjeri prilagođeni okolnostima i za koje se ustalio termin "asimetrični sukobi". Dok su klasični, simetrični ratovi podrazumijevali teritorijalna osvajanja i nasilne promjene granica izravnom oružanom agresijom, današnji sukobi primarno su utemeljeni na strategiji posrednog prilaženja, u kojoj teritorijalna osvajanja nisu cilj sam po sebi. Krajnji ciljevi ostvaruju se dinamikom globalnog nastupanja, koja se odvija na ekonom-

javnosti), kako rješavanje sukoba nije moguće jednostranim nametanjem političke opcije nakon njihove vojne intervencije.

U tako promijenjenim okolnostima stvoreni su uvjeti za razvoj malih, potpuno profesionalnih i vrlo sofisticiranih oružanih snaga, a planeri vojnih operacija uveli su svojevrsnu tržišnu logiku prilikom razmatranja uporabe svojih oružanih snaga i oružnih sustava, jer su naoružanje i složena ratna tehnika postali iznimno skupi kao i odabir vojnog osoblja i njihova dugotrajna (i obično vrlo skupa) izobrazba i uvježbavanje. Te činjenice natjerale su generale na maksimalno ekonomiziranje s postrojbama, trudeći se da vlastite gubitke svedu na

klasični ratovi i zahtijevaju angažiranje drukčije opremljenih i uvježbanih snaga po novim načelima i doktrinama, koji za sada (a po svemu sudeći neće niti u budućnosti) ne uključuju uporabu velikih zračno-desantnih formacija;

- suvremeni vojni intervencionizam postao je toliko asimetričan da praktično nema potrebe za rizikom zračnog desantiranja i mogućnošću povećanih gubitaka, koji svakako ne bi naišli na pozitivan odaziv javnosti - niti u intervencionističkoj zemlji, niti u međunarodnoj zajednici i na kraju,

- ako i dođe do konvencionalnog sukoba dviju podjednake strana, suvremena vojna oprema i naoružanje (osobito izvidničko-obavještajna) gotovo u potpunosti isključuju mogućnost strateškog iznenađenja i uspjeh velikog zračnog desanta (bez obzira tko bi ga primijenio), postaje vrlo upitan (o gubicima da se i ne govori).

S druge strane, zračna pokretljivost postala je integralni dio svake, pa i najjednostavnije vojne operacije, zbog čega svi vojni planeri računaju i s "vertikalnom dimenzijom". U takvim okolnostima, masovna primjena helikoptera svih vrsta i namjena, zajedno s raznim vrstama borbenih i transportnih zrakoplova i dalje se podrazumijeva. Danas se u velikom broju zemalja, koje raspolažu suvremenim oružanim snagama, gotovo sve postrojbe kopnene vojske uvježbavaju i za zračno prevoženje, a ono se primjenjuje u svim prilikama i okolnostima, kada situacija to nalaže ili kada je to moguće. Suvremena vojska rabi helikoptere kao što manje suvremena (bolje rečeno, skromnije opremljena) rabi kamione i druga motorna vozila. U tom kontekstu teško je više govoriti o "krilatom pješastvu", kada gotovo svaka postrojba može dobiti svoja "krila" u slučaju potrebe. Sasvim drukčije je s padobranskim postrojbama, koje postaju manje, iznimno specijalizirane, vrhunski obučene i uvježbane elitne postrojbe za specijalne zadaće, no to nije predmet ove raščlambe. ■



Pripadnik specijalnih padobranskih snaga opremljen za skokove s vrlo velikih visina

skom, tehnološkom, političkom, kulturološkom, psihološkom i informacijskom planu (obično se prva faza takvog nastupanja odvija na informacijskom i energetske planu, s očekivanjima da će izazvati poremećaji u njima rezultirati društvenim i gospodarskim procesima, koji u konačnici profiliraju i nameću nove sustave vrijednosti, promijenjen mentalitet i ponašanje ciljane skupine u skladu s očekivanjima "agresora novog doba"). Slično postupanje provodit će i strana prisiljena na asimetričan sukob, kojoj je osnovni cilj kroz asimetrični sukob stvoriti uvjerenje kod pripadnika protivničke strane (ali isto tako i u široj

najmanju moguću mjeru, pa su masovni gubici u ratnim operacijama (kakvi su obilježili svjetske ratove), za sofisticirane vojske definitivno postali dio povijesti. U tom kontekstu potrebno je razmatrati i budućnost zračno-desantnih i zračno-pokretnih snaga. Danas je većini vojnih analitičara potpuno jasno kako je velikim zračno-desantnim operacijama, koje su zadnji put viđene na udruženim manevrima vojno-političkih blokova, definitivno "odzvono". One su postale dio vojne povijesti iz nekoliko temeljnih razloga i to:

- "asimetrični sukobi" odvijaju se po sasvim drukčijim zakonitostima nego

Embraerov transportni avion C-390 pokretan s dva turboventilacijska motora za nekoliko će godina ozbiljno ugroziti dominaciju američkog Super Herculesa

# EMBRAEROV IZAZOV

**Dvije godine unatrag**, nitko izvan brazilske tvrtke Embraer nije čuo za postojanje programa razvoja transportnog aviona C-390. Zbog toga ne čudi iznenađenje kad ga je Embraer prvi put prikazao javnosti na izložbi Latin American Aerospace and Defense (LAAD) 2007. godine. Tada se otkrilo da je Embraer razvoj svog prvog vojnog transportnog aviona započeo dvije godine prije, tj. 2005. Ideja je bila da se iskoriste stečena iskustva i primijene tehnologije razvijene za putničke avione Embraer 170/190. Na tim osnovama Embraer je

naumio razviti srednji transportni avion sa STOL (short take-off and landing) odlikama. S 19 tona korisne nosivosti i najvećom poletnom masom od 70 tona u početku su ga navodili kao rivala američkom C-130J Super Herculesu čija je najveća nosivost 19 090 kg (19 900 kg inačice C-130J-30). Osim što će biti konkurent Super Herculesu, C-390 će, ako mu cijena bude dovoljno niska, biti i ozbiljna konkurencija talijanskom C-27J Spartanu (nosivosti 11 500 kg) i španjolskom C-295 (nosivosti 9250 kg). Za razliku od Super Herculesa, Spartana

i C-295, koji rabe turboelisne motore, KC-390 je opremljen turboventilacijskim motorima, pa je prema većini odlika zapravo klasa za sebe.

