

# HRVATSKI VOJNIK



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

ISSN 1330 - 500X  
PRINTED IN CROATIA  
0 3 2 1 1  
  
9 17713305000003



16. OBLJETNICA VRO OLUJA

**Oluja je bila pobjednička, časna  
I KRUNA HRVATSKE POBJEDE**

N E K O N V E N C I O N A L N E   B R O D S K E   F O R M E

Prikaz knjige



VOJNA DIPLOMACIJA  
SURADNJA ODLIČNA  
I TIJEKOM I NAKON  
DIPLOMATSKOG MANDATA

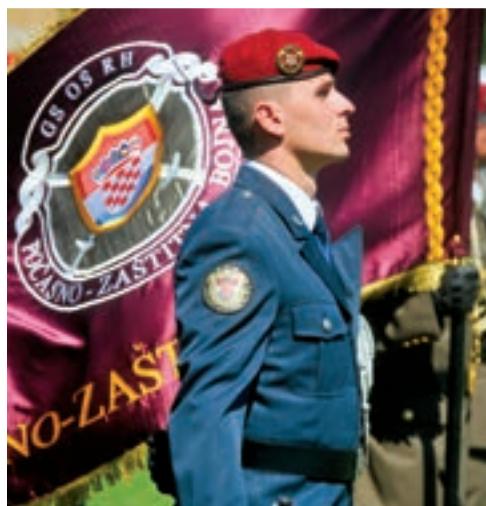
VOJNA GEOLOGIJA

Hrvatski  
vojnik u službi  
zajednice

VOJNA TEHNIKA / MORH / OSRH / MAGAZIN

## 16. OBLJETNICA VRO OLUJA

Snimio Tomislav BRANDT



Pripadnici  
Počasno-zaštitne bojne  
oduševili su nazočne  
atraktivnom izvedbom  
vježbovih radnji



Istodobno s podizanjem hrvatske zastave na Kninskoj tvrđavi iznad grada su preletjela i dva hrvatska MiG-a. U završnici svečanog programa atraktivan program izvela je i akrogrupa "Krila Oluje"



12

## Hrvatski vojnik u službi zajednice

Pregledno i dokumentirano, ova knjiga čitatelju omogućava stjecanje uvida u napore koje Oružane snage Republike Hrvatske ulažu pomažući civilnim institucijama društva. Istodobno je i transparentan pregled aktivnosti usmjerenih prema dobrobiti šire zajednice. Sve aktivnosti predstavljene u knjizi treba promatrati kao izraz proširene društvene uloge obrambenog sustava koji pokazuje senzibiliziranost, socijalnu i društvenu osjetljivost, sustava koji ima nezaobilaznu ulogu u funkcioniranju društva u cijelini...



14

## Suradnja odlična i tijekom i nakon diplomatskog mandata

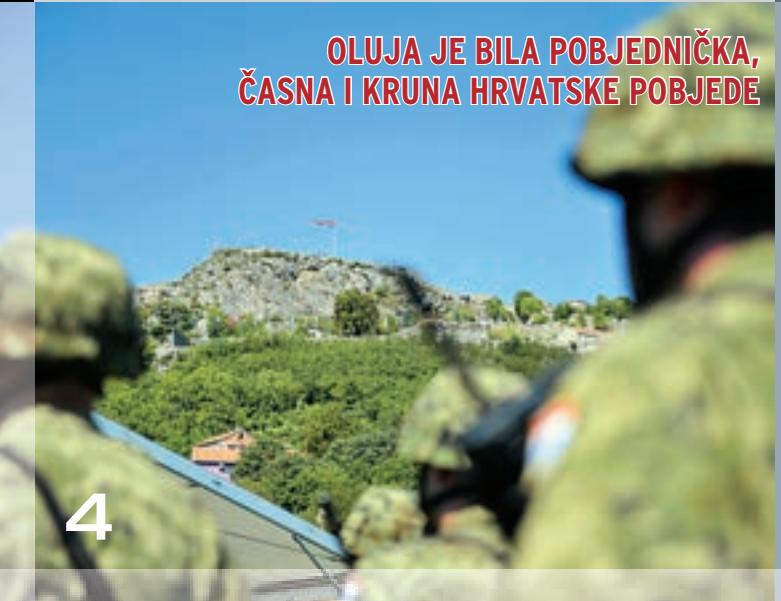
Danas 18 godina poslije u Hrvatskoj su akreditirani vojni izaslanici iz 31 zemlje. Hrvatska svoja vojnodiplomska predstavnštva ima u 19 zemalja (iz kojih pokrivaju 31 zemlju, jer su naši VIZ-ovi akreditirani za više zemalja). Od samog početka kontakti s vojnodiplomatskim predstvincima, postupci vezani uz njihovu akreditaciju, izrada bilateralnih planova i programa, kao i dogovaranje drugih oblika suradnje, nastupni i oproštajni posjeti u djelokruzu su rada Službe za međunarodnu obrambenu suradnju...

Naslovnicu snimio Tomislav BRANDT

“Oluja je bila kruna borbe za slobodnu i demokratsku Hrvatsku. Zahvaljujući pobjedosnoj Oluji Hrvatska pripada slobodnom i naprednom svijetu...” istaknuo je predsjednik Josipović.

“Bez Oluje i bez zapovjednika koji su je vodili mi danas ne bismo bili ovdje i ne bismo imali što slaviti. Istina je samo jedna, Oluja je bila pobjednička i časna..., ona je počast proganima, počast Hrvatskoj,” kazala je predsjednica Vlade Jadranka Kosor

## OLUJA JE BILA POBJEDNIČKA, ČASNA I KRUNA HRVATSKE POBJEDE



4

MORH i OSRH

- 8 16. OBLJETNICA VRO OLUJA**  
Uručena odlikovanja, promaknuća i nagrade djelatnicima MORH-a i GS OSRH
- 9 NOVOSTI IZ MORH-a i OSRH-a**  
Primopredaja dužnosti zapovjednika Obalne straže RH
- 10 NOVOSTI IZ NATO-a**  
Pad helikoptera u Afganistanu
- 16 NOVOSTI IZ OSRH-a**  
Dvodnevna konferencija u Garmisch Partenkirchenu
- 17 NOVOSTI IZ OSRH-a**  
Tim HRVCON-a treći u komando hodnji

VOJNA TEHNIKA

- 18 NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 VOJNA GEOLOGIJA**  
Značenje vojne geologije i geografije u perspektivi doktrine centraliziranog mrežnog ratovanja
- 27 VOJNA TEHNIKA**  
Nekonvencionalne brodske forme suvremenih borbenih površinskih plovila (I. dio)

MAGAZIN

- 30 MIROVNE MISIJE UN-a**  
UNIKOM - Kuvajt (1991- 2003. ) (I. dio)
- 32 DOMOVINSKI RAT**  
Srpski tisak o uzrocima pada "RSK" (III. dio)
- 33 POZDRAV DOMOVINI**  
Sveta li si
- 35 IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**  
Jurišna puška FMAP FALM Para III

## 16. OBLJETNICA VRO OLUA

Vesna PINTARIĆ, snimio Tomislav BRANDT



**“Oluja je bila kruna borbe za slobodnu i demokratsku Hrvatsku. Zahvaljujući pobjedonosnoj Oluji Hrvatska pripada slobodnom i naprednom svijetu. Oluja je značila postavljanje temelja zemlji kakvu smo oduvijek željeli, a spremnost na žrtvu i vjeru u budućnost je ono što moramo baštiniti od hrvatskih branitelja,” istaknuo je predsjednik Josipović.**

**“Bez Oluje i bez zapovjednika koji su je vodili mi danas ne bismo bili ovdje i ne bismo imali što slaviti. Istina je samo jedna, Oluja je bila pobjednička i časna, ona je počast Vukovaru, Škabrnji, Dubrovniku..., ona je počast progranima, počast Hrvatskoj. Nikada nećemo prihvatići da nam se predbacuju naše pobjede jer to su bile pobjede demokracije i slobode,” kazala je predsjednica Vlade Jadranka Kosor**

Podizanje hrvatske državne zastave na Kninskoj tvrđavi



**Dan pobjede i domovinske zahvalnosti i Dan hrvatskih branitelja te 16. obljetnica vojnoredarstvene operacije Oluja i ove je godine 5. kolovoza u Kninu obilježen svečanim postrojavanjem na gradskom stadionu “Dinara” te podizanjem hrvatske državne zastave na Kninskoj tvrđavi.**

I ovogodišnju svečanost u Kninu uveličao je najviši državni i vojni vrh, predsjednik RH Ivo Josipović, predsjednik Hrvatskog sabora Luka Bebić, predsjednica Vlade RH Jadranka Kosor, ministri obrane i unutarnjih poslova Davor Božinović i Tomislav Karamarko te ministar obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti Tomislav Ivić, načelnik GS OSRH general-pukovnik Drago Lovrić, potpredsjednici Sabora i Vlade, ministri i saborski zastupnici, vojni izaslanici, predstavnici županije i grada te hrvatski branitelji i sudionici Oluje. Ovogodišnje

**Visoka državna izaslanstva položila su vijence podno spomenika Hrvatske pobjede Oluja '95 u spomen na sve poginule hrvatske branitelje**



obilježavanje Oluje, koja za hrvatski narod simbolizira nepobjedinost hrvatskog duha i nepokolebljivost hrvatskih branitelja, imalo je još jednu dimenziju, naime slavilo se u duhu završetka hrvatskih pregovora za pristup Europskoj uniji, u čemu su među najzaslužnijima upravo hrvatski branitelji kojima Hrvatska duguje svoju slobodu i neovisnost. Mimohod postroja udruga proizišlih iz Domovinskog rata, ratnih zastava te vojnih i policijskih postrojbi u pratnji vojnog orkestra kao i svake godine krenuo je iz vojarne “Kralj Zvonimir” i prošao gradskim ulicama te se uz taktove vojne koračnice svečano postrojio na gradskom stadionu. Uz šesnaest postroja u kojima je bilo više

# OLUJA JE B ČASNA I KRUNA H



5

od 1200 pripadnika OSRH, udruga branitelja i pripadnika MUP-a, ovogodišnju središnju svečanost upotpunio je i postroj EU Borbene skupine OSRH s dvanaest borbenih oklopnih vozila Patria i četiri vozila HMMWV, koja su već u uporabi u misiji ISAF u Afganistanu, vozila veze, Vojne policije te NBKO. Prijavak vrhovnom zapovjedniku OSRH i predsjedniku RH Ivi Josipoviću predao je kontraadmiral Zdenko Simićić, zamjenik načelnika GS OSRH za operacije. Načelnik GS OSRH general-pukovnik Drago Lovrić na početku je ukratko podsjetio na provedbu operacije Oluja koju je ocijenio kao vrhunac ratnog umijeća pozvavši da pobjednički olujni duh hrvatskih vojnika vječno živi, a potom su kao svojevrstan uvod u važnost događanja atraktivnošću izvedbe vježbovih radnji pozornost svih nazočnih zaokupili pripadnici Počasno-zaštitne bojne. U svojim su govorima najviši državni dužnosnici istaknuli veličinu i značenje vojnoredarstvene operacije Oluja kao i povjesnu ulogu prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana. Na početku svog obraćanja predsjednica Vlade RH Jadranka Kosor



Ovogodišnju središnju svečanost upotpunio je i postroj EU Borbene skupine OSRH s dvanaest borbenih oklopnih vozila Patria i četiri vozila HMMWV

uputila je poseban pozdrav svim hrvatskim braniteljima i hrvatskim generalima, a osobito generalima Anti Gotovini i Mladenu Markaču. "Bez Oluje i bez zapovjednika koji su je vodili mi danas ne bismo bili ovdje i ne bismo imali što slaviti. Istina je samo jedna, Oluja je bila pobjednička i časna, ona je počast Vukovaru, Škabrnji, Dubrovniku..., ona je počast progrannima, počast Hrvatskoj. Nikada nećemo prihvatići da nam se predbacuju naše pobjede jer to su bile pobjede demokracije i slobode", kazala je predsjednica Vlade istaknuvši kako je Hrvatska danas europska država.

BROJ 357/358 / 12. KOLOVOZA 2011.

**HRVATSKI  
VJENNIK**

# BILA POBJEDNIČKA, HRVATSKE POBJEDE

## 16. OBLJETNICA VRO OLUJA



**Čestitke braniteljima je uputio i vrhovni zapovjednik OSRH i hrvatski predsjednik Ivo Josipović koji je ovom prigodom posebno istaknuo žrtvu poginulih branitelja ali i civila koji su odanošču domovini dali svoj doprinos**

**"Zahvaljujući hrvatskim braniteljima danas sami odlučujemo o svojoj budućnosti, zbog njih nemamo pravo biti neodlučni. Kao što smo znali na početku tako i danas znamo odgovoriti izazovima pobjednički i olujno", poručila je predsjednica Vlade**



Podsetila je i na povijesno podizanje hrvatske zastave na Kninskoj tvrđavi prije 16 godina i predsjednika Franju Tuđmana, posebno istaknuvši da bez branitelja koji su se odazvali njegovu pozivu ne bi bilo sna koji je ostvaren, slobodne i neovisne hrvatske države. "Zahvaljujući hrvatskim braniteljima danas sami odlučujemo o svojoj budućnosti, zbog njih nemamo pravo biti neodlučni. Kao što smo znali na početku tako i danas znamo odgovoriti izazovima pobjednički i olujno", poručila je premijerka. Uime Hrvatskog sabora čestitke braniteljima uputio je njegov predsjednik Luka Bebić pozavavši sve da nikada ne zaboravimo naše pobjede. One su čvrst temelj za budućnost naših mlađih naraštaja, kazao je Bebić. Čestitke braniteljima na kraju je uputio i vrhovni zapovjednik OSRH i hrvatski predsjednik Ivo Josipović koji je

ovom prigodom posebno istaknuo žrtvu poginulih branitelja ali i civila koji su odanošču domovini dali svoj doprinos. "Oluja je bila kruna borbe za slobodnu i demokratsku Hrvatsku. Zahvaljujući pobjedonosnoj Oluji Hrvatska pripada slobodnom i naprednom svijetu i odgovorno sudjeluje u međunarodnim misijama. Oluja je značila postavljanje temelja zemlji kakvu smo oduvijek željeli, a spremnost na žrtvu i vjeru u budućnost je ono što moramo baštiniti od hrvatskih branitelja," istaknuo je Predsjednik. Svečanost je na stadionu završena prigodnim letačkim programom koji je izvela akrogrupa HRZ-a "Krila Oluje". Nakon svečanosti na Gradskom stadionu visoki uzvanici nazozčili su misi za domovinu u crkvi Gospe Velikog Hrvatskog Krsnog Zavjeta koju je služio vojni ordinarij mons. Juraj Jezerinac. ■



## Otkrivanje spomenika Hrvatske pobjede Oluja '95

Dan pobjede i domovinske zahvalnosti i Dan hrvatskih branitelja, te 16. obljetnica VRO Oluja i ove je godine svečano obilježena nizom događanja.



