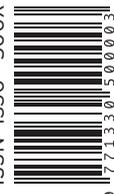


# HRVATSKI VOJNIK

PRINTED IN CROATIA

0 2 0 1 1

ISSN 1330 - 500X



9 17713301500003

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

20. OBLJETNICA 2. GARDIJSKE BRIGADE GROMOVA

## JEDNOM GROM - ZAVIJEK GROM



PRIGUŠIVAČI (I. DIO)

Središte za temeljnu obuku Požega

Prisegnuo  
6. naraštaj  
dragovoljnih  
ročnika



AUTOMATSKO STRELIŠTE  
"VRAPČANSKI POTOK"  
POTPISANI UGOVORI O  
SURADNJI SA STRELJAČKIM  
I LOVAČKIM SAVEZOM

NAVANTIA S-80A (II. DIO)

Priredio Domagoj VLAHOVIĆ

## DEN HAAG

## SURADNJA NA VIŠOJ RAZINI



NATO

Nakon posjeta njemačkom kolegi Thomasu de Maiziereu potkraj prošlog tjedna, iz ureda nizozemskog ministra obrane Hans Hillena najavljeno je da će obrambeno partnerstvo s južnim susjedom doći na još višu razinu. Razmatraju se mogućnosti za operativnu suradnju podmorničkih postrojbi, kao i zajedničke postrojbe za proturaketne sustave Patriot. Budući da će se potonja tema razmatrati u sklopu NATO-a, pozvani su i drugi partneri. Poljska i Italija već su pokazale zanimanje. Nadalje, razmatraju se i planovi za zajedničku dogradnju haubica, helikoptera NH90, kao i oklopnih vozila Boxer.

## STOCKHOLM

## ZABRANA IZVOZA?

Švedski će parlament vjerojatno odbiti prijedlog prema kojemu ta zemlja više ne bi mogla izvoziti oružje u zemlje čije se uređenje procjenjuje kao nedemokratsko. Naime, švedski nacionalni radio je 12. svibnja najavio zakonsku odredbu koja će izaći iz parlamentarnog odbora za vanjske poslove, i koja će tek naložiti preispitivanje sadašnjeg stanja. Švedski izvoz oružja postao je javna tema u proteklih nekoliko mjeseci, jer oružje rabe razne strane u sadašnjim krizama u Sjevernoj Africi i na Bliskom istoku. Razne mirovne, kao i udruge za razoružanje, uz potporu nekih stranaka, zahtijevaju da se prodaja oružja potpuno zaustavi, bar kad je riječ o diktaturama, ili zemljama koje kritičari smatraju nedemokratskim.



## LONDON

## FA KUP, PA VOJNIČKI KRIŽ

Skupnik Mark Ward će u lipnju za svoju hrabrost u Afganistanu biti odlikovan Vojničkim križem, trećerangiranim britanskim vojnim odlikovanjem. No 14. svibnja je, kao veliki navijač Manchester Cityja, doživio barem jednaku čast. Nakon završetka finalne utakmice FA Kupa, u kojoj je njegov klub pobijedio Stoke City, Ward je osobno dodijelio pobjednički pe-

har kapetanu *Građana* Carlosu Tevezu. U ceremoniji pred brojnim gledalištem na Wembleyju su sudjelovali i drugi kolege po odori, koji su sudionicima finala dodijelili medalje. Čelnici engleskog nogometnog saveza na ovaj su način željeli odati posebno priznanje vojnicima Njezina Veličanstva. "Ovo je najbolji osjećaj na svijetu", rekao je poslije Ward.



MoD.UK

## ATENA

## ZBRKA OKO PODMORNICA

Grčki je ministar obrane Evangelos Venizelos 16. svibnja objavio da se njemačka brodograditeljska tvrtka HDW povlači iz projekta izgradnje dvije nove pomornice klase 214, kao i obnove starije podmornice klase 209 za potrebe grčke monarice. HDW tvrtka, kćer ThyssenKruppa, bila je sudionik u poslu koji su sklopili taj njemački div i Abu Dhabi Mar, vlasnici brodogradilišta Hellenic Shipyards smještenog blizu Atene.

Inače, grčko brodogradilište je nekad bilo u većinskom vlasništvu upravo ThyssenKruppa, a potkraj prošle godine je, uz bla-

goslov grčke vlade, prešlo pod upravu tvrtke iz Ujedinjenih Arapskih Emirata. HDW je povlačenje iz posla opravdao "krupnim neslaganjima". Posao oko klase 214 traje već godinama, između ostalog i zbog toga što je Atena dugo odbijala dostavu Papanikolisa, prve podmornice iz klase, koja je izgrađena u Njemačkoj. Inspektori mornarice proglašavali su je neodgovarajućom. U Grčkoj su izgrađene još tri pomornice iste klase, čija dostava ne dolazi u pitanje, navodi agencija France Presse.