Kao i Airbus, i Embraer je ubrzo otkrio da je uporaba civilne tehnologije u proizvodnji vojnog transportnog aviona, ma kako teoretski izgledala primamljivo, zapravo jako teška zadaća. Na kraju je Embraer odustao da na osnovi regionalnih putničkih aviona razvije vojni transportni avion. Ipak su odlučili da će, u skladu s novim običajima u proizvodnji vojnih transportnih aviona, i za svoj



Iako će primarna zadaća KC-390 biti opskrba aviona gorivom u zraku...



avion poštivati FAA Part 25 standarde te će moći dobiti i civilne certifikate.

Stoga su 2008. napravili redizajn prvobitnog projekta. Vodoravni repni stabilizatori, koji su kod izvornog C-390 bili smješteni na stražnji dio trupa, pomaknuti su na vrh okomitog repnog stabilizatora (T konfiguracija). Tako su pomaknuti iz struje ispušnih plinova turboventilacijskih motora te im je povećana učinkovitost pri svim brzinama. Lošija strana ovog rješenja jest povećanje mase okomitog stabilizatora zbog ojačanja strukture i ugradnje sustava za pokretanje vodoravnih stabilizatora. Izmijenjeno je i krilo koje je ojačano da bi izdržalo nošenje tereta na podkrilnim nosačima. Postavljanje vodoravnih repnih stabilizatora na vrh okomitog stabilizatora omogućilo je i pojednostavljenje forme trupa, posebno u stražnjem dijelu. Izvorni stajni trap s glavnim nogama koje su rabile samo jedan kotač zamijenjen je glavnim nogama s dva kotača (po ugledu na Hercules i Spartan). Izmjene su izvedene na zahtjev brazilskog ratnog zrakoplovstva i bile su toliko obuhvatne da novi avion više gotovo ne sliči na izvorni C-390, te uopće nema dodirnih točaka s ERJ-190,

koji je poslužio kao početno polazište za njegov razvoj.

Novi C-390 je sposoban izvoditi ne samo zadaće taktičkog transporta već i znatno više. Osim što se trebao rabiti za prijevoz padobranaca, dobit će i mogućnost izbacivanja tereta padobranima. Brazilsko je ratno zrakoplovstvo inzistiralo na mogućnosti izbacivanja tereta s vrlo malih visina leta, tzv. LAPES (low-altitude parachute extraction system). Pritom se teret izbacuje na posebnoj paleti opremljeno kočecim padobranom. Jedan od osnovnih zahtjeva brazilskog ratnog zrakoplovstva jest da se C-390 može u kratkom vremenu opremiti za sanitetski prijevoz ranjenika (MEDEVAC) s neuređenih poletno-sletnih staza. S korisnom nosivošću od 19 000 kg C-390 može prevesti jedno borbeno vozilo na kotačima Patria AMV 8x8 ili GDLS LAV-25 ili Engesa EE-11

... moći će obavljati i zadaće taktičkog transporta



Urutu. U tovarnom dijelu ima dovoljno mjesta za tri terenska vozila AM General HMMWV. Još je jedan potencijalni teret borbeno vozilo na kotačima VBTP 6x6 koje se za brazilsku vojsku razvija u suradnji s talijanskim Ivecom. Brazilska kopnena vojska je posebno tražila da se C-390 prilagodi uporabi s kratkih neuređenih poletno-sletnih staza, zbog čega su i izvedene izmjene na stajnom trapu. Najnovija inačica, posebno razvijena za potrebe brazilskog ratnog zrakoplovstva jest KC-390. Avion će imati dvojni namjenu. Osim što će se rabiti za prijevoz vojnika i tereta, dobit će sustave za opskrbu drugih zrakoplova gorivom u letu. Da bi se to omogućilo, pod svako krilo će se postaviti podvjesnik s kontejnerom u kojem će biti HDU (hose and drum units - cijev koja na vrhu ima sustav za stabilizaciju i priključak za pretakanje goriva u letu. HDU sustave za opskrbu gorivom u letu rabi velika većina ratnih i mornaričkih zrakoplovstava. Zbog svoje polivalentnosti brazilsko ratno zrakoplovstvo će, prema sadašnjim najavama, isključivo kupovati KC-390. ■  
(Tekst u cijelosti pročitajte na: [www.hrvatski-vojniki.hr](http://www.hrvatski-vojniki.hr))

# AMERIČKA KOPNENA VOJSKA NA PUTU TRANSFORMACIJE

**Američka kopnena vojska** (US Army) nastavlja obavljati postavljene zadaće unatoč teškim izazovima: sudjelovanje u dvije misije, obje traju duže nego Drugi svjetski rat, pokušavajući istodobno provesti sveobuhvatnu transformaciju oružanih snaga, najveću u njihovoj povijesti. Problemi s kojima se susreću su brojni: od premorenih, nemotiviranih djelatnika, problema s potpunom snagom, zastarjelom opremom, nedovršenim doktrinama ...

Početak transformacije započeo je nakon povlačenja većeg dijela američkih snaga iz Iraka sredinom 2009. godine. Od svih koalicijskih snaga u Iraku, SAD je ponio najveći teret borbe i imao najveće gubitke. Od ljeta 2003. godine

provodili su tešku, skupu i frustrirajuću protupobunjeničku borbu (COIN - Counter-Insurgency) za koju poslane snage nisu bile dostatne, spremne, ni opremljene. Provedba zadaće je dodatno bila otežana uvjetima na terenu, uključujući jezik, vjerske i plemenske običaje o kojima većina vojnika i njihovih zapovjednika nije znala gotovo ništa. Nakon niza pokušaja i pogreški, učinkovitost provedenih operacija je počela rasti.