Na Trgu Ante Starčevića svečano je otkriven spomenik Hrvatske pobjede Oluja '95 što su učinila djeca šesnaestorice poginulih hrvatskih branitelja

Dan uoči središnje svečanosti, 4. kolovoza, u Kninu su tijekom cijelog dana braniteljske zadruge predstavljale svoje proizvode čije su štandove kao i informativni šator s prezentacijom projekta privlačenja osoblja u OSRH u poslijepodnevnim satima obišli i visoki civilni i vojni uzvanici. Potom je na Trgu Ante Starčevića svečano otkriven spomenik Hrvatske pobjede Oluja '95 što su učinila djeca šesnaestorice poginulih hrvatskih branitelja te su izaslanstva Hrvatskog sabora, Vlade RH u čijem su sastavu bili i izaslanstvo MORH-a, MUP-a, MOBMS-a, Oružanih snaga RH i Ravnateljstva policije te županije Šibensko-kninske i grada Knina položili vijence i upalili svjeće u spomen na sve poginule hrvatske branitelje. Ovo nacionalno spomen-obilježe hrvatske pobjede izgrađeno je uz potporu Vlade RH, a izvedeno je prema idejnom rješenju akademskog kipara Petra Dolića, arhitekta Tonka Zaninovića, izvođača radova "Graditelj svratišta" d.o.o te ljevaonice A.L.U.d.o.o. Na spomeniku su upisane sve postrojbe koje su sudjelovale u VRO Oluja, kao i značajnije operacije koje je vodila Hrvatska vojska u Domovinskom ratu, a podignut je u čast svim hrvatskim braniteljima i jedinstveni je spoj

umjetnosti, arhitekture i hrvatske povijesti. Predsjednik Ivo Josipović tom je prigodom kazao da je obilježavanje VRO Oluja i otkrivanje spomenika jedan od najvažnijih

dopustiti da revidira našu povijest i dira naše svetinje. Izrazila je želju da ovaj spomenik postane nacionalni simbol suverene i demokratske Hrvatske, mjesto ponosa s kojeg šaljemo poruku da smo znali obraniti mir i budućnost naraštaja koji dolaze. Gradonačelnica Knina Josipa Rimac je rekla da je ovaj spomenik znak istine i poruka koju šaljemo svima i u čast svim hrvatskim braniteljima. Uime Udruge djece poginulih hrvatskih branitelja Boris Herman je kazao kako je ovo spomenik veličanstvenoj pobjedi ali i spomenik žrtvi te da je upravo na njima odgovornost da pronose istinu i zaštite ugled i čast te žrtve i šire istinu o Domovinskom ratu. Spomenik je potom blagoslovio provincial fra Željko Tolić uputivši neka on bude znamen hrvatskog zajedništva za sva vremena. U Domu Hrvatske vojske potom je priređen i svečani prijem za ratne zapovednike VRO Oluja na kojem je premijerka Jadranka Kosor još jednom uputila čestitke svim sudionicima operacije Oluja i njihovim zapovednicima kao i zahvalu hrvatskim braniteljima koji su krenuli u obranu i dali svoje živote, posebno istaknuvši ulogu prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana i podsjetivši na ushit koji je izazvalo prvo podizanje hrvatskog barjaka na Kninskoj tvrđavi nakon oslobođenja grada. Na novouređenom središnjem gradskom trgu u večernjim satima proslava je nastavljena koncertom Simfoniskog puhačkog orkestra OSRH i Klape HRM-a "Sveti Juraj".



U Domu Hrvatske vojske je priređen i svečani prijem za ratne zapovednike VRO Oluja na kojem je premijerka Jadranka Kosor još jednom uputila čestitke svim sudionicima operacije Oluja i njihovim zapovednicima

Lada PULJIZEVIĆ, snimio Josip KOPI

"Hrvatska je ispunila mnoge visoke ciljeve, članica smo NATO-a i uskoro ćemo biti članica EU-a, no naša je zadaća da uvijek činimo još više i još bolje, a OSRH tome daje svoj doprinos – od izvršavanja teških zadaća u međunarodnim misijama do angažmana i suradnje s civilnim sektorom u zemlji," kazao je predsjednik Ivo Josipović

# Uručena odlikovanja, promaknuća i nagrade djelatnicima MORH-a i GS OSRH



Visoki uzvanici u Domu HV "Zvonimir" na svečanosti uručivanja odlikovanja, promaknuća, nagrada i pohvala djelatnicima MORH-a i GS OSRH

**Predsjednik Republike i vrhovni zapovjednik OSRH, Ivo Josipović, ministar obrane Davor Božinović, načelnik GS OSRH, general-pukovnik Drago Lovrić te brojni visoki gosti i uzvanici nazočili su 2. kolovoza, u Domu HV "Zvonimir" svečanosti uručivanja odlikovanja, promaknuća, nagrada i pohvala djelatnicima MORH-a i GS OSRH koja je održana u prigodi Dana pobjede i domovinske zahvalnosti. Tom prilikom dodijeljena su promaknuća, odlikovanja Reda bana Jelačića, Reda Petra Zrinskog i Frana Krste Frankopana, pohvale Predsjednika RH, pohvale i nagrade ministra obrane te načelnika GS OSRH. Posmrtno je odlikovan nadnarednik Vladimir Vincelj, čije je odlikovanje Reda Petra Zrinskog i Frana Krste Frankopana preuzela njegova supruga.**

Čestitajući promaknutima i nagrađenima, predsjednik Ivo Josipović prisjetio se branitelja koji su sudjelovali u Domovinskom ratu i Oluji i koji su, time, pridonijeli stvaranju slobode i demokracije. "Hrvatska je ispunila mnoge visoke ciljeve, članica smo NATO-a i uskoro ćemo biti članica EU-a, no naša je zadaća da uvijek činimo još više i još bolje, a OSRH tome daje svoj doprinos – od izvršavanja teških zadaća u međunarodnim misijama do angažmana i suradnje s civilnim sektorom u zemlji. Današnji je dan prilika da se sjetimo svih onih koji su sudjelovali u Domovinskom ratu i dali sve za domovinu, ali je i prilika

da pogledamo u budućnost – a ja, u budućnosti, vidim Hrvatsku kao gospodarski uspješnu, europsku i demokratsku zemlju, zemlju sretnih ljudi", zaključio je predsjednik Josipović.

Ministar obrane Davor Božinović, rekao je kako je Oluja bila legitimna operacija, a narod i vojska koji su izveli tu operaciju pokazali su da za njih ništa nije nemoguće. Prešavši u 16 godina put od Oluje do zemlje čiji pripadnici sudjeluju u čak 11 međunarodnih vojnih operacija, hrvatske OS napravile su izvanredan kvalitativan skok i pozicioniraju se među najučinkovitije oružane snage u euroatlantskom prostoru, rekao je između ostalog ministar dodavši: "Današnja promaknuća i odlikovanja pokazatelj su visokih kriterija prema kojima se, u OSRH-u, vrednuje i nagrađuje izvrsnost, motiviranost, izobrazba i kvaliteta. Vodstvo MORH-a i OSRH-a time šalje poruku kakav hrvatski časnik jest i kakav u budućnosti treba biti," zaključio je ministar Božinović.

Načelnik GS OSRH, general-pukovnik Drago Lovrić, naglasio je kako je Oluja najznačajnija bitka u povijesti hrvatskog naroda. "Hrvatska i njezine OS danas su značajan sudionik mira širom svijeta, spremne su na nove izazove koje pred njih stavljuju članstvo u NATO-u i EU-u, i ubuduće namjeravaju biti čvrst oslonac miru".

Brigadir Marinko Ogorec zahvalio je uime svih nagrađenih i promaknutih pripadnika OSRH i MORH-a. ■



"Današnja promaknuća i odlikovanja pokazatelj su visokih kriterija prema kojima se, u OSRH-u, vrednuje i nagrađuje izvrsnost, motiviranost, izobrazba i kvaliteta," kazao je ministar Božinović

## Primopredaja dužnosti zapovjednika Obalne straže RH

Primopredaja dužnosti zapovjednika Obalne straže između dosadašnjeg zapovjednika viceadmirala Zdravka Karduma i novog zapovjednika kapetana bojnog broda Marina Stošića, održana je 3. kolovoza u kabinetu ministra obrane Davora Božinovića, te potom i u Zapovjedništvu HRM-a u Splitu. Tom prigodom je ministar obrane Davor Božinović zahvalio admiralu Kardumu na njegovu dosadašnjem radu, posebice na najvišim dužnostima zapovjednika Hrvatske ratne mornarice a potom i zapovjednika Obalne straže, dok je novom zapovjedniku kapetanu Stošiću zaželio uspjeh na novoj dužnosti. Primopredaji su nazočili načelnik Glavnog stožera OSRH general-pukovnik Drago Lovrić te zapovjednik HRM-a, kontraadmiral Ante Urlić. Obalna straža RH jedna je od postrojbi Hrvatske ratne mornarice, čija je namjena zaštita prava i interesa RH na moru, odnosno suzbijanje i sprečavanje terorizma, organiziranog međunarodnog kriminala i širenja oružja za masovno uništenje, suzbijanje piratstva i drugih oblika uporabe otvorenog mora u nemiroljubive svrhe, osiguranje sigurnosti plovidbe, akcije traganja i spašavanja, zaštita morskog okoliša, prirode i kulturne baštine te nadzor morskog ribarstva. U svom radu surađuje s drugim snagama HRM-a, OSRH te drugim državnim tijelima



Snimio Josip Kopi

i institucijama, u skladu s međunarodnim pravom i propisima RH. Obalna straža RH u svom sastavu ima četiri ophodna broda, brod za spašavanje "Faust Vrančić", školski brod "Andrija Mohorovičić", pomoći brod vodonosac i dva lučka remorkera. Kapetan bojnog broda Marin Stošić rođen je 1956. u Feričancima, diplomirani je inženjer pomorskog prometa, a u Oružanim snagama RH je od siječnja 1992. Obnašao je niz odgovornih dužnosti u Zapovjedništvu HRM-a i Glavnom stožeru OSRH, a na

mjesto zapovjednika Obalne straže s 1. kolovoza 2011. dolazi s mjesta zapovjednika Flotile HRM-a. Završio je Ratnu školu OS RH "Ban Josip Jelačić", nekoliko tečajeva u inozemstvu, a za svoj dosadašnji rad dobio je niz pohvala i nagrada od vrhovnog zapovjednika OSRH, ministra obrane, načelnika GS OSRH te zapovjednika HRM-a. Odlikovan je Spomenicom Domovinskog rata, Spomenicom domovinske zahvalnosti, Redom Hrvatskog trolista, Redom hrvatskog pletera te medaljom Oluja.

OJI

## Zajednička obuka mentora za Školu vojne policije u Afganistanu

U Obučnom središtu za međunarodne vojne operacije OSRH, u vojarni "Damir Martić" u Raketiju provedena je preduputna obuka za deset pripadnika oružanih snaga država članica Američko-jadranske povelje koji će sudjelovati kao mentorsko osoblje u sklopu Škole vojne policije Afganistske nacionalne armije (ANA) u Kabulu.

Na jednotjednoj preduputnoj obuci koju organizira Republika Hrvatska, kao država koja je preuzeila ulogu vodeće NATO nacije za razvoj institucionalne obuke Vojne policije Afganistske nacionalne armije (ANA VP) i ustrojavanje Škole vojne policije ANA-e u Kabulu, sudjelovali su pripadnici OS iz Republike Albanije, Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Republike Makedonije. Osim mentora iz država članica Američko-jadranske povelje na preduputnoj obuci sudjeluju i pripadnici OS Republike Slovenije. Škola vojne policije u Kabulu jedna je od desetak obučnih institucija čije je mentoriranje u mjerodavnosti NATO-ove obuč-

ne misije u Afganistanu (NATO Training Mission Afghanistan - NTM-A), a koja ima za cilj specijalizaciju i podizanje profesionalnosti Afganistske nacionalne armije. Ove obučne institucije značajno utječu na osposobljavanje afganistanskog sigurnosnog sektora u cjelini kao ključnog elementa za uspješnu implementaciju nove savezničke strategije i tranziciju odgovornosti za sigurnost Afganistana na afganistske institucije do 2014. godine. Trenutačno u radu Škole osim hrvatskih mentora, sudjeluju i dva mentora iz OS Republike Slovenije. Uključivanje mentora iz Republike Albanije, Crne Gore i Republike Makedonije u rad Škole vojne policije očekuje se u rujnu 2011. Ovim angažmanom OSRH, kao i angažmanom ostalih partnera iz regije, osigurava se ključni doprinos razvoju sposobnosti školovanja i obučavanja ANA-e kao središnjem dijelu strategije ISAF-a za tranziciju i izlazak iz vojnih operacija u Afganistanu.

OJI



Lana KUNIĆ, foto NATO

## Pad helikoptera u Afganistanu

U padu helikoptera u Afganistanu, kako je potvrdio i afganistanski predsjednik Hamid Karzai pогинуо је 31 američki voјник i sedam afganistanskih voјnika. To je ujedno najgori incident te vrste u desetogodišnjem ratu u toj zemlji. Naime, prema informacijama iz predsjedničke palače helikopter se srušio u središnjoj pokrajini Maidan Vardaku zapadno od Kabula. Iako talibani tvrde da su oni srušili helikopter, NATO-ova misija u Afganistanu potvrdila je tek da je helikopter pao i ne navode druge pojedinosti. Nakon pogibije voјnika glavni tajnik NATO-a Anders Fogh Rasmussen izjavio je da duboko žali zbog smrti voјnika u Afganistanu u padu helikoptera koji su srušili talibani.“ U ovom tragičnom



trenutku želim naglasiti duboku solidarnost NATO-a s američkim i afganistanskim narodom kao i njihovim vladama“, naveo je Rasmussen u priopćenju. Istaknuo je kako je Savez odlučan nastaviti akciju posebice u razdoblju kada afganistanske i međunarodne snage usko surađuju u tranziciji. Američkom predsjedniku Baracku Obami u povodu pogibije američkih voјnika u Afganistanu izraz sućuti poslala je i hrvatska predsjednica Vlade Jadranka Kosor.

## Nisu stečeni uvjeti za intervenciju NATO-a u Siriji

U Libiji vodimo operaciju na temelju UN-ova jasnog mandata i imamo potporu zemalja u regiji. Ta se dva uvjeta nisu stekla u Siriji. Potvrđio je to za francuski dnevni list Midi Libre, glavni tajnik NATO-a Rasmussen, dodajući kako nema uvjeta za vojnu intervenciju u toj zemlji. Glavni je



tajnik ujedno osudio nasilje sirijskih sigurnosnih snaga nad stanovnicima. Inače prema podacima aktivista za ljudska prava, samo je u jednom danu u toj zemlji ubijeno 136 osoba, među kojima 100 u velikoj vojnoj ofenzivi na Hamu, pobunjenički grad u središtu zemlje. Zbog situacije u toj zemlji američki senatori pozvali su administraciju Baracka Obame da nametne strože sankcije režimu predsjednika Bašara al-Asada zbog krvave represije prema svome narodu. Inače, i glavni tajnik UN-a Ban Ki-moon upozorio je ovih dana sirijskog predsjednika Bašara al-Asada, da je zabrinut zbog eskalacije nasilja u Siriji i pozvao ga da prestane slati vojнике na civile.

## Kriza na Kosovu

Zbog krize na Kosovu, gdje kosovski Srbi stoje na barikadama prema graničnim prijelazima i zahtijevaju da se situacija u tom području vrati u stanje prije izbijanja krize, NATO će na krizno područje poslati dodatne snage i to na zahtjev KFOR-ova zapovjednika Erharda Buehlera. Inače, kako pišu kosovki mediji pripadnici NATO-ove misije procjenjuju da je situacija mirna, ali ipak napeta te su zatražili slanje dodatnih trupa na Kosovo.



## Napad na Tripoli

Situacija u Libiji i dalje se ne smiruje, a među posljednjim informacijama iz te zemlje jest i ona kako su libijski pobunjenici objavili da su krenuli u akciju za zauzimanje obalnog naftnog grada Brege, no napreduju sporo jer su snage Moamera Gadafija minirale prilaze gradu. Inače, borbe na istočnoj fronti tjednima su u slijepoj ulici na prilazima Bregi, oko 750 kilometara istočno od Tripolija. U međuvremenu u Misratu je sletio katarski zrakoplov sa streljivom za pobunjenike. "Zrakoplov je istovario šest kamioneta sa streljivom", rekao je jedan neimenovan izvor. Naime, pobunjenici se žale da im nedostaje oružja i streljiva da bi brže napredovali prema glavnom gradu. Iako je u medije procurila informacija kako je u zračnim napadima NATO-a ubijen Gadafijev sin Hamis, Gadafijeva Vlada demantirala je te navode. Naime, glasnogovornik Vlade Mussa Ibrahim izjavio je da je izvješće o smrti Hamisa Gadafija zavjera i to kako bi se sakrila ubojstva jedne obitelji u Zlitanu, gradu na bojišnici gdje Gadafijeve snage pokušavaju zaustaviti napredovanje pobunjenika prema Tripoliju. "To je lažna vijest. To je prljavi trik da bi se zataškao njihov zločin u Zlitanu i ubojstvo obitelji al-Marabit. Oni su izmislili vijesti o Hamisu Gadafiju u Zlitanu kako bi zataškali ubojstvo", kazao je Ibrahim. Glasnogovornik pobunjenika je rekao da je više od trideset Gadafijevih

pristaša ubijeno u zračnom udaru u Zlitanu, gdje, kako se vjeruje, Hamisova elitna 32. brigada brani pristupe 160 kilometara udaljenom Tripoliju. Inače, i prije no što je ta vijest demantirana dužnosnici NATO-a izjavili su da ne mogu ništa potvrditi jer nemaju ljudi na terenu, i da pokušavaju doznati što se dogodilo. Naime, i prije tog incidenta NATO je krajem prošloga tjedna napao Tripoli iz zraka. Više snažnih eksplozija potreslo je libijsku prijestolnicu koju su nadlijetali zrakoplovi. Desetak uzastopnih detonacija odjeknulo je gradom, a libijska je televizija izvijestila da su civilni i vojni objekti u Helat al-Ferdžanu, u jugoistočnom predgrađu Tripolija, bili meta napada. Pobunjenici su pak sabotirali naftovod u Džeel Nefusi, na jugozapadu prijestolnice, koji opskrbљuje jedinu rafineriju u zemlji koja još radi, potvrdio je zamjenik libijskog ministra vanjskih poslova Haled Kaim. Inače, što se situacije u Libiji tiče prava bitka vodila se i oko tankera, a koji su sredinom prošloga tjedna navodno oteli libijski pobunjenici, no tanker je ipak stigao u Bengazi i to nakon što je dobio dozvolu NATO-ovih brodova koji provode embargo na prodaju oružja u Libiji. Naime, izvori upoznati sa situacijom kazali su da su libijski pobunjenici oteli tanker "Cartagenu" u vodama kod Malte i usmjerili ga prema Bengaziju. NATO dužnosnici rekli su da su snage NATO-a koje provode UN-ov embargo na prodaju oružja Libiji tankeru dopustile prolazak.



## PRIKAZ KNJIGE

Lada PULJIZEVIĆ

Pregledno i dokumentirano, ova knjiga čitatelju omogućava stjecanje uvida u napore koje Oružane snage Republike Hrvatske ulažu pomažući civilnim institucijama društva. Istodobno je i transparentan pregled aktivnosti usmjerenih prema dobrobiti šire zajednice. Sve aktivnosti predstavljene u knjizi treba promatrati kao izraz proširene društvene uloge obrambenog sustava koji pokazuje senzibiliziranost, socijalnu i društvenu osjetljivost, sustava koji ima nezaobilaznu ulogu u funkcioniranju društva u cijelini...

**"Hrvatski vojnik u službi zajednice"** naslov je knjige koju je ove godine izdalo Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Služba za odnose s javnošću i informiranje, a tekstuialno i grafički je priredio Odjel hrvatskih vojnih glasila.

Na više od 90 strana tvrdoukoričena izdanja, na hrvatskom i engleskom jeziku, uz velik broj fotografija iz arhiva HVG-a, knjiga nudi mnoštvo podataka o važnosti i ulogama koje u suvremenom hrvatskom društvu, u zadaćama zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara, imaju Oružane snage RH. Njihovo je sudjelovanje i pomaganje civilnoj zajednici propisano, pored ostalog, i Ustavom RH te Zakonom o obrani, dokumentima koji se odnose na funkcioniranje te ulogu i mjesto OSRH u društvu. Na tragu toga, u Predgovoru knjige, načelnik GS OSRH, general-pukovnik Drago Lovrić, ističe da je uz obranu suvereniteta, neovisnosti i teritorijalne cjelovitosti Republike Hrvatske, jedna od najvažnijih zadaća Oružanih snaga RH upravo njihovo sudjelovanje u zadaćama zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih doba-



# HRVATSKI VOJNIK U



ra. Zbog raspoložive tehnike, svoga znanja, sposobnosti, brojnosti ljudstva, hijerarhijske strukture i sustava upravljanja te organiziranosti i uvježbanosti, upravo su Oružane snage često presudan čimbenik za uspješnost obrane od požara, borbe protiv poplava, za akcije traganja i spašavanja ili pružanje pomoći medicinskim prijevozom.

Protupožarne aktivnosti, Oružane snage u elementarnim nepogodama, Inženjerijsko-građevinski radovi, Medicinski prijevoz zrakom, Akcije traganja i spašavanja, Sigurnost hrvatskog Jadrana, Logistička potpora i Humanitarne akcije nazivi su osam poglavlja, ujedno i osam zaokruženih cjelina, koja definiraju područja na kojima su pripadnici OSRH najčešće angažirani u mirnodopsko vrijeme.

Pregledno i dokumentirano, ova knjiga čitatelju omogućava stjecanje uvida u napore koje Oružane snage Republike Hrvatske ulažu pomazući civilnim institucijama društva, djelujući na sanaciji nastalih šteta ali i na aktivnostima preventivnog karaktera. Istodobno, i u današnje vrijeme posebno važno, ona je transparentan pregled aktivnosti usmjerenih prema dobrobiti šire zajednice, a koje se financiraju iz ukupnog obrambenog proračuna Ministarstva obrane. Tako ova knjiga javnosti prezentira podatke o obavljenim aktivnostima pripadnika OSRH: broju obavljenih medicinskih letova i prevezenih pacijenata tijekom posljednjih godina; broju provedenih intervencija, letova i sati naleta protupožarnih zrakoplova na požarištima u Hrvatskoj; vrstama i broju aktivnosti koje su se odnosile na potragu i spašavanje u brdsko-planinskim nepristupačnim područjima ili na moru; aktivnostima Namjenski organiziranih snaga ili aktivnostima Obalne straže RH te o humanitarnim projektima i akcijama u kojima sudjeluju pripadnici OSRH u zemlji i inozemstvu.

Sve aktivnosti predstavljene u knjizi treba promatrati kao izraz proširene društvene uloge obrambenog sustava koji pokazuje senzibiliziranost, socijalnu i društvenu osjetljivost sustava koji ima nezaobilaznu ulogu u funkcioniranju društva u cjelini - ali su i dokaz da se OSRH spremno i uspješno nosi s novim izazovima. ■

# SLUŽBI ZAJEDNICE

# Suradnja odlična i tijekom i nakon diplomatskog mandata

Danas 18 godina poslije u Hrvatskoj su akreditirani vojni izaslanici iz 31 zemlje.

Hrvatska svoja vojnodiplomatska predstavništva ima u 19 zemalja (iz kojih pokrivaju 31 zemlju, jer su naši VIZ-ovi akreditirani za više zemalja). Od samog početka

kontakti s vojnodiplomatskim predstavnicima, postupci vezani uz njihovu akreditaciju, izrada bilateralnih planova i programa, kao i dogovaranje drugih oblika suradnje, nastupni i oproštajni posjeti u djelokrugu

krugu su rada Službe za međunarodnu obrambenu suradnju...

**Republika je Hrvatska prva tri vojna izaslanika i to u SAD, Njemačku, Austriju i OEŠS uputila u lipnju 1994.** Godinu prije u Hrvatsku su stigli vojni izaslanici iz SAD-a, Francuske, Njemačke, Velike Britanije i Mađarske. Tako se počela razvijati naša vojna diplomacija i polako graditi mreža vojnodiplomatskih predstavništava u svijetu. Danas 18 godina poslije u Hrvatskoj su akreditirani vojni izaslanici iz 31 zemlje. Hrvatska svoja vojnodiplomatska predstavništva ima u 19 zemalja (iz kojih pokrivaju 31 zemlju, jer su naši VIZ-ovi akreditirani za više zemalja). Od samog početka kontakti s vojnodiplomatskim predstavnicima, postupci vezani uz njihovu akreditaciju, izrada bilateralnih planova i programa, kao i dogovaranje drugih oblika suradnje, nastupni i oproštajni posjeti u djelokrugu su rada Službe za međunarodnu obrambenu suradnju (SMOS).

Ulaskom u NATO broj vojnodiplomatskih predstavništava u Hrvatskoj nije se mijenjao. Pojedine zemlje su samo promjenile sjedišta, primjerice Velika Britanija svog vojnog izaslanika za Hrvatsku ima u Beču, Kanada u Budimpešti, Norveška u Rimu. To, pojašnjavaju iz Službe za međunarodnu obrambenu suradnju MORH-a, samo potvrđuje da je Hrvatska sigurna i stabilna, zemlja partner koja zajedno s drugima može

pomagati zemljama regije na njihovu putu u euroatlantske integracije. Dakle i samostalno, ali i bilateralnim aktivnostima s partnerskim zemljama Hrvatska kao članica NATO-a, a vrlo brzo i Europske unije radi za regiju.

## Vojnodiplomatski zbor

Osim što svaki vojni izaslanik predstavlja svoju zemlju i sudjeluje u izradi planova bilateralne obrambene suradnje Hrvatske i zemlje iz koje dolazi, svi oni su i članovi Vojnodiplomatskog zbora, svojevrsnog kluba vojnih izaslanika akreditiranih u Hrvatskoj. Na godišnjoj razini Ministarstvo obrane organizira više od dvadeset aktivnosti za VDZ. Tako

Des za VDZ kapetan fregate François Buj s vojnim izaslanicima tijekom natjecanja u streljaštvu



Za vojne se izaslanike redovito organiziraju i posjeti postrojbama OSRH-a



Natjecanje VDZ-a u streljaštvu na AS "Vrapčanski potok"

su vojni izaslanici uzvanici na obljetnicama i drugim značajnim datumima što ih obilježava naš obrambeni sustav, na vojnim vježbama i drugim obučnim događanjima. Redovito se organiziraju i posjeti postrojbama OS-a, godišnji i polugodišnji brifinzi na kojima dobivaju uvid u primjerice obrambeni proračuni i njegovu realizaciju, strateške dokumente... Organizira se i natjecanje VDZ-a u streljaštvu, te razni drugi prijemi i protokolarne aktivnosti koje su sastavni dio diplomatske, pa tako i vojnодiplomatske prakse. Plan međunarodne obrambene suradnje MORH-a i VDZ-a izrađuje Služba za međunarodnu obrambenu suradnju. No, osim toga VDZ izražava i svoje

**Suradnja s VDZ-om, kao i sa svakim vojnim izaslanikom ponaosob je odlična. Aktivno se surađuje u provedbi raznih aktivnosti, dogovaraju planovi suradnje, razmjenjuju iskustva. Vojni izaslanici akreditirani u našoj zemlji upoznaju se s našim OS, prezentiraju im se njihovo znanje, vještine i sposobnosti. Iskustva su više nego pozitivna.**

želje i može predložiti dodatne aktivnosti. Cilj svih tih aktivnosti jest, napominje desk za VDZ kapetan fregate François Buj, upoznati vojnодипломатске predstavnike s našim OS, njihovom ospozobljenosti, znanjima i sposobnostima naših vojnika. Nije bitan broj aktivnosti napominje nego njihova kvaliteta i sadržajnost. Nerijetko se nakon posjeta postrojbama pojavljuje inicijativa vojnog izaslanika da se s određenom postrojbom

razvije bilateralna vojna suradnja. Kontakti s vojnim izaslanicima su svakodnevni, kaže kapetan fregate Buj, zanimanje za događanja na koja se pozivaju veliko, a suradnja i međusobno razumijevanje i uvažavanje izuzetno dobro. Praksa je da su vojni izaslanici od čina pukovnika do generala, a VDZ na svim javnim i službenim manifestacijama predstavlja doajen. To ni u kom slučaju nije vojni izaslanik s najvećim činom, nego je uobičajeno da se bira po redu prvenstva. Drugim riječima doajen je u pravilu rezidentni vojni izaslanik najduže akreditiran u zemlji primateljici. Proteklih godinu dana doajen VDZ-a bio je pukovnik Soeren Knudsen iz Danske, a njegov zamjenik je pukovnik Ralf Mayer vojni izaslanik Njemačke. Suradnja s pukovnikom Knudsenom ocijenjena je odličnom: "Od prvog dana suradnja je bila odlična i aktivno se radilo. Spomenuo bih i da je pukovnik Knudsen osim što je bio doajen i u Hrvatskoj predstavlja Kraljevinu Dansku veoma često predstavlja i Nordijsku inicijativu."

I predstavnici MORH-a i OSRH-a redovito su gosti na aktivnostima koje organizira Vojnодипломatski zbor. Jedna od njih je Vojnодипломatski bal. Organizira se jednom godišnje, VDZ animira i domaće i strane tvrtke da ga sponzoriraju, a prikupljena sredstva se daju u humanitarne svrhe. Na ovaj način vojni izaslanici, koji su osvijedočeni prijatelji Hrvatske, aktivno se uključuju ne samo u vojnu nego i civilnu dimenziju našeg društva. Prema njegovim riječima suradnja s njima ne prestaje završetkom njihova diplomatskog mandata. Većina njih, napominje, dolazi ponovno u Hrvatsku na ljetovanje, dovode svoje poznanike i prijatelje i oni su zapravo naši ambasadori u svojoj zemlji. ■

Kod izrade planova bilateralne obrambene suradnje vodi se računa o obostranom interesu zemalja. Pritom broj aktivnosti nije bitan, nego njihova kvaliteta. Teži se tome da su aktivnosti u potpori naših i ciljeva bilateralnih partnera. Posljednjih se godina teži se stavlja na razvijanje interoperabilnosti i sposobnosti za zajedničko sudjelovanje u međunarodnim misijama i operacijama.

### **Kako se odabiru časnici za rad u vojnодипломatskim predstavnistvima i međunarodnim organizacijama?**

MORH provodi doista kvalitetan odabir kandidata za rad u vojnодипломatskim predstavnistvima i to ne samo u području bilaterale nego i u multilateralu u međunarodnim organizacijama. Nakon toga slijedi priprema.

Riječ je o školovanim časnicima koji su u pravilu dio izobrazbe proveli u inozemstvu. Hrvatska ima i specifičan program razvijen još devedesetih godina- tečaj vojne diplomacije i iskustva pokazuju da je priprema našeg vojnодипломatskog kadra i časničkog i dočasničkog jedna od boljih u svijetu.



Vojnодипломatski bal organizira se jednom godišnje a na njemu se prikupljaju sredstva i daju u humanitarne svrhe

## Dvodnevna konferencija u Garmisch Partenkirchenu

U Garmisch Partenkirchenu, u SR Njemačkoj 26. i 27. srpnja provedena je dvodnevna konferencija "Coalition Movement Support Conference". Koalicijska konferencija uobičajeno se organizira i provodi svake dvije godine (prošla je provedena 2009. godine u Zagrebu). Organizaciju konferencije provodi američko Zapovjedništvo snaga za Europu, USA EUCOM J-4, EDDOC (European Deployment and Distribution Operations Center) s pozivanjem svih koalicijskih partnera (uz predstavnike iz Republike Hrvatske od koalicijskih partnera još su sudjelovali Bosna i Hercegovina, Republika Slovenija, Republika Albanija, Republika Finska i Republika Litva). Organizatori pozivaju i različite predstavnike postrojbi američkih OS, agencija i organizacija te predstavnika NATO i drugih organizacija (npr. NATO ISAF AMCC-Allied Movement Coordination Centar, MCCE-Movement Coordination Center Europe i dr.) koje surađuju s koalicijom u potpori i transportu snaga u operaciji ISAF, Afganistan.

Na ovogodišnjoj konferenciji iz OSRH sudjelovali su pukovnik Damir Radočaj, načelnik Odjela za promet i voditelj HR NMCC (National Movement Coordination Centar), LOS, Zapovjedništva za



potporu i satnik Josip Pavić, časnik za promet, Uprave za logistiku Glavnog stožera OSRH.

Tijekom dvodnevne konferencije održavana su predavanja i prezentacije postrojbi, organizacija i agencija koje sudjeluju u poslovanju prijevoza i transporta ljudstva i robe u i iz područja operacije ISAF kao i prezentacije iskustava koalicijskih partnera u suradnji s američkim partnerima. I tim iz OSRH održao je prezentaciju o višegodišnjem iskustvu i odličnoj suradnji s američkim oružanim snagama u pripremi i otpremi tereta i ljudstva koristeći se njihovim zrakoplovnim kapacitetima.