S druge strane, Afganistan ponovno postaje žarište svjetske krize, protupobunjenička misija protiv odlučnog i spremnog protivnika u sve kompleksnijem regionalnom političkom i vojnom okruženju. Ostvarivanje vojnih uspjeha otežano je neriješenim poli-

tičkim pitanjima u zemlji. Niz zemalja koje sudjeluju u operaciji sa znatnim snagama i kapacitetima pokušavaju naći način kako održati sudjelovanje u operaciji unatoč gubitcima i sa slabom javnom potporom kod kuće. NATO pokušava generirati dovoljno snaga i sredstva, posebno borbenih postrojbi i helikoptera.

Kako bi uspjeli provesti ambiciozni Obamin plan o upućivanju 30 000 vojnika u Afganistan uz postojećih pet brigada koje se ondje već nalaze, američka se vojska uhvatila u koštac s rješavanjem krucijalnih problema obrambenog sustava. ■

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



Foto: US Army

Ishod bitke kod Zame označava konačan kraj Drugoga punskoga rata. Bitka se odvijala 19. listopada 202. pr. n. e. Rimska vojska, koju je predvodio Publije Kornelije Scipion Afrički, borila se protiv kartaških trupa na čelu s Hanibalom

# BITKA KOD ZAME

**Hanibal je 218. pr. n. e. stupio na talijanski poluotok**, gdje postiže nekoliko odlučujućih pobjeda protiv rimskih armija. Kada se Scipion 203. pr. n. e. iskrcao u Africi, Hanibal se još nalazio u Italiji, ali je njegovo kretanje bilo ograničeno na jug poluotoka. Nakon njegove odlučne pobjede u Španjolskoj u bitki kod Ilipa 206. pr. n. e., Scipion Rimljanima osigurava Iberski poluotok i onemogućava sva-

je trebala izgubiti svoje prekomorsko carstvo, a Numiđanima je kao rimskim saveznicima bilo dopušteno proširenje granica u Africi. Isto tako, Kartaga je morala smanjiti svoju flotu i platiti ratnu odštetu. Rimski je senat ratificirao sporazum dok kartaški senat 203. pr. n. e. upućuje opoziv Hanibalu u Italiji. No, ubrzo su Kartažani prekršili mirovni sporazum i zarobili nasukanu rimsku flotu u zaljevu

međutim, bile pogodne za konjicu, što je dalo prednost rimskom teškom i numidijskom lakom konjaništvu.

Hanibal je razmjestio svoje postrojbe prema sjeverozapadu, dok Scipion raspoređuje svoje trupe ispred kartaške vojske prema jugoistoku. Hanibalova se vojska sastojala od 45 000 pješaka, 3 000 konjanika i 80 ratnih slonova. Njegov je protivnik skupio 34 000 pješaka i 9 000 konjanika.

## Raspored trupa

Smjestivši svoje iskusno konjaništvo na krila, Hanibal je poravnao svoje trupe u tri ravna bojna reda iza svojih 80 ratnih slonova. U bojnom redu nalazili su se pješaci plaćenici iz Galije, Ligurije i Balerije. U drugom bojnom redu raspoređeni su kartaški i libijski građani, dok su Hanibalovi veterani smješteni u treći bojni red, i to u želji da onemoguće Scipionovu namjeru da klinom probije središte Kartažana i natkrili sve bojne redove.

Scipion je također rasporedio svoju vojsku u tri bojna reda. U prvom redu su se nalazili *hastati*, u drugom *principes* i u trećem *triarii*. Snažnije desno krilo bilo je popunjeno numidijskom konjicom kojom je zapovijedao Masinisa. Dotle je lijevo krilo bilo sastavljeno od talijanskog konjaništva kojim je zapovijedao Lelije. Najveću su brigu Scipionu predstavljali slonovi, no došao je na domišljatu ideju kako da izađe na kraj s njima. Znao je da se slonovima može zapovjediti da napadaju prema naprijed, ali da ne mogu kontinuirano nastaviti u pravoj crti. Predvidio je da hotimično otvaranje praznina u njegovim redovima može rezultirati time da slonovi jednostavno nastave napredovati između njih

Slonovi, glavno Hanibalovo oružje, kod Zame je bilo neučinkovito



ku daljnju moguću kartašku invaziju na Italiju. Godine 205. pr. n. e. Scipion se vraća u Rim gdje je jednoglasno izabran za konzula. Osjećao se dovoljno moćnim da predloži okončanje rata izravnom invazijom na kartaško kopno.

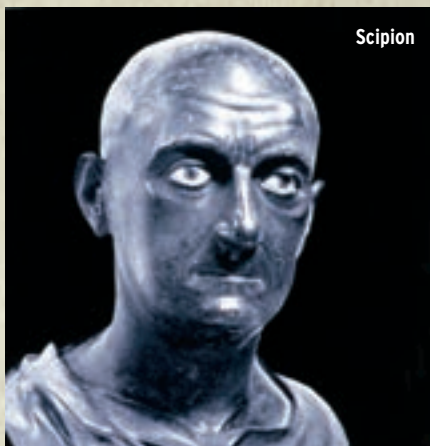
Iskrcavši se kod kartaškog grada Utike, Scipion je 203. pr. n. e. nanio poraz kartaškoj vojsci u bitki kod Velike nizine. Uspaničeni su Kartažani smatrali da nemaju drugu mogućnost nego da ponude mir. Imajući te ovlasti, Scipion ga prihvaća pod ne baš teškim uvjetima. Kartaga je mogla zadržati svoj teritorij u Africi, ali

ku današnjeg Tunisa. Kartažani više nisu vjerovali u prednosti potpisanoga ugovora te su ga odbacili unatoč jakih protesta Rimljana. Došlo je vrijeme za odlučujuću bitku...

Hanibal je predvodio vojsku koja se sastojala od lokalnih građana i veterana iz njegove talijanske kampanje. Scipion je predvodio netom pristiglu rimsku vojsku legionara zajedno s numidijskom konjicom. Bitka će se odvijati kod Zame Minor, blizu Siliana, oko 130 km jugozapadno od današnjeg Tunisa. Hanibalova je vojska prva stigla do poljana koje su,

ne nanoseći štetu njegovim vojnicima. Scipion je dao da se formiraju špaliri između njegovih regimenti po dubini i skriva ih s taktičkim formacijama rimske vojske popunjenim čarkašima. Plan je predviđao da se spomenuti špaliri otvore kada dođe do napada slonova i da ih se pusti kroz redove legionara. Sa slonovima se potom trebala obračunati pozadina rimske vojske.