D.RADOČAJ

## Tečaj za navigatora

U Središtu za borbenu obuku od 11. do 20. srpnja proveden je Tečaj za navigatora, koji je pohađalo i završilo 23 polaznika, a voditelj je bio natporučnik Ljubomir Gašparić. Svrha tečaja je obučiti pripadnike OSRH za navigaciju u dnevnim i noćnim uvjetima, u svim meteorološkim i borbenim uvjetima, te na raznovrsnim terenima, što je bitno za pripadnike OSRH koji se upućuju u međunarodne vojne operacije. U tečaj su ugrađene naučene lekcije iz misije ISAF, te je težište obuke bilo na zadaćama koje polaznike očekuju u misiji.

Pojedinci stječu vještine rada s GPS-om i rada na zemljovidima UTM projekcije, uz sve elemente koji su potrebni za snalaženje na nepoznatom području. Zahtijeva puni



dijelom obuhvaća rad s GPS uređajem, te rad na zemljovidima UTM projekcije.

Pravilna primjena Programa obuke i ocjenjivanja, uz odabir kvalitetnih instruktora a to su: nadnarednici Damir Korak, Goran Baletić, Neven Kaštigăr, Dražen Brletić i Krunoslav Furač, iz sastava SBO ZOD F.K.F. osigurali su osposobljavanje polaznika koji će biti u stanju nositi se s izazovima suvremenog bojišta.

Svi su polaznici tečaja ispunili zahtijevane standarde na provjerama znanja i vještina, te uspješno završili tečaj. Za najboljeg polaznika tečaja Instruktorski tim odabrao je narednika Danijela Kovačevića iz Riječne bojne Inženjerijske pukovnije ZOD F.K.F.

P. ŠVAGA

## Završena vojnička obuka kadeta - pilota

U vojarni je "Zemunik", 4. kolovoza završena vojnička obuka kadeta - pilota u sklopu kampa II, u organizaciji Središta za obuku HRZ i PZO-a "Rudolf Perešin", a u skladu s Nastavnim planom i programom za vojnu obuku kadeta. Obukom su kadeti stekli teorijska i praktična znanja za samostalno postupanje u posebnim uvjetima, te su usvojili temeljne vojne vještine neophodne pilotu za različita postupanja tijekom izvršavanja letačkih zadaća.



OJI

## Tim HRVCON-a treći u komando hodnji

U povodu obilježavanja Dana pobjede i domovinske zahvalnosti i Dana hrvatskih branitelja u misiji ISAF, u kampu Mike Spann na sjeveru Afganistana organizirana je komando hodnja u kojoj su uz pripadnike 17. hrvatskog kontingenta, sudjelovali i pripadnici postrojbi Sjedinjenih Američkih Država, Republike Njemačke te Kraljevine Švedske. Četrdesetak natjecatelja podijeljenih u nacionalne timove po tri ili pet osoba, uspješno je prošlo osam kilometara dugu hodnju unutar jednog sata, pri čemu je svaki sudionik bio obvezan na nošenje dodatnog opterećenja od 20 kilograma što uključuje osobno naoružanje te borbenu naprtnjaču s ostalom opremom.

Jedan hrvatski tim, od ukupno dva, zauzeo je treće mjesto s minimalnim zaostatkom u odnosu na prvo i drugoplasirane, a pobjednik komando hodnje s najboljim rezultatom bio je tim Američke ratne mornarice, kao jedan od ukupno pet američkih timova.

Komando hodnja jedan je od najzahtjevnijih testova tjelesne spremnosti i izdržljivosti, a zadana norma temelji se na zamisljenoj taktičkoj situaciji u borbenim uvjetima. Naime, nakon



obavljene zadaće unutar protivničkog zaleđa, izvidničko-diverzantska postrojba mora unutar sat vremena prijeći osam kilometara kako bi izbjegla okruženje i zarobljavanje.

Smatra se da je prosječno dobro obučenom i opremljenom protivniku potrebno upravo oko sat vremena da "zatvori" prostor promjera osam kilometara. Zbog svoje izuzetne zahtjevnosti komando hodnje u svim oružanim snagama smatraju se jednim od najvećih izazova te u njima sudjeluju samo najspremniji i najsposobniji pripadnici oružanih snaga. OJI



### Projekt VoGIS

Projektom "Vojni geoinformacijski sustav – VoGIS" Geofoto uspostavlja za potrebe Ministarstva obrane i Oružanih snaga jedinstveni geoinformacijski sustav koji je usklađen s domaćim i međunarodnim normama u domeni geoinformatike te NATO standardima. VoGIS time postaje jedinstveni i centralizirani sustav za razvoj budućih aplikacija u domeni vojnih prostornih informacija radi podrške u procesima planiranja, realizacije i analize vojnih operacija.



## UGOVOR ZA TREĆI MLP

Američka brodograđevna kompanija NASSCO (National Steel and Shipbuilding Company) u vlasništvu General Dynamicsa osvojila je ugovor vrijedan 60 milijuna američkih dolara za nabavu materijala i opreme s dugim rokom dostave za treći ujedno i posljednji tzv. MLP (Mobile Landing Platform) brod namijenjen potrebama američke ratne mornarice. Ugovor kojim će biti financirana cijelokupna gradnja posljednjeg MLP broda očekuje se početkom sljedeće godine. Primjereno nazivu plovila, djelovat će kao mobilna desantna platforma namijenjena prijevozu helikoptera, lebdjelica i drugih prijevoznih sredstava. Nadalje, služit će kao transfer stanice i/ili plutajući mol na moru, unapređujući pritom vojno-mornaričke sposobnosti dostavljanja opreme i tereta od broda do obale, kada je baza uskraćena ili ne postoji.

MLP brodovi su nova klasa pomoćnih plovila, duljine 233 m, širine 50 m, projektnog gaza 12 m, istisnine 34 500 t, brzine 15 čv te doplova 9500 nm a gradiće se prema brodograđevnim standardima za trgovачke brodove. Kompanija NASSCO trenutačno gradi prvi brod spomenute serije, ugovori za gradnju posljednja dva potpisati će se 2013. odnosno 2015. Potpuna operativnost prvog broda u klasi očekuje se do 2015. a treći bi trebao ući u aktivnu službu do 2018.

M. PTIĆ GRŽELJ

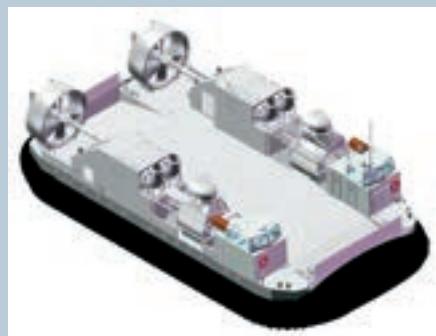


## NOVI AMERIČKI SSC

Američka ratna mornarica je objavila poziv na podnošenje prijedloga za nabavu nove klase desantnih lebdjelica tzv. konektor plovilo-obala (Ship to Shore Connector - SSC) koje bi zamijenile flotu postojećih LCAC (Landing Craft Air Cushion) lebdjelica.

Taktičko-tehnički zahtjevi SSC lebdjelica primarno se očituju u mogućnostima transportiranja naoružanja, opreme, tereta i personala s desantne jedinice na obalu, preraspodjele u desantnim plovilima tipa LPD, LSD i LHD/LHA od 2015. s tridesetogodišnjim životnim ciklusom. Nadalje, zahtijeva se postizanje održive brzine od 35+ čv, veliku nosivost tereta oko 74 t, mogućnost plovidbe/lebdenja danju i noću na udaljenostima većim od 25 Nm, mogućnost kopnenih operacija bez obzira na pojavu morskih mijena, dubine vode, podvodnih zapreka, leda ili mulja. Nove lebdjelice trebaju zadovoljiti NATO zahtjeve za operativnošću na stanju mora 3-4 (značajna valna visina 1,25 – 1,90 m), gradijentom obale i temperaturnim opsegom kao kod trenutačnih LCAC lebdjelica ili većim.

Spram postojećih lebdjelica traži se jednostavnija i učinkovitija pogonska grupa



s jednim reduktotorom na svakoj strani, snažniji motori s ekonomičnjom potrošnjom goriva, zupčaste bočne porivnike, opsežnu uporabu kompozitnih materijala, uporabu mariniziranog aluminija i bolju otpornost na koroziju kako bi se smanjili troškovi redovitog održavanja te dualne kontrole za pilota i kopilota.

Trenutačno se natječe dva tima; prvi koji se sastoji od tvrtki Marinette Marine, Boeing i Griffon Hoverwork pri čemu ga je krajem lipnja tvrtka Boeing napustila te drugi sastavljen od tvrtki Textron Marine & Land Systems, Alcoa Defense i L-3 Communication. Ugovor za izradu radioničke dokumentacije, gradnju i ispitivanje prvog testnog i plovila za obuku očekuje se krajem ove godine dok se dostava planira u drugoj polovici 2016.

M. PTIĆ GRŽELJ



## ISPITIVANJE STERENN DU

Eksperimentalno besposadno plovilo Sterenn Du (crna zvijezda na lokalnom bretonskom narječju) trebao bi u skladu s planovima započeti brodograđevna ispitivanja koja će trajati do početka sljedeće godine a provoditi će se u moru zapadno od Bretanje uime francuske agencije za vojnu nabavu (Direction Generale de l'Armement - DGA) i francuske ratne mornarice. Demonstratorsko mornaričko površinsko plovilo namijenjeno minskom protudjelovanju svečano je porinuto prošle godine u Hannebontu, u okrug Morbihan. Plovilo je razvijeno unutar osnovnog istraživačkog ugovora koji je agencija u lipnju 2009. dodijelila industrijskoj skupini koju čine kompanije DCNS, Thales i ECA. Sterenn Du je besposadno površinsko plovilo duljine 17 m, širine 7,5 m te istisnine 25 t. Opremljeno je tegljenim sonarom i daljinski upravljanim minolovnim mam-



cima. Svrha nastanka takvog tipa besposadnog površinskog plovila jest u provedbi minolovnih operacija na velikim morskim područjima, jednako u priobalju i u dubokim vodama bez opasnosti i ugrožavanja posade.

Program Espadron je dio programa budućnosti minskog protudjelovanja (Systme de Lutte Anti-Mines Futur - SLAM-F) i omogućiće primjenu najnovijih tehnologija razvijenih u pomorskoj robotici radi poboljšanja minskog protudjelovanja.

Očekuje se kako će francuska ratna mornarica započeti zamjenu obalnih minolovaca klase Eridia.

M. PTIĆ GRŽELJ

## TREĆA SERIJA ŠPANJOLSKIH BAM-ova

Španjolska Vlada nalazi se u procesu priprema za akviziciju treće serije višenamjenskih odobalnih ophodnih brodova BAM (Buque de Accion Maritima). U skladu s najavama, očekuje se kako će faza planiranja biti okončana u srpnju ove godine. Nadalje, slijedi potpisivanje ugovora o gradnji plovila treće serije koja će se sastojati od šest dodatnih plovila pri čemu će se otkriti vrijednost cijelokupne akvizicije te rokovi dostave za pojedine brodove.

Serijski jedan i dva sastoje se od šest odobalnih ophodnih plovila, jednog oceanografsko-istraživačkog broda te jedne

jedinice za traganje i spašavanje. Pretpostavlja se da će svi brodovi treće serije biti konfiguracije ophodnih plovila čime bi se zamijenili zastarjeli ali i veći borbeni brodovi španjolske flote.

Glavne značajke ophodnih brodova BAM su duljina 94 metra uz 2500 tona istisnine i najveća brzina od 20 čv. Posadu čine 40 članova, a pri patrolnoj brzini od 12 čvorova doplov iznosi 8000 nautičkih milja. Na krmnom dijelu broda smještena je helikopterska paluba dok se temeljno naoružanje sastoji od glavnog topa kalibra 76 mm, dvaju topova kalibra 25 mm te dvaju strojnica kalibra 12,7 mm. Gradnja treće serije trebala bi početi tijekom 2012. s dostavama plovila sve do 2016.

M. PTIĆ GRŽELJ



## DOSTAVA REMUS 100

Hydroid Inc, podružnica tvrtke Kongsberg Maritime, proizvođač autonomnih podvodnih plovila (Autonomous Underwater Vehicles - AUV), dostavio je dva AUV plovila tipa REMUS 100 norveškoj kraljevskoj ratnoj mornarici. Plovila su nabavljeni od norveške vojno-logističke organizacije, odjela za ugovaranje mornaričkih sustava čime će ojačati protuminjske kapacitete norveške mornarice namijenjene plitkim priobalnim vodama.

REMUS 100 teži nešto manje od 37 kg, promjer 19 cm i mogućnost ronjenja do dubine od 100 m, modularnog je tipa pa se može opremiti nizom različitih standardnim i/ili specifičnih senzorskih sustava te sistemskih opcija kako bi se zadovoljili jedinstveni zahtjevi autonomnih zadaća što ga čini idealnim za uporabu u priobalnom okruženju. Dokazana je iznimna izdržljivost plovila posebno u surovim uvjetima putem norveškog obalnog područja.



Najčešća uporaba ovih autonomnih plovila jest pomoći pri hidrografskim izmjerama, lučkim sigurnosnim operacijama, mapiranju ostataka na morskom dnu te čitavim nizom ostalih znanstvenih skupljanja podataka u osnovnim i primijenjenim istraživačkim programima.

M. PTIĆ GRŽELJ



## POKUSNA PLOVIDBA PRVE MAROKANSKE SIGME

Prva višenamjenska fregata SIGMA (Ship Integrated Geometrical Modularity Concept) namijenjena ratnoj mornarici Kraljevine Maroko, izgrađena u brodogradilištu nizozemske tvrtke Schelde Naval Shipbuilding, dijela grupacije Damen Grup, 6. svibnja krenula je prema Sjevernom moru na višemjesečnu pokusnu plovidbu. Tijekom tih primopredajnih ispitivanja intenzivno će se ispitivati sve značajke same platforme plovila, senzora i komunikacijskih te ostalih brodskih sustava.

SIGMA je zaštićeni projektni koncept, koji se temelji na široko rasprostranjenim standardima komercijalne brodogradnje i uporabi standardiziranih modula trupa broda. Tri fregate namijenjene marokanskoj Kraljevskoj mornarici bit će donekle izmijenjene u odnosu na originalni dizajn produljivanjem središnjeg dijela trupa, odnosno dodavanjem novih modula, da bi se omogućio smještaj hangara za helikopter srednje veličine i sustava za protuzračnu obranu MICA. Kako navodi tvrtka Schelde, marokanska mornarica primit će dvije tzv.

podinačice fregata SIGMA. Prvi brod u klasi, oznake Sigma 10513, bit će duljine 105 m i istisnine 2 300 t kako bi se osigurao dodatni prostor za smještaj posade od 110 članova, dok će druga i treća fregata, oznake Sigma 9813, imati duljinu 98 m i istisninu 2 100 t te mogućnost smještaja 91 člana posade. Preostale odlike trupa, širina 13 m i gaz 3,6 m, ostat će nepromijenjene. Prema predviđenim rokovima, dostava posljednje fregate u klasi očekuje se tijekom 2012. godine.

M. PTIĆ GRŽELJ

## POTPORA PODMORNICAMA KLASE ULA

Njemačka brodograđevna tvrtka, specijalist za razvoj, projektiranje i gradnju podmornica, Howaldtswerke Deutsche Werft (HDW), u vlasništvu ThyssseKrupp Marine Systems (TKMS) i tvrtka Marine Force International LLC (MFI) potpisale su u svibnju okvirni sporazum s norveškom vojnologističkom organizacijom za pružanje usluga i opskrbu/dobavu namijenjenih podmornicama klase Ula norveške Kraljevske ratne mornarice. Okvirni sporazum omogućava

pristup specijalističkim inženjerskim uslugama te će biti od iznimne važnosti u trenutku izvedbe programa modernizacije podmornica klase Ula kojom bi se jamčila operativnost podmornica najmanje do 2020.

Šest podmornica klase Ula projektirane su i izgrađene u brodogradilištu Nordseewerke u Emdenu a uvedene su u aktivnu službu norveške mornarice u razdoblju 1989.-1992. Glavna obilježja podmornica jesu duljina 59 m, najveća širina od-

nosno promjer 5,4 m te podvodna istisnina 1150 t. Dizelsko-električni propulzijski sustav čine dva dizelska motora MTU 16V 396, svaki snage 970 kW, i jedan električni motor, čime je omogućeno postizanje maksimalne podvodne brzine od 23 čv. Podmornice su opremljene sustavom zapovijedanja i nadzorom naoružanja Kongsberg MSI 90U, a naoružane teškim torpedima DM2A3 tvrtke Atlas Elektronik.

M. PTIĆ GRŽELJ



## FILIPINI RAZMATRAJU NOVU KLASU OPV-a

Filipinska ratna mornarica razmatra moguću nabavu jednog ili više oboalnih ophodnih brodova (Offshore Patrol Vessel - OPV) s helikopterskom palubom koji bi se gradili u domaćem brodogradilištu prema inozemnom projektu. Zahtjev za informacijama o potencijalnim dobavljačima objavio je u svibnju američki Naval Sea Systems Command (NAVSEA), s ciljem predstavljanja programa kao inozemne vojne prodaje. Ključan zahtjev NAVSEA jest da potencijalna plovila budu novogradnja dokazanog dizajna.

Specifikacije zahtijevaju operativnost do stanja mora 6 i preživljavanje na stanju mora 7, radni vijek od 30 godina, čelični monotrup duboke V forme primjereno brodograđevnim standardima američkog klasifikacijskog društva ABS (American Bureau of Shipping), duljinu preko svega 80-88 m, širinu 10,5-11,55 m te maksimalnu istisninu 1000-1100 t. Posada se sastoji od 75 članova, maksimalne brzine 20 čv a krstareće 14 u CODAD konfiguraciji te minimalan doplov 3500 nm pri krstarećoj brzini. Temeljne zadaće nove klase ophodnih brodova sastoje se od



mornaričkih operacija, zadaća potpore u združenim akcijama filipinskih kopnenih i zračnih snaga, humanitarne pomoći i operacijama uklanjanja posljedica katastrofa.

Mornarica je već nabavila nekoliko kutera klase Hamilton američke obalne straže od kojih je prvi, imena BRP Gregorio Del Pilar (15) formalno predan 13. svibnja.

M. PTIĆ GRŽELJ

# ZNAČENJE VOJNE GEOLOGIJE U PERSPEKTIVI DOKTRINE CENTRALIZIRANOG RATOVANJA

**Doktrina centraliziranog mrežnog ratovanja** (Network Centric Warfare Doctrine) je nova doktrina i operativni koncept kod kojeg se informacija o bojnom polju i događajima na njemu razmjenjuje između zapovjedništva na strategijskog razini i postrojbi na bojištu putem informacijske infrastrukture u gotovo realnom vremenu. Mrežno (usredotočeno) ratovanje se pritom služi geoinformatikom koja je relativno mlada znanost i tehnologija. Razvija i rabi infrastrukturu informacijske znanosti u potpori geografiji, geologiji, geodeziji i srodnim granama inženjerstva. Geografski informacijski sustav (GIS) povezan s

Globalnim pozicijskim sustavom (GPS) može poboljšati brzinu i kvalitetu odluka te dati pun prikaz terena (bojnog polja) i s terenom povezanih aktivnosti u gotovo realnom vremenu. GIS/GPS tehnologija omogućuje C4ISTAR sustavu (Command, Control, Communications, Computers, I – Military intelligence, STAR - Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance) učinkovitu detekciju, akviziciju i uništavanje površinskih, pripovršinskih i podzemnih vojnih ciljeva.

Naprimjer, satelitske snimke dobivene daljinskim istraživanjima predstavljaju podatke kojima se može koristiti za

generiranje širokog spektra različitih prostornih analiza i karata u GIS-u. GIS ili Geografski informacijski sustav (Geographic information system) je informacijski sustav o Zemljinu prostoru (geoprostoru) koji uključuje prikupljanje, obradu, kreiranje, strukturiranje, pohranjivanje, ažuriranje, manipuliranje i komprimiranje digitalnih podataka određenog terena u svrhu analize podataka i stvaranja različitih namjenskih karata, statističkih analiza i baza podataka. GIS tehnologija u interakciji s GPS tehnologijom omogućuje input podataka u obliku slojeva podataka (layera) koje mogu biti generirani iz satelitskih



Vojna geologija i vojna geografija GIS/GPS tehnologijom i daljinskim istraživanjem omogućuju da vojna organizacija ima bolje shvaćanje bojnog polja od protivnika

# IJE I GEOGRAFIJE NOG MREŽNOG RATOVANJA

snimaka, fotografije iz zraka, geoloških i topografskih karti i drugih izvora podataka nužnih za analizu terena. Te informacije omogućuju informacijsku prednost u fizičkoj domeni (ili području) koje je jedno od tri glavna područja koje obuhvaća Centralizirano mrežno ratovanje.

Vojnogeografska prosudba prostora temeljena na GIS metodama prostorne analize koja uključuje vrednovanje reljefa kroz njegov utjecaj na preglednost bojnog polja, te zaštitu, maskiranje, paljbu, kretanje i manevr postrojbi postala je početkom 21. stoljeća sastavni dio standardnih vojnih postupaka

OCOKA (Observation and Fields of Fire, Cover and Concealment, Obstacles - man made and natural, Key or Decisive Terrain, Avenues of Approach). Takva prosudba uključuje osim analize prirodne osnove geoprostora i analizu antropogenih objekata (civilnih i vojnih) i njihov utjecaj na naše i protivničke postrojbe.

## Povjesna razmatranja

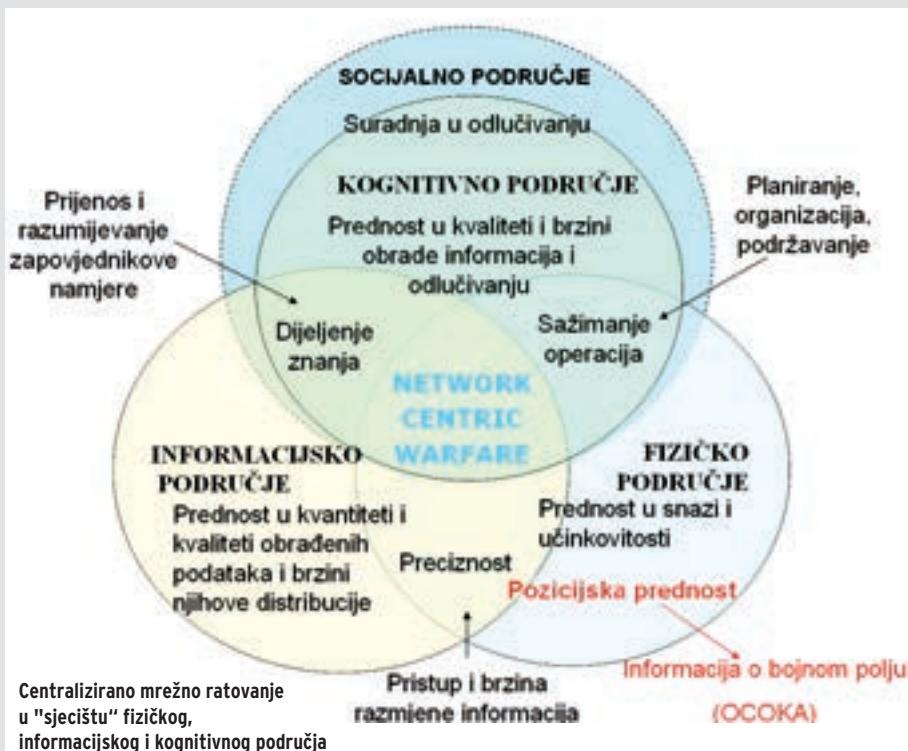
Dva su velika vojna mislioca, Sun Tzu (544-496. p.n.e) i Carl Philipp Gottlieb von Clausewitz (1780. - 1831.), u svojim razmatranjima analizirali i istaknuli važnost fizičkih značajki bojnog polja na

ishod vojne operacije, odnosno na pobedu u ratu (Sun Tzu, 6. stoljeće p.n.e. Clausewitz, 1832.). Sun Tzu kineski general, filozof i vojni mislilac zapisao je svoja zapažanja o utjecaju terena na vojne operacije u 9. poglavju pod nazivom Teren u svojem djelu Umijeće ratovanja napisanom u razdoblju koje se u povijesti Kine naziva Razdoblje zaraćenih država.

Carl von Clausewitz svoja zapažanja o utjecaju terena na vojne operacije obrađuje unutar pojedinih poglavlja u knjizi O ratu (1832) gdje raspravlja i o utjecaju geologije na provedbu vojne operacije kao jednom od čimbenika koji utječu na kretanje i manevr postrojbi na bojnom polju. U svojoj knjizi raspravlja o tome kako što bolje procijeniti i iskoristiti karakteristike bojnog polja, odnosno kako vojne aktivnosti prilagoditi geološkim i geografskim aspektima prirodne osnove.

Osim što prihvata značenje geologije terena/bojnog polja kao jednog od čimbenika koji utječe na provedbu vojne operacije Carl von Clausewitz i kritizira neke svoje suvremenike koji i previše naglašavaju utjecaj i značenje geologije i geomorfologije na vojne operacije. Treba tu kritiku staviti u kontekst vremena u kojem je Clausewitz živio i ratovao, dakle u vrijeme Napoleonskih ratova kada je bojno polje, naprimjer kod Waterlooa, bilo površine stotinjak četvornih kilometara, a crta sraza dvaju vojski svega tri ili četiri kilometra ovisno o etapi bitke, te je zapovjednik vojske s povišena položaja mogao svojim dalekozorom obuhvatiti veći dio terena bojnog polja. To je bilo vrijeme kada se još nije mogao niti približno predvidjeti utjecaj koji će geologija terena imati na tenkopohodnost oklopno-mehaniziranih postrojbi, izradu vojnih aerodroma i helidroma, učinkovitost ili neučinkovitost teškog topništva i bombardiranja iz zraka pri uništavanju ukopanih i utvrđenih ciljeva.

Vojna geologija kao subdisciplina geologije nije toliko poznata javnosti kao vojna geografija. U vojnoj povijesti geologija je zastupljena od 1798. godine i Napoleonove invazije Egipta kada su



tri prirodoslovca s geološkim znanjem uključena u Napoleonove ekspedicione snage; Déodat de Dolomieu, Louis Cordier, i François-Michel de Rozière.

Smatra se da je prva vojna operacija vođena geološkom analizom terena (koju je izradio profesor Karl von Rauamer) poraz francuskih postrojbi na rijeci Katzbach od pruskog generala Gebharda von Blüchera 1813. godine. Godine 1820. geolog i časnik Johann Samuel Gruner piše memorandum "povezanost geologije i ratne vještine" (Verhältnis der Geognosie zur Kriegswissenschaft) koji je objavljen posthumno 1826. godine. Taj memorandum je temeljna publikacija vojne geologije u 19. stoljeću. Geološko znanje je kontinuirano igralo važnu ulogu tijekom američkog građanskog (1861. - 1865.) i rusko-japanskog (1904. - 1905.) rata, da bi početkom I. svjetskog rata korištenje geološkim znanjem postalo vrlo bitno i široko primjenjeno.

Uspješna izrada tunela ispod protivničkih ukopanih položaja i fortifikacija zahtjevalo je znanje geologije, uključujući hidrogeologiju (Kiersch & Underwood, 1998). Tijekom I. svjet-

skog rata Nijemci su se bolje koristili vojnom geologijom od svojih protivnika uključivši u svoje redove značajan broj profesionalnih geologa, poput bojnika Waltera Kranza i Kurta von Bülowa, koji su 1938. u Leipzigu, uz recenziju prof. dr.sc. Otta Burea i prof. dr. sc. Wilhelma Dienemana, publicirali Obrambenu geologiju, vjerojatno najbolji priručnik za vojnu geologiju tiskan do danas.

Od 1917. godine i prve uporabe tenka na bojištu počele su analize kako geološka podloga utječe na tenkopohodnosti. Već je u I. svjetskom ratu uočeno da tenk, odnosno doktrina uporabe oklopnih postrojbi na nepohodnom zemljишtu (pa makar ono bilo ravno) ne može doći do izražaja, odnosno da se taktičko-tehnische karakteristike tenka koje omogućuju paljbu, kretanje i manevr ne mogu iskoristiti primjereno zamisliti vojne operacije ako tenk bude zarobljen u blatu na nepohodnom terenu. Tako je naprimjer dio britanskih tenkova koji su u Belgiji na terenu "Passchendaele" krenuli u napad bilo zaustavljeno u blatu već na polazišnoj crti ili na ničioj zemlji te su time bili dobra nepokretna meta za protivničku

topništvo, a pješaštvo nakon što je i zauzelo neko područje zbog natopljenog tla nije moglo izvršiti ukopavanje ili bi se nakon ukopavanja rovovi deformirali zbog nepovoljne geološke podloge u kojoj su izrađeni, pa je takav teren bilo bolje napustiti nego ga u takvim uvjetima braniti. Zbog toga su tijekom i nakon I. svjetskog rata započele sustavne analize tenkopohodnosti vojnogeografskih pravaca.

### Tenkoprohodnost

Tenkoprohodnost (prohodnost) u vojnoj terminologiji predstavlja sposobnost, odnosno kapacitet tla/stijena da podrži prelazak vozila na gusjenicama preko prirodne podloge, odnosno izvan cestovne infrastrukture. U širem smislu to obuhvaća prohodnost za sve tipove vojnih vozila. Za procjenu tenkopohodnosti pojedinih taktičkih pravaca izrađuju se karte tenkopohodnosti.

Danas se rabi nekoliko metoda procjene pokretljivosti vozila u odnosu na tlo po kojem se kreće vozilo (interakcija kotač/gusjenica-tlo): na temelju nominalnog pritiska na tlo NGP (Nominal Ground Pressure), na temelju izračuna srednjeg maksimalnog pritiska MMP (Mean Maximum Pressure), na temelju izračuna konusnog indeksa tla (CI - cone indeks) pomoću prodiranja konusa penetrometra u tlo, na temelju VCI indeksa (Vehicle Cone Indeks), na temelju Bekkerove analize vrijednosti naprezanja tla, te na temelju analize proklizavanja kotača, odnosno gusjenice vozila.

Geološka (vojnogeološka) informacija o stanju podloge po kojoj se kreće tenk sintetizirana je u karti tenkopohodnosti s ostalim geoinformacijama (geografskim, pedološkim, geodetskim) koje služe za prostornu analizu bojnog polja na kojem se odvija vojna operacija. Ovaj vojni alat postao je temeljna sposobnost moderne vojske koji omogućuje kretanje i manevr oklopno-mehaniziranih i motoriziranih postrojbi te pobjedu u ratu.

Tijekom II. svjetskog rata vojna geologija postaje dobro razvijena znanstvena disciplina. Njemačka vojska je u svoje

redove uključila više od 400 geologa podijelivši ih u četrdesetak vojno-geoloških timova (Wehrgeologenstelle) i izvršila opsežne pripreme i vojno-geološku prosudbu glavnih pravaca prodora njemačkih postrojbi kroz Belgiju i Francusku, kao i analizu potencijalnih mjeseta desantnih iskravanja u Engleskoj za operaciju Morski lav (Unternehmen Seelöwe) koja nikad nije provedena.

General (poslije felmaršal) Erwin Rommel uspješno se koristio podacima i znanjem vojne geologije u pustinjskom ratovanju protiv Britanaca u Libiji i Egiptu, koje su mu dostavljali pripadnici WG 12 (Wehrgeologenstelle 12) tima. Rommelu je za proces planiranja i odlučivanja bila potrebna procjena utjecaja geološke podloge i topografije terena na brze prodore njegovih oklopnih i mehaniziranih postrojbi, jer je znao da samo na taj način može doći do izražaja njemačka doktrina uporabe tenkova, te je uspješno zaobilazio britanske postrojbe i zatim ih ugrožavao s boka ili iz pozadine.