U to doba Rimljani su bili ti koji su uživali u nadmoći svojega konjaništva, što nije bio slučaj u većini prijašnjih bitaka (npr. bitka kod Kane). Hanibal je to imao na umu kada je dao zapovijedi svojemu konjaništvu da namami rimsko konjaništvo što dalje od bojišnice u slučaju poraza, čime bi se izbjeglo opkoljavanje kartaških snaga. Hanibal se vjerojatno nadao da će kombinacija ratnih slonova i dubina prvih dvaju bojnih redova Kartažane oslabiti i dezorganizirati rimsko napredovanje. To će mu omogućiti da dođe do pobjede sa svojim pričuvama u trećem redu. Iako je ta formacija uistinu bila dobro koncipirana, ipak nije uspjela



donijeti pobjedu Kartažanima. Spominje se da su se Hanibal i Scipion susreli licem u lice prije bitke.

### Neuspjeh surlaša

Od samog početka bitke, Hanibal je poslao svoje slonove i čarkaše protiv rimskih postrojbi u nakani da slomi njihov raspored i iskoristi pukotine koje bi se pritom mogle pojaviti. Rimski su se čarkaši suprotstavili tomu napadu. Usto, Scipion zapovijeda svojemu konjaništvu da glasno oglasi rogove kako bi uplašili zvijeri, što im je djelomično i uspje-

lo tako da se nekoliko divljih slonova okrenulo prema kartaškom lijevom krilu koje zahvaća nered. Koristeći se takvom situacijom, Masinisa vodi svoje numidjsko konjaništvo u juriš na kartaško lijevo krilo na kojem uspijeva potisnuti kartaško konjaništvo s bojišnice. U međuvremenu, ostatak slonova je oprezno namamljen kroz špalir i propušten do pozadine rimske armije koja ih potom svladava.



Scipionov plan je uspio! Ubrzo se njegove trupe prestrojavaju u tradicionalnu rimsku borbenu formaciju. Zapovjednik rimskog lijevog krila, Lenije, napreduje protiv kartaškog desnog krila i potiskuje kartaško konjaništvo. Djelujući prema Hanibalovim instrukcijama, kartaška konjica dopušta rimskom konjaništvu da ih progoni u namjeri njihova mamljenja što dalje od bojišta tako da im se onemogući da napadnu kartašku vojsku u pozadini.

### Vrhunac bitke

Scipion sada napreduje sa svojim središtem prema kartaškom središtu koje je pod izravnim zapovjedništvom Hanibala. On kreće naprijed sa samo dva bojna reda svojih postrojbi, dok je treći s veteranima zadržan u pričuvi. Nakon bliskog okršaja, prvi Hanibalov bojni red su natjerali u bijeg rimski *hastati*. Hanibal ispočetka zapovijeda svojem drugom redu da ne dopusti vojnicima iz prvog reda da im se pridruže. Zarobljeni između rimskih *hastata* i kartaškog drugog bojnog reda, mnogi kartaški plaćenici iz prvog reda su bespoštedno pobijeni

iako većini uspijeva pobjeći i pridružiti se desnom krilu prema naknadnoj Hanibalovoj zapovijedi. Hanibal je sada napao sa svojim drugim bojnim redom. U žestokom sučeljavanju dolazi do potiskivanja rimskih *hastata*, pa ih Scipion pojačava s drugim redom *principesa*.

Tako su rimske postrojbe obnovile napad i nanijele poraz Hanibalovom drugom bojnom redu. Ponovilo se ono što se netom prije dogodilo prvom redu kada kartaškom drugom redu nije dopušteno da se pridruži trećem. Stoga se preživjeli vojnici drugog bojnog reda pridružuju krilima kartaškog rasporeda gdje su bili raspoređeni pripadnici prvog reda. Kartaška je konjica s uspjehom provodila Hanibalove instrukcije tako da nije bilo znaka prisutnosti rimskog konjaništva na bojištu. Ubrzo dolazi do kratke stanke jer su obje strane poduzele pregrupiranje svojih snaga. Scipion raspoređuje svoje trupe u jednom bojnom redu s *hastatima* u sredini i *principesima* na unutarnjim krilima. Dotle su *triarii* raspoređeni na vanjskim krilima. Hanibal je čekao Scipionov napad. Ishod okršaja bio je žestok i krvav a nijedna strana nije postigla veći uspjeh. No, Scipion je uspio obnoviti svoje trupe. No, rimsko konjaništvo se vratilo iz potjere za Hanibalovom konjicom i napalo kartaške redove s leđa. Bitka se konačno preokrenula u rimsku korist. Kartaško je pješništvo opkoljeno i uništeno. Tisuće Kartažana, uključujući Hanibala, uspijeva pobjeći s bojišnice. Hanibal je pretrpio odlučujući poraz, koji će onemogućiti do kraja svaki daljnji otpor Kartažana. Ukupno, oko 20 000 Hanibalovih ljudi pogiba kod Zame, dok ih je sljedećih 20 000 zarobljeno. S druge strane, Rimljani su pretrpjeli gubitke od oko 2 500 mrtvih.

Rat je završio nakon Scipionove pobjede kod Zame jer kartaški senat moli za mir. Uvjeti koje je prihvatila Kartaga bili su takvi da ona više nikada nije bila u stanju izazvati Rim u borbi za prevlast na Sredozemlju. Kada su Rimljani 70 godina poslije poduzeli Treći punski rat, nekadašnja sredozemna velesila je zauzeta i kompletno savrnjena sa zemljom. Samo je 55 000 ljudi uspjelo pobjeći. ■

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

# Protuustavne odluke vodstva pobunjenih Srba iz veljače 1991. (II. dio)

Sadržaj spomenute Rezolucije, koju su 28. veljače 1991. donijeli "Srpsko nacionalno vijeće" i "Izvršno vijeće SAO Krajine":

Opredjeljujući se za zajedničku državu i ujedinjenje cjelokupnog srpskog naroda, srpski narod sa teritorija bivše Austro-Ugarske monarhije, kroz formu međunarodno nepriznate i privremene države Slovenaca, Hrvata i Srba, kao narod se ujedinio sa Kraljevinom Srbijom 1. decembra 1918. godine i, zajedno sa hrvatskim i slovenačkim narodom, stvorio zajedničku državu Srba, Hrvata i Slovenaca - Jugoslaviju.