Skupina vojnih geologa pridružena Afričkom korpusu počela je odmah nakon dolaska na tlo Afrike sustavno prikupljanje podataka i metodičko izviđanje terena za što su osim izviđačkih vozila koristili i zrakoplovom tipa He 111. Vadi (suha korita povremenih tekućica u sjevernoj Africi i Arabiji), slana jezera (sabkh), strmi grebeni (jardangi), pješčane dine i depresije označeni su kao rizičan teren za prelazak oklopnih i mehaniziranih postrojbi. Vojni geolozi Afričkog korpusa imali su razrađen pristup, postupke i način rada iz praktične



Područje koje se nalazi iznad razine mora (plime), ali je pod utjecajem valova i na kojem se talože vlažni sedimenti (gline, pijesci i evaporiti) i može uzrokovati trajni ili privremeni gubitak vozila

primjene vojne geologije na terenu kao i iz teorijskih istraživanja naraštaja njemačkih i europskih vojnih geologa.

Britanski su geolozi i geografi, kao i njemački, analizirali iskustva iz I. svjetskog rata, pa su tijekom II. svjetskog rata niz britanskih geologa od kojih treba istaknuti bojnika Williama Kinga i profesora Freda Shottona izradili mnogobrojne procjene geoloških, hidrogeoloških i geotehničkih karakteristika zapadnog ratišta, uključujući procjenu mogućih lokacija za izradu aerodroma i procjenu mogućnosti opskrbe pitkom vodom u području mostobrana desantnih snaga u Normandiji 1944. godine.

Britanski i američki geolozi su napravili vrlo opsežne analize i zemljvide desantnih lokacija u Normandiji. Njihove analize obuhvaćale su detaljan opis geomorfoloških i geoloških karakteristika morske obale i zaobalja radi što bržeg i sigurnijeg iskrcaja oklopnomeha-

talože vlažni sedimenti (gline, pijesci i evaporiti) i pokušaj prelaza preko takve podloge može uzrokovati trajni ili privremeni gubitak vozila.

Treće područje je kosina po kojoj se vozila uspinju na višu razinu, odnosno u nekim slučajevima na greben iznad plaže i u skladu s procjenom vojnih geologa trebaju biti ojačane čeličnim mrežama ovisno o kapacitetu tla/stijena da podrže prelazak različitih tipova vozila s obzirom na njihove tehničke karakteristike.

### Jačanje vojne geologije

Ured američkih vojnih geologa ustrojili su 1942. godine geolog Wilmot Hyde Bradley i Inženjerijski korpus američke kopnene vojske kako bi pružio potporu američkoj vojsci u II. svjetskom ratu. Bradley je okupio skupinu geologa, geografa, geomorfologa, hidrologa, kartografa, botaničara i drugih stručnjaka



Geološka podloga u Belgiji na zapadnom ratištu (I. svjetski rat) bila je izrazito nepovoljna i za tenkopronosnost i za ukopavanje pješaštva

niziranih postrojbi i pješaštva na obalu i osiguranja mostobrana u zaobalju. Pritom ima nekoliko rizičnih područja za iskravanje tenkova i drugih vozila iz desantnih brodova. Prvo rizično područje predstavljaju deblijina sedimenta i geološka građa morskog dna (koji uvjetuju prohodnost, odnosno neprohodnost vozila po dnu plićaka). Drugo područje nalazi se izvan ili na rubu granice maksimalne plime, ali je pod utjecajem mora za olujna vremena i u tom se području

ka kako bi pri procjeni terena pružali potporu vojsci služeći se pritom metodologijom rada njemačke "Obrambene geologije".

Nakon II. svjetskog rata vojna geologija je disciplina koja stalno doživljava promjene. Vojna geologija bila je posebno važna pri otkrivanju talibanskih i Al-Qaidinih snaga u Afganistanu, gdje je Geološka služba SAD izvršila procjenu više od 10 000 različitih pećina i tunela. Vojna geologija rješava vojne probleme

primjenjujući geološke tehnike i znanja.

Danas su vojna geologija i geografija izuzetno važne pri provedbi vojnih operacija, mirovnih misija i za civilno-vojnu suradnju vezanu za geohazarde (potresi, erupcije vulkana, poplave, klizišta i slično). Geohazard se može definirati kao geološki događaj ili stanje koje predstavlja ili ima potencijal razviti se u situaciju koja dovodi do gubitka ljudskih života i oštećenja objekata i drugih materijalnih resursa ili nekontrolirani rizik od njega.

Značenje vojne geologije i geografije prepoznala je i akademска zajednica i vojne strukture, pa se od 1994. do danas kontinuirano svake dvije godine održavaju konferencije o vojnim geoznanostima. Do sada je održano osam konferencija o vojnoj geologiji i geografiji pod različitim nazivima (Konferencija o vojnoj geologiji, Konferencija o vojnoj geologiji i geografiji i Konferencija o vojnim geoznanostima).

Navedene konferencije su održane (uglavnom) na civilnim institucijama, odnosno na sveučilištima u Velikoj Britaniji, Kanadi i SAD, osim 6. konferencije vojnih geologa i geografa koja je održana na američkom vojnem učilištu West Point 2003. godine i 8. međunarodne konferencije o vojnim geoznanostima koja je održana u Austrijskoj nacionalnoj vojnoj

akademiji. Niz konferencija je započeo 1994. godine u Seattleu kao jednodnevna konferencija vojnih geologa u organizaciji Američkog geološkog društva, da bi 8. po redu konferencija u Beču prerasla u petodnevnu međunarodnu konferenciju o vojnim geoznanostima.

Glavna tema 8. konferencije bilo je Planinsko ratovanje, a ostale teme su obuhvaćale primjenu geologije, geografije i geodezije u procesu planiranja i provedbe vojnih operacija kroz povijest i danas, civilno-vojne suradnje vezane za kartografiju i za geohazarde. Na konferenciji su u približno jednakom omjeru bili zastupljeni predstavnici civilnih institucija (fakulteti i instituti) i vojnih struktura (vojne akademije i vojni instituti). Iduća konferencija će se održati u Las Vegasu (Nevada, SAD) na temu Pustinjsko ratovanje - naučene lekcije i izazovi današnjice.

### Zaključak

Vojna geologija i geografija izuzetno su bitne pri analizi tenkopropusnosti nekog prostora, procjenu mogućnosti opskrbe pitkom vodom i mineralnim sirovinama, u procesu utvrđivanja odnosno ukopavanja postrojbi, pri izgradnji vojnih cesta, zračnih luka i helidroma, u logistici kod planiranje najpovoljnijih

ruta prijevoza i kretanja raznih tipova vozila, pri određivanju indeksa zaštitnog potencijala reljefa, analizi satelitskih snimaka i različitih tematskih i namjenskih zemljovidova, sanaciji terena i zaštiti okoliša tijekom i nakon provedbe vojne operacije kao i kod detekcije i procjene ranjivosti podzemnih vojnih objekata. U modernim ratovima većina vojnih informacija ima prostornu dimenziju, pa strana u ratu koja bolje upravlja analizom i distribucijom geoinformacija stječe značajnu informacijsku prednost nad protivnikom. Ta informacijska prednost proizlazi iz segmenta informacijske tehnologije (na primjer GIS/GPS tehnologija) i daljinskih istraživanja (pomoću orbitalnih i suborbitalnih letjelica), a prenosi se na postrojbe na bojnom polju kroz precizni udar, dominantni manevr i usredotočenu logistiku. Vojna geologija i vojna geografija kroz GIS/GPS tehnologiju i daljinska istraživanja omogućuju da vojna organizacija ima bolje shvaćanje bojnog polja od protivnika. To znači da su takva vojna znanja i ekspertni sustavi jedna od najvrednijih i najefikasnijih operativno-planskih i taktičkih sposobnosti koje vojnim zapovjednicima stoji na raspolaganju pri procjeni utjecaja fizičkih značajki bojnog polja na provedbu vojne operacije. ■

**Britanski i američki geolozi su napravili vrlo opsežne analize i zemljovide desantnih lokacija u Normandiji**





U posljednjih desetak godina zamjetan je trend povećana zanimanja svjetskih mornarica za nekonvencionalnim brodskim formama trupa površinskih borbenih plovila. Nekoliko ozbiljnih ratnih mornarica u svojim flotama već imaju ili provode evaluaciju taktičkih i tehničkih sposobnosti takvih plovila

# NEKONVENCIONALNE BRODSKE FORME SUVREMENIH BORBENIH POVRŠINSKIH PLOVILA (I. DIO)

**Nekonvencionalne brodske forme** sve više su u razmišljanjima vojnih planera. Sve veći broj svjetskih mornarica postaje skloni da zbog određenih specifičnih zadaća u svoje flote uvrsti ratna plovila u formi katamarana, trimaranata, SWATH, SES plovila kao i svih njihovih mogućih hibrida. Riječ je o taktički vrlo sposobnim plovilima koja su gotovo po-djednakom djelotvornošću primjenjiva, kako za civilnu tako i za vojnu uporabu. U vojnem području, trenutačno je uporaba nekonvencionalnih brodskih formi trupa ograničena na manje plovne jedinice kao što su brzi napadni brodovi (FAC), obalni ophodni brodovi (OPV) za strateški brzi transport trupa te za operacije u litoralnom pojusu (primjer LCS-2). Po svemu sudeći uskoro bi se i na tom

polju stanje moglo znatnije promijeniti. U dizajniranju i konstrukciji brodskog trupa najvećim dijelom brodograđevne proizvodnje dominiraju deplasmanski jednotrupni brodovi. Svjedoci smo da su određeni oblici nekonvencionalnih formi poput hidrofila i hovercrafta (plovila na zračnom jastuku), već godinama nazočni na svjetskoj sceni, doduše u vrlo ograničenom obimu. Međutim, u posljednjem desetljeću nekoliko ratnih mornarica, obalnih straža i dosta lučkih vlasti počeli su rabiti plovila koja svojim oblikom trupa daleko odudaraju od klasične forme deplasmanskog jednotrupca. Da bi se bolje moglo razumjeti ono što podrazumijeva nekonvencionalne forme trupa, određene tehničke pojedele, prednosti i ograničenja pojedinih

vrsta i tipova nekonvencionalnih formi, potrebno je dati jedan kraći, općeniti uvod.

## Opće informacije o nekonvencionalnim brodskim formama

Kao prvo, da bi se moglo evaluirati prednosti i nedostatke nekonvencionalnih brodskih formi trupova ratnih brodova u odnosu na klasične i dominirajuće deplasmanske jednotrupne forme, treba pojasniti o kojim je evalucijskim elementima riječ. Uglavnom su to četiri glavne skupine tehnički mjerljivih karakteristika i to:

- Konstrukcijska skupina: (stabilnost platforme, opće uređenje i raspored opreme na palubi i iskorištenje raspolo-

živog volumena potpalublja i nadgrađa, maksimalni gaz);

- Hidrodinamična skupina: (doplov operativnom brzinom, konfiguracija propulzije, gubitak brzine na valovima, "držanje mora", manevarske sposobnosti, težina i osjetljivost trimovanja);

- Strukturalna skupina: (globalna čvrstoća, lokalna čvrstoća, dinamičko opterećenje, uporaba naprednih materijala, kompleksnost strukture);

- Općenita skupina: (mogućnost nabave i operativni troškovi gradnje i održavanja, stanje razvoja tehnologije, borbena životnost, preživljavanje na moru, detektabilnost ili stealth karakteristike itd).

Kao sljedeća potrebna stvar jest razjašnjenje načina klasifikacije nekonvencionalnih brodskih formi i njihovih najčešćih hibrida na koje nailazimo u svakodnevnoj praksi. Klasifikacija brodskih formi uglavnom se prikazuje klasičnim Jewellovim trokutom čija tri vrha označavaju tri različita načina uzgona: hidrostatički uzgon, hidrodinamički uzgon i na kraju mehanički proizvedeni uzgon. Stranice i unutrašnje spojnice trokuta su međusobni hibidi, kao i udio prevladavajuće komponente. Površinska hibridna plovila kombiniraju karakteristike najmanje dvaju glavnih tipova, ali u njihovim ukupnim potencijalima mogu biti kombinirane karakteristike više različitih tipova naprednih plovila iz kojih su derivirani. Nabranjanje svih postojećih izvedbi hibridnih brodskih formi, a njih je samo – više od 100 – prelazi prihvatljive okvire ovog članka. Ovdje će biti spomenuti samo oni najvažniji i svakako najuporabljiviji sa stajališta vojne prakse. No, spomenimo ponovo Jewellov trokut. Njegovu gornjem kutu, koji označava načelo hidrostatičkog uzgona, pripadaju: konvencionalni brzi deplasmanski jednotrupni brodovi, konvencionalni deplasmanski katamarani i trimarani, SWATH (Small Waterplane Area Twin Hull) brodovi. Dakle, upravo ona skupina koja najviše pobuđuje pozornost današnjih kon-

struktora nekonvencionalnih površinskih borbenih platformi.

U drugom (donjem desnom) kutu našeg trokuta nalaze se plovila s hidrodinamičkim uzgonom, odnosno tzv. hidrofolna plovila. Hidrofoli se dijele na dvije velike skupine: SPH (Surface – piercing hydrofoils) i FSH (Fully submerged hydrofoils). Glavne prednosti površinsko-probijajućih (SPH) i potpuno utonjenih hidrofola (FSH) nad klasičnim jednotrupnim formama jesu te što za istu veličinu ostvaruju znatno veće brzine te pružaju veću "udobnost" za svoje posade na teškom moru i pri većoj valovitosti mora. Čak i pri plovidbi malim brzinama po teškom moru prisutnost utonjenih hidrofola u velikoj mjeri reducira valjanje i posrtanje plovila. Glavni nedostatak ove nekonvencionalne brodske forme očituje se u ograničenom deplasmanu i velikom gazu plovila. Glavni predstavnici ove brodske nekonvencionalne forme su talijanski FAMC klase Sparviero (FSH) odnosno kanadski FAC klase Bras d' Or (SPH). NATO mornarice su uglavnom napustile koncept hidrofolnih borbenih plovila još potkraj osamdesetih godina prošlog stoljeća, dok su Rusi, po nekim naznakama, i nadalje nastavili rabiti brze napadne ophodne hidrofolne čamce klase Muha.

U trećem kutu (donjem lijevom) našeg trokuta, prostor zauzimaju plovila koja ostvaruju mehanički uzgon – odnosno plovila na zračnom jastuku (ACV – Air Cushion Vehicles). Prednost ACV plovila je njihova sposobnost da operativno djeluju vrlo velikim brzinama, mala ranjivost na podvodne eksplozije, mali gaz, mala podvodna zamjetljivost i iznimne amfibijsko – logističke sposobnosti. Njihove slabosti i ograničenja predstavljaju osjetljivost na jaki bočni vjetar, vrlo velika osjetljivost na nagle promjene tri-ma plovila, visoka nabavna cijena kao i troškovi održavanja mehaničkog sustava uzgona i specifičnog sustava za održavanje potrebnih parametara za "plovidbu" na zračnom jastuku. Trenutačno najveće plovilo takvog tipa je ruski

LCAC-Landing craft air cushion) klase Zubr nosivosti čak 150 tona (punog deplasmana 555 t) i maksimalne brzine 63 čv. Drugi rусki LCAC klase Džeđran postiže brzinu od čak 70 čv. Istoj skupini pripada također i američki LCAC-I, koji uz primarnu ulogu transporta ljudstva i tehnike s velikih amfibijskih brodova na obalu, također može poslužiti kao vrlo efikasno protuminsko plovilo ili kao brzi transporter trupa. RM Finske je također donijela odluku i razvija svoj domaći "Sqvadron 2000" čiji je prvijenac ACV



Tuuli. Riječ je o 50-tonskom plovilu na zračnom jastuku, projektiranom za cjelogodišnju operativnu primjenu u finskom klimatskom području, što uključuje njegovu primjenu i iznad ledom pokrivenih površina. Iz navedenog je razvidno da je današnjim konstruktorma najzanimljivija prva skupina plovila s hidrostatičkim uzgonom i na njoj temeljenih hibrida. Zato će ta skupina biti posebno elaborirana u nastavku razmatranja modernih nekonvencionalnih brodskih formi trupa i njihove vojne primjene.

### Katamarani, trimarani, SWATH i SES

Kod razmatranja ove skupine, detaljnije će biti opisani najvažniji predstavnici svake pojedine vrsta. Pritom treba posebno naglasiti da se trimarani u stručnoj literaturi razmatraju kao trotrupna inačica katamarana. Isto tako treba istaknuti da je uzgon SWATH (Small Waterplane Area Twin Hull) plovila osiguran uz pomoć cilindričnih podvodnih

dijelova brodskog trupa, nalik na torpedo, koji su s ostatkom trupa povezani jednostrukim ili dvostrukim potporno-nosivim elementima. Poprečna površina brodske konstrukcije koja je u dodiru s površinom mora je minimalizirana pa je samim tim i minimilizirana površina brodskog trupa koja je izložena uzgon-skoj sili morskih valova. Prema terminološiji koju je prva uvela američka firma Lockheed Martin, postoje dvije osnovne izvedenice SWATH plovila: s dva i s četiri podvodna elementa. Inačica s dva

i s gazom od 3,83 m. Njegov dizajn komprimira dva široko razmaknuta trupa koja uspješno pridonose redukciji posrtanja i valjanja platforme. Četiri dizelska brzohodna motora spregnuta s vodomlaznim propulzorima (water-jetovima) osiguravaju brodu maksimalnu brzinu od 43 čvora. PASCAT je brzi desantni brod proizведен u suradnji QinetiQa i Griffon Hoverworks-a. Odlikuje se duljinom od 29,7 m, širinom od 7,68 m i gazom od samo 1,9/1,2 m (ovisno o uključenosti zračnog jastuka). PASCAT

katamarana jest ta što ga je američka mornarica kupila za svoje potrebe i rabi ga u minsko-protuminskim zadaćama. Odlikuje se prilično velikim gabaritima u odnosu na ostale predstavnike ove skupine – tek je JHSV veći od njega. HSV-2 Swift je dugačak 98, širok 27 m, a s punim deplasmanom od 1668 tona može postići maksimalnu brzinu od 46 čv (standardna krstareća brzina iznosi 30 čv).

U razredu trimaranskih plovila već se etabliralo nekoliko vrlo važnih tipova koje bi prema svemu sudeći u sljedećim godinama mogli imati vrlo važnu ulogu u strateškim planovima mnogih morna-rica. Na prvom mjestu moramo spo-menuti Austalov trimaranski trajekt pod imenom "Benchhijiga Express". Riječ je o najvećoj Austalovoj trimaranskoj konstrukciji s deplasmanom od 1000 t i dimenzijama 126,7 x 30,4 x 4 m. Izgrađen je od aluminija, a četiri brzohodna dizelska motora mogu ga potjerati do maksimalnih 40,5 čv. Svakako nezaobilazan u bilo kojem popisu nekonven-cionalnih brodskih formi je RV "Triton" – tehnološki demonstracijski brod koji je izgradio britanski brodograđevni konzorcij Vosper Thorneycroft. Trup i nadgrađe trimarana Triton su izgrađeni od čelika. Dugačak je 98, a širok 22,5 m. Pokreću ga dva dizelska motora do maksimalnih 20 čv, a raspolaže i s dva bočna električna potisnika. Svakako najpoznatiji i sigurno za sada najskupljii trimaranski projekt jest američki LSC-2 Independence. Kompanija General Dinamics izgradila ga je u potpunosti od aluminija. Predviđen je za operativna djelovanja brzinama od 40+ čv što je velika razlika u odnosu na 27-29 čv za koliko su predvidene najsuvremenije konstrukcije monotrupnih fregata. Nje-gove vanjske dimenzije su impresivne: dugačak je 127, širok 30,4 i s gazom od 4,5 m. Njegova sletna paluba na krmi ima čak 1030 m<sup>2</sup> i nalazi se na visini od 10,7 m iznad konstrukcijske vodene crte što u velikoj mjeri smanjuje zalijevanje mora i prskanje po sletnoj palubi za vrijeme zrakoplovnih aktivnosti. ■



Plovila na zračnom jastuku (ACV - Air Cushion Vehicles)

Foto: US NAVY

podvodna elementa u brodograđevnom žargonu naziva se još i "Coke-bottle" (Cola-boca). Inačica s četiri podvodna elementa naziva se također i SLICE. Uobičajeno je kod SLICE izvedbi da razmak između uzdužnih osiju krmenog para podvodnih elemenata bude malo veći od istovrsnog razmaka pramčanog para na kojemu su inače montirani pogonski propeleri. Nakon ovog kratkog uvoda, naš pregled nekonvencionalnih brodskih formi možemo nastaviti kata-maranima.

Najpoznatiji primjeri katamarana koji su našli svoje mjesto u vojnoj opera-tivnoj primjeni su Austalov JHSV (Joint High Speed Vessel), QinetiQ/GriFFono-vov PASCAT (Partial Air Cushion Suppor-ted CATamaran), zatim FAC Skjold, nor-veškog proizvođača Umoe Mandal te na koncu HSV-2 Swift (High Speed Vessel) koji je izgradila tvrtka Incat s Tasmanije. JHSV je katamaran čiji je trup izgrađen od aluminija. Njegov deplasman iznosi 727 tona, dugačak je 103, širok 28,5

je također aluminijiske konstrukcije a dvomotorna dizelska propulzija u kombinaciji s water-jetovima te dva motora za stvaranje zračnog jastuka daju mu maksimalnu brzinu od 25 čv. Svakako najzanimljiviji hibridni katamaran jest norveška FAC konstrukcija klase Skjold. Ovaj katamaran zapravo je SES (Sur-face Effect Ship) hibrid. Izgrađen je od specijalno ojačane plastične mase u tzv. sendvič konstrukciji. Njegov propulzijski sustav sastoji se od dviju plinskih turbina koje pokreću water-jetove te dvaju dizelskih motora koji ostvaruju zračni potisak i efekt zračnog jastuka. Ovako konfigurirana propulzija osigurava Skjold-u vršnu brzinu od čak 45 čv do stanja mora 3 (SS 3) i čak 60 čv na stanju mora 1 (SS 1). Skjold je dugačak 47, širok 13,5 m. Gaz mu varira od 0,9 do 2,2 u ovisnosti od uključenosti zračnog jastuka. Istiskuje 274 tone. Na koncu, treba detaljnije predstaviti i HSV-2 Swift, Inca-tov katamaran proizведен na Tasmaniji. Specifičnost ovog brzog aluminijskog



Masovni zračni napadi bili su ključni za pobjedu međunarodne koalicije i brzi progon iračkih postrojbi iz Kuvajta

U kolovozu 1990. Irak je izvršio invaziju naftom bogatog Kuvajta, da bi ga potom međunarodna koalicija teško porazila i istjerala iz te male države

## UNIKOM - Kuvajt (1991.- 2003.) (I. dio)

**Tijekom rata Iraka i Irana** vođenog osamdesetih godina, Kuvajt je zbog načela arapske solidarnosti i bojazni od širenja iranskog vjerskog fundamentalizma bio jedan od najvećih kreditora iračkog ratnog aparata. Rat je iz razmjerne prosperitetne zemlje pretvorio Irak u zemlju dužnika. S 30 milijardi dolara deviznih pričuva u 1980. godine, 1990. je imao gotovo 100 milijardi dolara vanjskog duga. Nakon svršetka rata s Iranom, Irak je obnovio svoje teritorijalne pretenzije na Kuvajt.

Irački diktator Husein je prozvao Kuvajt zbog crpljenja nafte iz naftnih polja na granici te ustvrdio da Kuvajt hiperprodukcijom nafte nanosi štetu iračkom gospodarstvu i kapacitetu otplaćivanja ratnih dugova. Naime, iračke su luke u Perzijskom zaljevu uglavnom bile uništene tijekom rata s Iranom. Kuvajtski su naftni terminali bili dobra alternativa za izvoz iračke nafte. Upravo je nafta Kuvajtu dala golemo strateško značenje. Procjenjuje se da danas ispod kuvajtskog tla leži više od 90 milijardi barela sirove nafte, što čini gotovo deset posto svjetskih zaliha.

Sadam je invaziju Kuvajta nastojao staviti u ideoološki kontekst. Pred međunarodnom je javnošću proglašio napad poništavanjem posljedica kolonijalizma koji je Kuvajt odvojio od matice te afirmacijom načela panarabizma. Velika Britanija je, koristeći se opadanjem političke i vojne moći Otomanskog Carstva, pretvorila šeikat Kuvajt u svoj faktični protektorat.

Tijekom iransko-iračkih pregovora u Ženevi 1990., Irak je razmjerno lako pristao na kompromis s iranskom stranom. To se nekoliko tjedana poslije pokazalo

kao način osiguravanja istočne granice za pokretanje rata na jugu. Značajan trenutak za iračku procjenu situacije bio je susret američke veleposlanice u Iraku April Glaspie sa Sadamom Huseinom u srpnju 1990. Tada je Glaspie nespretno izrazila službeno stajalište Washingtona koje je Husein protumačio kao zeleno svjetlo za invaziju Kuvajta.

## Brza pobjeda velikog

Sredinom srpnja elitne su postrojbe iračke republikanske garde prebačene na područje duž granice s Kuvajtom, ali sudbina Kuvajta je definitivno bila zapećaćena neuspjehom sastanka u saudijskom gradu Jeddi između iračkih i kuvajtskih izaslanika oko pitanja rješenja iračkog duga.

Iračka je vojska 2. kolovoza 1990. prešla kuvajtsku granicu te brzo slomila otpor malih kuvajtskih oružanih snaga od šesnaest tisuća ljudi. Za samo dvanaest sati cijela je zemlja bila pod iračkim nadzorom. Republikanska garda je zauzela glavni grad dok su iračke specijalne postrojbe zaposjele ključne točke diljem zemlje. Nekoliko dana poslije, Irak je i službeno anektirao Kuvajt koji je postao devetnaesta iračka pokrajina.

Vijeće sigurnosti UN-a Rezolucijom 660 od 2. kolovoza osudilo je iračku invaziju i pozvalo Irak na trenutačno povlačenje na polazne položaje. Zapadne sile su reagirale uvođenjem ekonomskog blokade Iraku i zamrzavanjem iračke i kuvajtske imovine. Zaposjedanjem Kuvajta Irak je stekao nadzor nad velikim naftnim zalihama i mogućnost samostalnog utjecaja na formiranje cijena nafte na svjetskom tržištu. No stvarni ratni ciljevi Bagdada još uvijek nisu bili jasni, te je Washington zbog mogućnosti da Irak produži napad na Saudijsku Arabiju odlučio djelovati razmještanjem svojih snaga. Već su 7. kolovoza u Saudijsku Arabiju prebačene prve manje američke postrojbe koje su trebale dočekati eventualni irački napad. Idućih tjedana su u operaciji Pustinjski štit na području Perzijskog zaljeva okupljene velike savezničke snage. Prvotna je namjena imala defanzivan karakter, no već za nekoliko

Tri dana od početka savezničke kopnene akcije bio je uništen najveći dio iračke vojske



mjeseci pretvorena je u ofenzivnu zaduću oslobađanja Kuvajta.

## Iz zraka na kopno

Zaljevski rat je počeo u ranim jutarnjim satima 17. siječnja napadima američkih borbenih helikoptera na radarski centar u jugozapadnom Iraku. Iza toga su uslijedili masovni zračni napadi i udari krstarečih projektila lansiranih s ratnih brodova na zapovjedna središta, vojne instalacije i položaje iračke vojske diljem Kuvajta i Iraka. Nažalost, u više navrata su pogreškom pogodjeni i nevojni ciljevi što je do kraja rata rezultiralo smrću dvije i pol tisuće iračkih civila. Iračko ratno zrakoplovstvo je već prvih dana rata u značajnom dijelu bilo onesposobljeno te je ostvarena potpuna saveznička dominacija u zraku, dok je dio iračkih letjelica evakuiran u donedavno neprijateljski Iran.

Nakon pet tjedana zračnih udara 24. veljače se saveznička ofenziva spustila iz zraka na kopno. Američke postrojbe prelaze južnu kuvajtsku granicu dok saudijske i kuvajtske postrojbe napreduju uz obalu Perzijskog zaljeva. Glavni saveznički udar je usmjeren prodorima američkih, britanskih i francuskih oklopnih postrojbi kroz pustinju na bok iračkih snaga. Nakon toga su Saveznici

zaokrenuli prema istoku, zatvarajući iračke postrojbe u Kuvajtu u klopu.

## Povlačenje u rasulu

Već sljedeći dan nakon početka kopnene ofenzive iračke snage su se počele povlačiti iz Kuvajta prema sjeveru. Povlačenje je, međutim, teklo u rasulu dok su otpor pružale jedino postrojbe Republikanske garde ukopane duž saudijsko-kuvajtske granice. Unatoč pravodobnom bijegu, tri dana od početka kopnene akcije je bio uništen najveći dio iračke vojske. Iako Sadam Husein nije izravno priznao poraz, to je učinila iračka vlada svojom objavom da će Irak poštovati UN-ove rezolucije. Nakon što su postignuti zacrtani ciljevi Washington je 28. veljače u ponoć po zaljevskom vremenu objavio kraj ratnih operacija.

Zaljevski je rat zbog kratkog trajanja kopnenih operacija i malih ljudskih žrtava na strani koalicije jedna od najupečatljivijih pobjeda u suvremenom ratovanju. U ratu je poginulo 340 koaličkih vojnika a 513 je ranjeno. Gubici na iračkoj strani nisu poznati no procjenjuju se na nekoliko desetaka tisuća poginulih vojnika, a neke se procjene penju i na više od stotinu tisuća ubijenih Iračana. ■

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

# Srpski tisak o uzrocima pada "RSK" (III. dio)

**U srbijanskom tisku** opisane su i okolnosti u kojima je donijeta odluka o evakuaciji, te način na koji je stanovništvo obaviješteno o njoj. Tako se u reportaži Milorada Bošnjaka, novinara raspoređenoga u "Državni informativni pul RSK" (od 10. lipnja 1993.), navodi da se 4. kolovoza 1995. oko 12 sati u Domu vojske u Kninu zapovjednik snaga UN-a u sektoru Jug Alain Forand sastao s vojnim i političkim dužnosnicima "RSK" pukovnikom Kostom Novakovićem - pomoćnikom komandanta SVK, pukovnikom Milanom Trgovčevićem - šefom vojnog pregovaračkog tima SVK, Mladenom Kalapaćem - oficirom za vezu s Unprofom i Savom Štrbcem - sekretarom vlade", te da se "istodobno u trajnom zasjedanju nalazio Vrhovni savet odbrane RSK, koji su činili predsjednik RSK Milan Martić, predsjednik Vlade Milan Babić (tada se nalazio u Beogradu), zapovjednik SVK Mile Mrkšić, ministar unutrašnjih poslova Tošo Pajić (tada je bio na Kordunu) i ministar obrane Milan Šuput (tada je bio u Korenicici)". Autor potom navodi da je oko 19 sati pukovnik Novaković obavijestio novinare da je naredena evakuacija GŠ SVK i Vladinih institucija u lički gradić Srb, te da je u dogovoru između Novakovića i novinara odlučeno da stanovništvo o tome obavijeste kuriri Civilne zaštite, "jer se nije želelo da Hrvati u eteru Radio Knina slušaju obrazloženje naredbe". Pri tome citira dio teksta obrazloženja naredbe: *Evakuacija se vrši iz preventivnih, bezbednosnih razloga. A, i boricima na frontu biće lakše, kad budu znali da su njihovi najmiliji na sigurnim mjestima u Srbu i Donjem Lapcu* (Milorad Bošnjak, "Tvrdoglavost i naiva", Večernje novosti, 22. VIII. 1995.).