Administrativnom podjelom Jugoslavije na federalne jedinice, dio srpskih etničkih i istorijskih teritorija našao se u granicama federalne jedinice Hrvatske, koja je Ustavom bila definisana kao država i srpskog naroda.

Polazeći od međunarodno priznatog prava naroda na samoopredjeljenje i koristeći odredbe Ustava SFRJ o ravnopravnosti svih jugoslovenskih naroda, a na osnovu plebiscita sprovedenog u avgustu 1990. g. srpski narod je na svom istorijskom i etničkom teritoriju, koji se nalazi u okviru administrativnih granica Hrvatske, konstituisao Srpsku Autonomnu Oblast Krajinu kao svoju teritorijalno-političku autonomiju.

Povodom Rezolucije Sabora Hrvatske o razdruživanju Jugoslavije, odnosno namjere R. Hrvatske da se izdvoji iz jugoslovenske države, Srpsko Nacionalno Vijeće i Izvršno vijeće Srpske Autonomne Oblasti Krajine donose

## REZOLUCIJU

o razdruživanju R. Hrvatske i SAO Krajine

1. Srpski narod u SAO Krajini i Republici Hrvatskoj nema ni jedan razlog da se izdvaja iz jugoslovenske države i ne prihvata Rezoluciju Sabora R. Hrvatske o razdruživanju SFRJ.

2. SAO Krajina ostaje u državi Jugoslaviji, odnosno u zajedničkoj državi sa Republikom Srbijom i Crnom Gorom, kao i sa srpskim narodom u Republici Bosni i Hercegovini i ostalim narodima i republikama koje prihvataju zajedničku državu.

3. Srpski narod Krajine, ne prihvatajući Rezoluciju Sabora R. Hrvatske o razdruživanju Jugoslavije, ne osporava hrvatskom narodu pravo da se na svom etničkom prostoru izdvoji iz jugoslovenske države.

4. U periodu do konačnog razdruživanja R. Hrvatske i SAO Krajine, na području SAO Krajine važe i primjenjuju se savezni propisi, propisi SAO Krajine i pravna pravila i zakoni R. Hrvatske, ukoliko nisu u suprotnosti sa saveznim propisima i propisima SAO Krajine.

5. Ova Rezolucija predstavlja političku volju i želju srpskog naroda Krajine za mirno i demokratsko razdruživanje srpskog i hrvatskog naroda, odnosno Republike Hrvatske i SAO Krajine, kao dijela jugoslovenske države. („Službeni glasnik SAO Krajine i opština: Benkovac, Donji Lapac, Gračac, Knin, Korenica i Obrovac“, godina I, broj 1, Knin, 2. 4. 1991., str. 1)



**Među odlukama vodstva pobunjenih Srba** u Republici Hrvatskoj u veljači 1991. koje su bile suprotne Ustavu RH i koje su prijetile ugrožavanjem teritorijalne cjelovitosti RH jest i "Rezolucija Srpskog nacionalnog vijeća i Izvršnog vijeća SAO Krajine" o "razdruživanju Republike Hrvatske i SAO Krajine", done-sena 28. veljače 1991. u Kninu. Spomenuta Rezolucija odgovor je na "Rezoluciju o prihvaćanju postupka za razdruživanje SFRJ i o mogućem udruživanju u savez suverenih republika", koju je Sabor RH prihvatio 21. veljače 1991. (*Narodne novine* 8, 21. veljače 1991.)

Budući da se, između ostaloga, u Rezoluciji pobunjenih Srba na-

vodi da je "federalna jedinica Hrvatska" Ustavom bila definirana kao država i srpskog naroda, treba podsjetiti da je prema Ustavu iz 1974. Hrvatska bila "nacionalna država hrvatskog naroda, država srpskog naroda u Hrvatskoj i država drugih naroda i narodnosti koji u njoj žive". Iako, kao povjesničar uglavnom izbjegavam govoriti o pravnoj problematici, čini mi se da spomenuta odredba znači da je SR Hrvatska bila država Hrvata, Srba i

ostalih naroda i narodnosti koji u njoj žive, ali da je samo Hrvatima bila nacionalna država. Time se nameće pitanje (na koje trebaju odgovoriti pravni stručnjaci) može li se samo na temelju Ustava Socijalističke Republike Hrvatske zaključiti da su Srbi u Hrvatskoj imali konstitutivan položaj sve do donošenja novog Ustava RH u prosincu 1990.? U svakom slučaju, kad je riječ o namjeri razdruživanja "SAO Krajine" od RH na temelju "međunarodno priznatog prava naroda na samoopredjeljenje", treba se prisjetiti odluke Badinterove komisije, navedene u prethodnom broju Hrvatskog vojnika - da je u slučaju RH i BiH samoodređenje pripadalo republikama, a ne narodima. ■



## Što je domovina?

Domovina je rijeka  
što teče niz planinu,  
domovina je more  
što miluje našu obalu divnu.

To su branitelji  
što su za nju život dali,  
to je majka branitelja  
što na grobu za sinom žali.

Domovina je dijete  
što pod zlatnim suncem diše,  
domovina su prijatelji  
čija ti topla riječ s lica suzu briše.

Domovinu ti nitko ne može oteti,  
jer ti je u duši,  
ali je, ipak, trebaš paziti  
da ju tvoj nedostatak ljubavi ne sruši.

Filip FILIPAŠIĆ,  
učenik srednje škole iz Poreča

### Poziv na suradnju

Pozivamo čitatelje zainteresirane za objavljivanje kratkih priča i pjesama domoljubne tematike u Hrvatskom vojniku da nam ih pošalju na adresu:

Ministarstvo obrane, Služba za odnose s javnošću i informiranje,  
Odjel hrvatskih vojnih glasila  
(za rubriku Pozdrav domovini),  
Stančićeva 6, 10 000 Zagreb  
ili na e-mail: hrvojnik@morh.hr

DRUGA NEDJELJA KROZ GODINU

## In vino veritas

Završilo je božićno vrijeme i ušli smo, liturgijski gledajući, u vrijeme kroz godinu. Bili smo se već naviknuli na Boga u jaslicama, na malo nezaštićeno Dijete. S mnogo nježnosti, promatrali smo ga okružena Josipom i Marijom. Ali, Isus, kao i svako drugo dijete, odrasta te ga današnje evanđelje predstavlja već kao odraslu osobu. On je čak i svojevrsni učitelj jer je već u njegovu društvu mnogo istomišljenika. S obzirom na okolnosti u kojima se rodio, mnogima je bilo teško povjerovati u njegovo božanstvo. Stoga je Isus, uz očitovanje svoga čovjštva, morao skepticima dati do znanja da On nije samo čovjek. Izabrao je poseban znak - čudo - da otvori oči sumnjivcima kako bi postali svjesni koga imaju u svome društvu.

Čudo se dogodilo u Kani Galilejskoj, malome mjestu samo nekoliko kilometara udaljenom od Nazareta. Prigoda je više nego pogodna - svadba. Budući da su kod Židova Isusova vremena svadbe bile posebno velika slavlja koja su trajala po nekoliko dana, a na kojima se okupljala sva rodbina i prijatelji, vjerojatno se i na ovom vjenčanju, na koje je bio pozvan Isus, skupilo mnogo osoba. Uostalom, sama činjenica da je domaćinu ponestalo vina pokazuje da je ili bilo previše (ne)predviđenih uzvanika pa se popilo više nego što se očekivalo, ili je domaćin bio siromašan pa nije mogao pripremiti vina u dostatnim količinama. Ponestalo je, dakle, toga važnog elementa da bi svadba doista bila slavljе. Nitko ne kaže da se ne može i bez vina slaviti, ali ono "razveseljuje srce čovječje", znak je radosti, blagostanja i sreće. Gdje će se pokazati blagostanje, ako ne u ovakvim prigodama? Gdje će biti veselja, ako ne na svadbama? A ovdje ga je ponestalo. Što sada? Kemija tada, barem u teoriji, nije postojala da bi se došlo do "formule" - vode koliko hoćeš, a vina koliko treba, pa je trebalo tražiti druge načine rješenja problema. Ali s kim o tomu razgovarati? Ne smije se previše nezgodna vijest prenositi s uha na uho, ne smije se previše ni komešati jer će drugi primijetiti da nešto nije u redu, a onda koje li sramote za domaćina! Zato je tu Marija. Ona ima dobre oči. Primjećuje čak i ono što se koji put očima ne može vidjeti - ljudsku nevolju. Marija uvijek ima rješenje problema. Ona zna kako pomoći drugima da izidu iz problema u koje su zapali. Dovoljno je obratiti se Sinu. Njoj je poznato da je On Bog. Iako je u srcu, dakle u tajnosti, pohranjivala sve događaje, ipak ovaj put, zbog tuđih nevolja, ona mora reagirati. Osim toga, već je došlo vrijeme da se pokaže božanstvo njezina sina, a ovo je iznimna prilika za to. A Sin? On da je nezainteresiran. Štoviše. Netko će reći da On ni svoju majku ne poštuje i ne sluša, a kamoli druge! Kako mu onda može biti na srcu tuđa patnja? No, to je samo privid. On je zato i postao čovjekom da bi se suobličio s ljudskom patnjom i nevoljom. Kako onda da ne pritekne u pomoć onima koji nemaju drugog izlaza?!

Veseli me susresti baš ovakvog Isusa kakav se predstavlja u današnjem evanđelju. Prije svega, zato što je došao na svadbu na kojoj se očituje kao sudionik veselja te i drugima želi pomoći da žive radosno. On na svadbi pokazuje do kraja svoje čovjštvo i svoje božanstvo. U takvu se ozračju očituje kao bogočovjek. Raduje me i činjenica što je Isus pokazao da čovjeka ne ostavlja čak ni u "sporednim" problemima. Ako mu je stalo da gosti imaju dobra vina, onda mu je još više stalo do važnijih egzistencijalnih problema u našim životima. Jednostavno, On u svakoj prigodi želi pokazati da je Bog za čovjeka, uz čovjeka, radi čovjeka. Važan mu je čovjek, njegovi problemi i nevolje. On čovjeku očituje svoje božanstvo. Ono malo Dijete, rođeno u krajnje oskudnoj situaciji, zna što znači biti izvrnut problemima. Vino je otkrilo Istinu. Znakom pretvaranja vode u vino, Krist je očitovao svoju slavu i svoje božanstvo.

Bože, naša je domovinska stvarnost takva da se na obiteljskim stolovima zna dogoditi da ponestane vina, ali i potrebnijih stvari za život. U našim obiteljima zna često ponestati radosti, sreće i zadovoljstva zbog pomanjkanja potrebitoga. Otkrij i danas svoju slavu i podari svima ono što nam je najpotrebnije kako bismo i mi, poput učenika, povjerovali u Tebe.

Žarko RELOTA

## BIBLIOTEKA



Gerald Martin  
**Gabriel Garcia Marquez – život**  
Sandorf, Zagreb, 2009.