Prema tome, i rasprave u srbijanskom tisku, posebice izjave dužnosnika "RSK", pokazuju koliko su optužbe da je HV u Oluji provela "etničko čišćenje", a da je hrvatsko vodstvo odgovorno za odlazak Srba iz Hrvatske, neuvjerljive i s povijesnog gledišta neutemeljene. No, s obzirom na spomenuto, rasprava o evakuaciji pokušala se prebaciti na pitanja je li ona

bila "unaprijed smišljena i s nekim dogovorenim" ili je posljedica vojne situacije, odnosno procjene vojnoga i političkog zapovjedništva SVK da se "ne mogu oduprijeti Hrvatskoj vojsci", pa je takav potez poduzet u nadi da će evakuacija civila s područja oko Knina omogućiti koncentriraniju borbu pripadnika SVK. Primjerice, u knjizi Hrvatskog helsinskog odbora (HHO) za ljudska prava pod naslovom *Vojna operacija 'Oluja' i poslijе* (Zagreb 2001., str. 13, 14, 21, 23 itd.) navode se primjeri koji pokazuju da je povlačenje civilnog stanovništva iz "RSK" započelo i prije početka *Oluje*, te da su se civili morali povlačiti i pod prijetnjom smrti od svojih sunarodnjaka, ali se u tekstu uglavnom sugerira da je povlačenje rezultat unaprijed planiranoga scenarija, odnosno navodnog "dogovora između Tuđmana i Miloševića". Uz to što su takve sugestije znanstveno neutemeljene, u tekstu se navodi da je za odlazak pobunjenih Srba iz Hrvatske odgovorno i hrvatsko vodstvo, navodeći da "izjave i poruke hrvatskih čelnika, posebice Tuđmana i Šuška nisu uljevale nadu u mogućnost dostojanstvenog i časnog poraza, bilo mirnom reintegracijom ili sklapanjem kakva drugog sporazuma" (HHO, *Vojna operacija 'Oluja' i poslijе*, str. 21). Da takvi navodi nisu korektni i objektivni, odnosno da, s obzirom na stav i postupke političkog vodstva pobunjenih Srba, mogućnost mirne reintegracije nije bila realna, najbolje pokazuje sudska tvrđava. Plana Z-4, kojega vodstvo pobunjenih Srba nije uzelo ni u razmatranje.

Činjenica jest da izjave za javnost predsjednika RH F. Tuđmana i ministra obrane RH G. Šuška nisu utjecale na odluku pobunjenih Srba u Hrvatskoj da odbiju "Plan Z-4", te da je njihovo vodstvo odlučno odbijalo svaki prijedlog o reintegraciji okupiranoga hrvatskog teritorija, odnosno "RSK", u ustavno-pravni perekad RH, ma koliko on bio povoljan i u postojećim okolnostima međunarodno priznatih granica RH zapravo maksimalistički. Uostalom, i u srbijanskom tisku je nakon *Oluje*

prevladavalo mišljenje da je "Plan Z-4" trebalo prihvati. Primjerice, u jednom od članaka u kojem se analizira "Plan Z-4", navedeno je da se Srbima, između ostalog, nudila vlastita zastava, grb, valuta, policijske snage, što je prema autorovu mišljenju predstavljalo maksimum koji je trebalo prihvati, s obzirom na činjenicu da Zapad nikad ne bi međunarodno priznao "RSK" ("Zašto zvona ne zvone", Vojska, br. 159, 24. 8. 1995., 12).

Osim komentara da je "Plan Z-4" bio "plan poslednje šanse" koji je Srbima omogućavao da postignu maksimum s obzirom na činjenicu "da Zapad RSK nikada ne bi međunarodno priznao", u srbijanskom tisku navodi se da su odbijanju plana i "podgrejavanju nerealnih ambicija RSK kumovali" i mnogi politički faktori u Beogradu. Tako se navode izjave Miloševićeva bliskog suradnika Borisava Jovića da je "Krajina dovoljno vojnički jaka da se odupre eventualnom napadu hrvatske vojske" te četničkog vojvode i predsjednika srpskih radikalih Vojislava Šešelja "da je Plan Z-4 potpuno neprihvatljiv", ali i mišljenje jednog od najpoznatijih vođa tadašnje srpske oporbe Zorana Đindjića: Činjenica da srpski narod u RSK ne prihvata plan upućuje nas na to da ga ni mi ne podržimo. Zanimljivo je da se u istom komentaru kao najdosljedniji zagovaratelj "Plana Z-4" navodi Vuk Drašković (Miljenko Pešić, "Da li je propuštena istorijska šansa", Politika, 8. VIII. 1995.), koji ga je očito shvaćao kao neizbjegnu realnost, jer njegov nedugo prije toga izrečen stav da bi Bosna i Hercegovina s 85% teritorija trebala ući u konfederaciju sa Srbijom i Crnom Gorom pokazuje da se nije odrekao ideje o stvaranju velike srpske države: *Kada kažem da prihvatom plan Kontakt grupe kao osnovu za dalje pregovore, ja nipošto ne kažem da 49% Bosne i Hercegovine bude srpsko, a ostalo ne bude srpsko. Taman posla! Da mirovni plan kaže i da je 60% Bosne srpsko, a ostalo nesrpsko, ja bih rekao da sam protiv* ("I dalje za veliku Srbiju", Intervju, 21.VII.1995., 12-13). ■

# **Sveta li si**

**Sveta li si zemljo**

**Gdje me rodi moja mati**

**I sretna sam ja**

**Što te mogu svojom zvati**

**Što ti mogu stiha dati**

**Za te su se borili**

**U sve vjekove vjekova**

**Od prvog tvoga pisma**

**Od prvog tvoga slova**

**O tebi su pisali mnogi velikani**

**Mnogi Hrvati i mnogi ljudi strani**

**Sveta si i krv me za te veže**

**Djedovi mi moji u zemlji tvojoj leže**

**I bake naše majke svete**

**Pričale mi o tebi kad sam bila dijete**

**Sinove i kćeri oni su ti dali**

**Ponosno za te uvijek su stali**

**I ponosno tebe svojom su zvali**

**Sveta li si zemljo u boje našeg stijega**

**Što se zavijorio s kninskoga brijega**

**Svete li su ruke koje su te stvorile**

**Sve vatre redom zatvorile**

**Sveta li su tijela što odnio je rat**

**Jer zbog njih danas mogu reći**

**Ja sam Hrvat**

**Sveta i ponosna**

**Stjegovi se viju**

**U vjetru slave i pobjede se kriju**

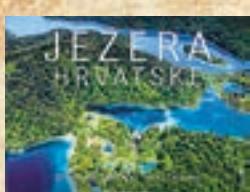
**Marija TRBIĆ**

## **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), Sarajevska cesta 7, 10 000 Zagreb ili na e-mail: [hrvojnik@moh.hr](mailto:hrvojnik@moh.hr)

## BIBLIOTEKA



Zvonimir Tanocki, Ivana Crljenko  
**Jezera Hrvatske**  
 Školska knjiga, Zagreb, 2011.

Fotomonografija Jezera Hrvatske otkriva začudne ljepote tajnovitih, istraženih i neistraženih jezera, močvarnih područja, bara i lokava diljem Hrvatske.

Autor fotografije Zvonimir Tanocki slikom te autorica teksta Ivana Crljenko pričom vode nas po jezerima primorske, gorske i nizinske Hrvatske prikazujući pejzažnu raznolikost i atraktivnost ne samo poznatih i većih hrvatskih jezera, nego i onih mnogo manjih, skrivenih, gotovo nepoznatih jezeraca.

Fotografijama su prikazani zaustavljeni motivi prirode, detalji životopisne flore i faune, a dokumentarnim prikazima velikih pejzažnih kompozicija slikanih iz zraka svijet je promatrano na osebujan način. Iz mnoštva detalja u kadar su uključeni samo pojedini dijelovi koji su u harmoniji s okolinom, a i međusobno.

Priredila Mirela MENGES

## FILMOTEKA

### Planet majmuna - postanak

- SF avanturistički
- režija: Rupert Wyatt
- distribucija: Blitz film & video
- uloge: James Franco (Will Rodman), Tom Felton (Dodge Landon), Freida Pinto (Caroline Aranha)
- trajanje: 105 min

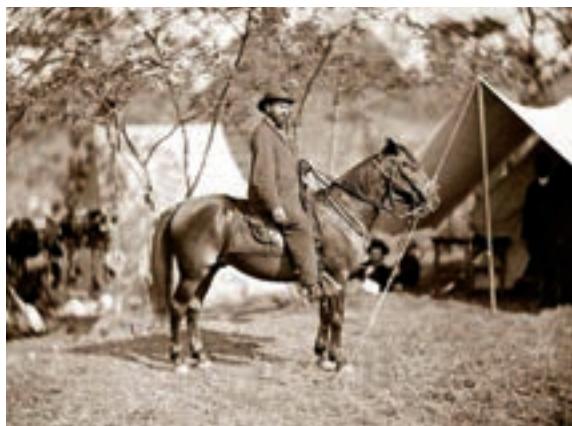


Stara priča koju znamo iz ranijih ekranizacija ovaj put je smještena u San Francisco današnjice. Temelji se na mješavini stvarnosti, znanstvene fantastike i znanstvenih činjenica. Ljudi eksperimentiraju s genetičkim inženjeringom, što uzrokuje razvoj inteligencije majmuna i početak rata za dominaciju. Suosjećanje i arogancija vode do rata kakvoga još nismo vidjeli...

Izgleda da ćemo ovu godinu pamtiti po filmovima koji nas vraćaju na početak slavnih serijala iz prošlosti. Prije mjesec, dva vidjeli smo odličnu priču o počecima X-mena, a sada nam stiže izvrsno objašnjenje o tome kako su, kada i zašto majmuni preoteli vlast ljudima. Iako nas od kulturnog originalnog filma *Planet majmuna* s nezaboravnim Charltonom Hestonom dijeli puno 44 godine, priča koju je taj film predstavio svijetu čitavo je to vrijeme intrigirala maštu ne samo ljubitelja filmske umjetnosti, već i znanstvenika kojima je nametnula brojna pitanja o budućnosti ljudske prevlasti na Zemlji. Želja da *Planet majmuna* dobije ili nastavak ili remake u filmskom je svijetu bila prisutna od 1968.; projekti su počinjali pa se zaustavljali. Napokon je Tim Burton dobio zeleno svjetlo za remake i film *Planet majmuna* je 2001. ugledao svjetlo dana. Postigao je odličan rezultat na kinoblagajnama, ali nije bio omiljen kod kritičara. Nakon toga se punih 10 godina čekala savršena opcija koja bi kvalitetom, pričom, efektima i atmosferom bila dosta originala. Prema prvim reakcijama gledatelja i kritičara isplatio se čekati. Da se svijet opet zaželio majmunskog planeta, pokazuje i zarada koja je na kinoblagajnama u prvom vikendu prešla 77 milijuna dolara.

Leon RIZMAUL

## VREMЕПЛОВ



### 25. kolovoza 1819. **Roden Alan Pinkerton**

Jedan od prvih špijuna modernoga doba i utemeljitelj prve svjetske detektivske agencije Škot Allan Pinkerton rođen je 25. kolovoza 1819. u Glasgowu. Pinkerton se kao mladić odselio u Ameriku i pedesetih godina 19. stoljeća u Chicagu osnovao policijsko-zaštitarsku agenciju. Ugled i moć njegova je agencija zaslužila sprečavanjem atentata na predsjednika Lincolna prilikom njegove inauguracije 1861. godine. To im je omogućilo veliki proračun, pa su radili za plaću i nikada nisu dobivali posebne nagrade za uspješno izvršene zadatke. Pod motom "Nikad ne spavamo!" Pinkertonovi ljudi su postali sinonimom nemilosrdnih i nepotkuljivih lovaca na glave. U vrijeme svoje najveće moći agencija je imala više zaposlenika nego aktivna američka vojska. Osim zaštitarskim poslom Pinkertonci su se proslavili kao lovci na razbojниke. Najpoznatija je bila njihova potjera za "Divljom hordom", te Butch Cassidijem i Sundance Kidom, a lovili su i Jessija Jamesa i braću Dalton. Za razliku od dotadašnjeg "šerifskog" provođenja vlasti, Pinkerton je unio novosti u borbu protiv kriminala. Njegovi su detektivi prvi u povijesti počeli pratiti osumnjičenike, te se poput špijuna ubacivati među razbojnike. Zapisivali su zanimljive pojedinosti o prijestupnicima, a uspostavili su i prvu centraliziranu bazu podataka s fotografijama, posao kojim se danas bavi FBI. Zanimljivo je da se Pinkertonova agencija održala sve do današnjih dana. Područja djelovanja malo su se modificirala, ali i dalje pružaju zaštitarske usluge, štite dostave novca, te postavljaju i održavaju alarmne sustave.

13. kolovoza 1849. – predaja Mađara kod Vilagoša

14. kolovoza 1715. – Šinjani odbili navalu Turaka

17. kolovoza 1990. – počela "Balvan revolucija"

20. kolovoza 1181. – prvi spomen Varaždina

23. kolovoza 1305. – pogubljen škotski junak

William Hrabro srce Wallace

25. kolovoza 1991. – počela bitka za Vukovar

Leon RIZMAUL

# Jurišna puška FMAP FALM Para III

**Sredinom 1991. godine** u postrojbe Zbora narodne garde pristigu prvi primjeri jurišne puške FM FALM Para III (Fusil Automatico Liviano Modelo Para III) i FALM IV (Fusil Automatico Liviano Modelo IV), popularno nazvanim Argentinkama. Riječ je o licencno proizvedenim puškama FN FAL (Fabrique Nationale Fusil Automatique Léger) u pogonima argentinske tvornice Fábrica Militar de Armas Portátiles "Domingo Matheu". Kvalitetno i pouzdano oružje, puška FAL u naoružanju je više od 90 zemalja, a licencno se proizvodi u njih 13! Jedna od zanimljivosti vezanih za originalne puške i one proizvedene po licenciji jest da većina dijelova s licencnih komada nije zamjenjiva s originalnim komadima. FAL i njegove inačice su predstavnici filozofije



## TT podaci

**Kalibar:** 7,62x51 mm  
**Duljina:** 1095/845mm  
**Duljina cijevi:** 533 mm  
**Masa praznog oružja:** 3,9 kg  
**Kadence:** 650-700 metaka/min

razvoja oružja klasičnog tipa iz doba prije Drugog svjetskog rata, sa streljivom pune snage, duge cijevi, izrađena glodanjem čeličnih otkivaka. Puška radi na principu posudbe barutnih plinova, a bravi padom zatvarača u usijek ispred ležišta metka (slično kao

na PAP M59). Argentinska puška, kao i originalni FAL, ima selektor paljbe smješten na stražnjoj, desnoj strani kućišta oružja, s pozicijama zakočeno, polustrojna i strojna paljba. Puška se puni spremnikom s 20 metaka. U OSRH-u se nalaze dvije inačice, s fiksnim, plastičnim usadnikom (FALM IV) i aluminijskim preklopnim usadnikom (FALM Para III). Model IV se brzo mogao transformirati u laku puškostrojnicu tako da se ispred prednjeg rukohvata montiraju metalne nožice, koje su dostavljane zasebno. Preciznost, a time i učinkovitost strojne paljbe je upitna. Naime, neprekidna paljba jakog metka, kakav je 7,62x51 mm, iz lagane puške diže rafal u zrak već kod drugog metka. FAL prazan teži samo 3,9 kg.



**Nakladnik:** MINISTARSTVO OBRANE RH  
 SLUŽBA ZA ODNOSE 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:** Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr), Domagoj Vlahović (domagoj\_vlahovic@yahoo.com), Lada Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com)

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

**Urednik fotografije:** Tomislav Brandt

**Fotografi:** Josip Kopi, Davor Kirin

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

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

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

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

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

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

**Naklada:** 5000 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2011.  
 Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



web info



**Ljubitelji povijesti** zainteresirani za I. svjetski rat uglavnom se zadržavaju na zapadnom i istočnom frontu prvog velikog sukoba XX. stoljeća. Uloga Turske je, međutim, u Hrvatskoj manje poznata, osim kad je riječ o glasovitoj propaloj kampanji Antante na Galipolu. Želite li tome učiniti kraj, idite na [www.turkeyswar.com](http://www.turkeyswar.com). Autor Altay Atli učinio je impresivan posao i stvorio izvrsnu stranicu na engleskom, punu najskrivenijih detalja o sudjelovanju te zemlje u Velikom ratu. Tu su događaji, ali i ljudi i tehnologija. Većina podataka ima uredno navedene izvore, turske ali i zapadne povjesničare. Jedino što ne trebate očekivati jest multimedija, a druga zamjerka je preglednost. No, u odnosu na kvalitetu stranice, to su zapravo nebitne sitnice...

D. VLAHOVIĆ



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