Rukopis knjige službenog Márquezova biografa Martina imao je više od dvije tisuće stranica, a morao ga je skratiti na 600, što ga je dovelo do ludila, priznao je u jednom intervjuu. Taj podatak najbolje ocrta koliko je vremena i rada iza prve autorizirane biografije latinskoameričkog nobelovca. Martin je gotovo 20 godina istraživao život i rad jednog od najboljih živućih pisaca svjetske književnosti. Išao je tragovima Márquezova života i pritom razgovarao s tristo tih ljudi koji su obilježili njegov život. Susretao se s njegovim prijateljem Fidelom Castrom, intervjuirao bivšeg španjolskog premijera Felipea Gonzalesa, razgovarao s piscima Carlosom Fuentesom, Mariom Vargasom Llosom i Alvarom Mutisom, ispiti-vao Márquezovu ženu i sinove, majku, braću i sestre, književnog agenta i prevoditelja, većinu njegovih najbližih prijatelja i profesionalnih suradnika, pa čak i njegove supar-nike. Zbog toga se Márquezova biografija može čitati kao povijest Latinske Amerike XX. stoljeća. Kao mladi sveučilišni profesor latinskoameričke književnosti, Martin je pristao pisati Márquezovu biografiju još 1990., uz uvjet da je autorizira sam autor "Sto godina samoće", prema istraživanju među piscima, najutjecajnijeg romana suvremene književnosti. Nesiguran pred bardom latinskoameričke književnosti, inzistirao je da ga sam Márquez smatra dostojnim te zadaće. Polusatni razgovor s piscem smirio ga je. Márqueza su zanimali njegovi stavovi o politici, ekonomiji i književnosti te mu je ubrzo poklonio povjerenje, uz opasku: "Pišite što želite, samo nemojte da ja moram raditi vaš posao". Ispratio ga je uz rečenicu: "Sve će biti dobro", kao da ga žali zbog posla što ga očekuje. Njihovo višegodišnje prijateljstvo rezultiralo je prvom autoriziranom biografijom slavnog pisca, a Gabo je, pročitavši je, prokomentirao: "Dobro je, ja bih neke stvari možda drukčije napisao, ali, sve u svemu, dobro je."

Priredila Mirela MENGES

## VREMEPLOV



16. siječnja 27. g. pr. Kr.  
**Oktavijan se  
proglasio carem**

Rušenjem egipatske kraljice Kleopatre Rim se dokopao najplodnijih žitnih polja Staroga svijeta i postao jedina velesila na Sredozemlju. Najzaslužniji za tu pobjedu bio je samostalni upravitelj Egipta, vojskovođa Gaj Oktavijan. Nakon trijumfa, on je izišao pred Senat i, u skladu s republikanskom tradicijom, predložio da mu se ukinu u ratu stečene ovlasti. Senat nije prihvatio prijedlog nego mu je 16. siječnja 27. g. pr. Kr. dodijelio počasni naziv Augustus, što znači Uzvišeni. Na upravu mu je dao i ostale rimske provincije na razdoblje od deset godina. Poslije toga Rim više nikada nije bio isti. Rimski car Oktavijan, punim imenom Gaj Julije Cezar Oktavijan rođen je 23. rujna 63. g. pr. Kr. Bio je unuk Cezarove sestre, te ga je 45. g. pr. Kr. Cezar posvojio. Augustova moć temeljila se na pravu. On nije nastupao kao vladar nego kao najotmjeniji i najutjecajniji među aristokratima - prvi među jednakima ili *principes*, što mu je i bila najvažnija titula. Tijekom svoje 56-godišnje vladavine toliko je promijenio Rim da se senatori više nisu sjećali republike prije Augusta. Rim je postao carstvo a da toga ni sam nije bio svjestan. Razvilo se novo uređenje rimske države, *principatus*, a na čelu je Oktavijan kao *princeps*. Za njegova vladanja rimska kultura doživjela je na svim područjima jak uspon. S vremenom je Oktavijanu puno ime postalo Imperator Cezar August. To ime nije označavalo nikakvu državničku dužnost, ali se poslije dodavalo svim rimskim carevima. Zanimljivo je kako su se izvedenice od Oktavijanova carskog imena udomaćile u većini europskih jezika. Tako je od imena Cezar iskovana njemačka riječ kajzer i slavenska car, dok je od Imperatora nastala, primjerice, engleska empire – imperij, ili, prevedeno na hrvatski, carstvo.

17. siječnja 1991. - počela Pustinjska oluja

18. siječnja 1871. - proglašeno ujedinjeno  
Njemačko Carstvo

19. siječnja 1405. - umro mongolski osvajač  
Timur Lenk

21. siječnja 1506. - osnovana Papinska  
švicarska garda

Leon RIZMAUL

## FILMOTEKA

### Narednik James – *Hurt Locker*

- američki ratni
- trajanje: 131 minuta
- redateljica: Kathryn Bigelow
- distributer: Discovery film
- uloge: Jeremy Renner (narednik William James), Anthony Mackie (narednik JT Sanborn), Ralph Fiennes (vođa plaćenika)



Rat u Iraku. Teroristi postavljaju bombe po cijelom gradu. Mi pratimo jednu američku pirotehničku postrojbu. Za narednika Jamesa ne zna se je li više lud ili hrabar. Osim što nosi vlastitu glavu u torbi, svojim nepromišljenim ponašanjem ugrožava i život drugih vojnika i civila. Ovisan o adrenalinu, narednik James ima samo jednu životnu radost - demontiranje eksplozivnih naprava...

Prvo što se mora primijetiti jest neobičan prijevod naslova filma. Otkad sam jesenas čuo da je u Veneciji pobijedio *Hurt Locker* i da je riječ o "ludom" demonteru s PTSP-om, iščekivao sam njegovo pojavljivanje u Hrvatskoj. Kad se pojavio *Narednik James*, nisam ni pomislio da je riječ o istom filmu. Najveća je prednost ovog odličnog filma apsolutna lišenost politike. To što američka vojska radi u Iraku potpuno je nevažno. Važno je što rade i kako se osjećaju pirotehničari na terenu. U nešto više od dva sata neprestano ste na rubu stolca, a najzanimljivije je što se događa s vašim stavom prema naredniku Jamesu. U početku je jednostavno nepodnošljiv, ali kako vrijeme prolazi, sve više suosjećate s njim i polako vam postaje simpatičan. Osim toga, zadovoljio je i struku, osvojio mnoge nagrade, a kritičari ga favoriziraju čak i za osvajanje najvažnijih nagrada na dodjeli Oscara. U svakom slučaju, vrlo zanimljiv i neobičan film, koji je zasad, nažalost, moguće vidjeti samo u Zagrebu.

Leon RIZMAUL

Hrvoje STRUKIĆ

# Plaketa Zrakoplovna baza Pula

Pozlaćena plaketa 92. zrakoplovne baze Pula, koja je bila u ustroju Hrvatskog ratnog zrakoplovstva od 12. studenog 1991. do 2008. godine, ima oblik kapljičastog štita, čiji je gornji dio lepezasto lagano zaobljen. Širina donjeg promjera je 59 mm, najveća širina gornjeg dijela 68 mm, dok je visina 102 mm, a debljina 3 mm.

Plaketa je izvedena u plitkom reljefu i na gornjem dijelu ima uokviren natpis: ZRAKOPLOVNA BAZA / P U L A, veličine slova 3,5 mm.

Središnji je prikaz plakete lik sokola, zaštitnika sigurnosti zračnog prometa, u silini obrušavanja prema donjem desnom dijelu plakete. Iznad krila u gornjem desnom dijelu jesu dva u pozlaćenim okvirima crveno emajlirana kvadrata, spojena

u vrhu, što upućuje na crvena polja hrvatskog grba. Dimenzija stranice kvadrata je 7 mm. Znak Zrakoplovne baze Pula izrađen je u Zagrebu 1996. godine, a autori znaka su N. Stražičić i J. Mihaljević (Hrvatsko ratno znakovlje 3 str. 152 znak 392). Plaketa je pozlaćena, s površinom koja je sitno hrapavo izvedena, dok su rubni okviri, natpis i prikaz istaknuti i polirani. Uz ovakvu čisto pozlaćenu izvedbu plakete Zrakoplovne baze Pula, izrađena je i sadržajno istovjetna izvedba plakete s tamnosmeđe emajliranim podlogom, obrubljenom ispoliranim pozlaćenim rubovima.



Na poledini, koja je točkasto obrađena, nalazi se natpis: IKOM ZAGREB.

Pločica za tekst ima dimenzije: 65 x 20 x 1 mm. Pozlaćena pločica nema natpisa, a vrhovi su joj zaobljeni.

Kutija: 140 x 180 x 23 mm; tamnoplava prošarana i glatka. Bez znaka. Kutija je bez kopče. Poklopac kutije je s unutarnje strane od bijele svile.

Podložni dio za plaketu jest od tamnoplavog baršuna.

**HRVATSKI  
VOJNIK**

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

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

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

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

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

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

**Urednik fotografije:** Tomislav Brandt

**Fotograf:** Davor Kirin

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

**Webmaster:** Drago Kelemen (dragok@morh.hr)

**Prijevod:** Jasmina Pešek

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

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

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

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

http://[www.hrvatski-vojniki.hr](http://www.hrvatski-vojniki.hr), e-mail: hrvojenik@morh.hr

**Naklada:** 5400 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

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



www.atomicarchive.com



**Nuklearno oružje** i nuklearna postrojenja već su šezdesetak godina stalna prijetnja, koja visi nad našim planetom i čovječanstvom. Posljedice djelovanja nuklearnih eksplozija jesu užasne, no dosad smo u njih upućivani uglavnom preko filmova ili šturih članaka. Za iscrpan uvid možemo vam preporučiti [www.atomicarchive.com](http://www.atomicarchive.com), stranicu na kojoj su sadržani prošlost, sadašnjost i budućnost tzv. atomskog doba. Stranica je prilično sadržajna i praktična, dopunjena i filmčićima i fotografijama. Osobito su zanimljivi potencijalni scenariji u slučaju detonacije u velikim gradovima. Samo se nadamo da nećete pretjerati sa surfanjem i postati paranoični.

D. VLAHOVIĆ

# HRVATSKI NATO VOJNIK

Vrhunski opremljen, odlično obučeni hrvatski vojnici spremni su za sve izazove modernog doba. U procesu opremanja koriste se isključivo proizvodi vrhunske kvalitete s izrazitom dominacijom hrvatskih proizvođača.



**KROKO**

Naočale s balističkom zaštitom ESS

**KROKO**

Naprtnjača Kroko M115 sa spremnikom za vodu 3 lit Camelbak

Marama pustinjska Shemag

Kaciga s balističkom zaštitom Šestan Busch, Hrvatska

Radioveza s Laringofonom „U“



**KROKO**

Prsluk zaštitni borbeni s balističkim pločama Kroko M120 Themotex i Outlast unutarnje strane: bolja prozračnost i regulacija topline Protuklizne gume za kundak Džepovi za spremnike streljiva, masku, ručne bombe, bacač granata i opremu mogu se modularno prilagoditi za svaku zadaću. Balistička zaštita tijela, sa svih strana

Odora s digitalnim uzorkom Hrvatske u pustinjskoj boji. Izvrsna maskirna prikrivnost, moderni materijali, tretirano za nevidljivost u infracrvenom okruženju.

\*OSRH - vodeni žig na digitalnoj šari za zaštitu hrvatske odore\*

Rukavice taktičke ljetne i negorive Kroko RES29

Jurišna puška G36

Set za prvu pomoć

Zaštitna maska za lice

Zeleni laser s lampom za naoružanje Beamshot

Opasač s produžetkom futrole na nogu i futrolom za samokres Kroko M116

Samokres HS 2000, HS Produkt, Hrvatska



Donje rublje: Galeb, za tople uvjete: Underarmour, osigurava transport vlage od površine kože i kompresijom i zaštitom od UV zračenja.

Donje rublje za hladne uvjete: Outlast, regulacija topline ovisno o temperaturi okoliša, hladi odnosno grije tijelo korisnika

Štitnici za koljena Kroko

**KROKO**



Set za preživljavanje Kroko: Ručni alat Leatherman; Lampa baterijska SureFire, limerika sa sitnom opremom za preživljavanje BCB; Uređaj protiv komaraca TK1 Hrvatska; Spremnik za vodu 1,5 lit Camelbak; Kemijske svjetiljke-štipci; Prva pomoć mali komplet Lola Ribar

Čizme vojničke: Inkop, Sloga, Borovo, Jelen, Geox, Hrvatska

**GEOX**

Ostala oprema: Potkapa negoriva; Karabiner Petzl, Šator za jednu osobu Kroko, Hrvatska; Signalno Ogledalo, GPS Uređaj; Uređaj za noćno izviđanje i u razvoju „Future Soldier Program Hrvatska“

Nož borbeni Extrema Ratio

**KROKO**

Nadjakna, podjakna i hlače u maskirnoj šari od trošnog laminata s parapropusnom i vodoodbojnom membranom

**KROKO**

Lider u razvoju, proizvodnji i distribuciji vojno policijske opreme:

**KROKO INTERNATIONAL d.o.o.**

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