## AMSTERDAM

## MANJE OKLOPNJAKA U 2021.

Tvrtka za istraživanje tržišta ASD Reports je 16. svibnja objavila projekciju kretanja na tržištu borbenih oklopnih vozila, kao i vozila za neutralizaciju improviziranih eksplozivnih sredstava. Analizirano je razdoblje od 2011. do 2021. godine. Sadašnja je vrijednost tržišta 25,1 milijardu dolara, ali do 2021. ona će pasti za cijelu milijardu, i to zbog vjerojatnog raspjeta situacije u Iraku



Patra



# 10

## Potpisani ugovori o suradnji sa streljačkim i lovačkim savezom

Suradnja MORH-a sa streljačkim i lovačkim savezom te Hrvatskim olimpijskim odborom obostrano je korisna te je izraz volje i želje da "Vrapčanski potok" služi za potrebe streljaštva i lovstva, istaknuo je ministar Božinović. Dodao je da "MORH na ovaj način, svojim kapacitetima kakvo je Automatizirano streljište "Vrapčanski potok", stvara uvjete za pripreme hrvatskih streljača i lovaca za natjecanja te da će i u budućnosti nastaviti suradnju s civilnim institucijama koje se bave srodnim aktivnostima



# 14

## PRISEGNUO 6. NARAŠTAJ DRAGOVOLJNIH ROČNIKA



# 12

## Skupnik

Vojnici promaknućem u čin skupnika postaju dio časnog i ponosnog dočasničkog zbora, dobivaju autoritet, ali i odgovornost prema podređenim vojnicima. Postaju dio dočasničkog lanca potpore kao karika koja je najbliža vojniku i glavni je izvor informacija za vojnika i nadređene časnike i dočasnike. Skupnici su graditelji budućih vođa

Naslovnicu snimio Tomislav BRANDT

MORH I OSRH

- 4 **20. OBLJETNICA 2. GARDIJSKE BRIGADE GROMOVA**  
Jednom Grom - zauvijek Grom
- 6 **NOVOSTI IZ MORH-a i OSRH-a**  
Ministar Božinović otvorio Hrvatsko-norveški stručni forum
- 7 **NOVOSTI IZ MORH-a**  
Streljačici Snježani Pejžani uručen Ugovor o službi u OSRH
- 8 **NOVOSTI IZ NATO-a**  
Rasmussen osudio samoubilački napad u Pakistanu
- 11 **JA SAM DOČASNIK, VOĐA VOJNIKA!**  
Biti dočasnik povlastica je koja se pruža samo najboljim vojnicima
- 16 **NOVOSTI IZ MORH-a i OSRH-a**  
Hrvatski hodočasnici otputovali u Lourdes
- 17 **NOVOSTI IZ OSRH-a**  
Zračne snage 93. zb na vježbi Grgur 2011.

VOJNA TEHNIKA

- 18 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **VOJNA TEHNIKA**  
Prigušivači (I. dio)
- 27 **VOJNA TEHNIKA**  
Navantia S-80A (II. dio)

MAGAZIN

- 30 **MIROVNE MISIJE UN-a**  
UNEF - Sueski kanal (1956. - 1967.) (II. dio)
- 32 **DOMOVINSKI RAT**  
Podaci iz srbijanskih izvora o stradanju srpskoga stanovništva u Oluji za koje nisu odgovorne hrvatske snage (III. dio)
- 33 **POZDRAV DOMOVINI**  
Odora
- 35 **IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**  
Sačmarica proizvedena u Đuro Đaković Holdingu

Vesna PINTARIĆ, snimio Tomislav BRANDT



# JEDNOM GROM - ZA

Broj poginulih najbolje govori o vašem ratnom putu, a broj časnika, među kojima su i generali, o junaštvu vaše postrojbe, kazao je predsjednik Ivo Josipović. Predsjednica Vlade Jadranka Kosor istaknula je da su za ulazak u NATO i skori završetak pregovora s Europskom unijom najzaslužniji upravo hrvatski branitelji...

Druga gardijska brigada, poznatija pod imenom Gromovi obilježila je u Dugom Selu 14. svibnja, postrojavanjem ratnih veterana i počasne desetine 2. mehanizirane bojne te podsjećanjem na ratni put, 20. obljetnicu svog osnutka. Naime, 15. svibnja 1991. osnovana je u Trsteniku, nedaleko od Dugog Sela, prva pješačka bojna ove legendarne hrvatske brigade, poznatija kao Crne mambe, koji ova postrojba slavi kao dan svoga utemeljenja. Svečanosti su nazočili izaslanik ministra obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti državni tajnik Zoran Komar, zapovjednik 2. mehanizirane bojne Gardijske motorizirane brigade pukovnik Dražen Ressler, gradonačelnik Dugog Sela Vlado Kruhak, predstavnici Zagrebačke i Sisačko-moslavačke županije te gradova Zagreba i Petrinje, a među brojnim okupljenima bili su i nekadašnji zapovjednici brigade, sadašnji i bivši pripadnici Gromova te obitelji poginulih i stradalih kao i brojni građani Dugog Sela u kojem je ratnih godina bilo sjedište brigade. Ne zaboravljajući svoje poginule pripadnike u prigodi ove obljetnice na spomenik poginulim



Na spomenik poginulim hrvatskim braniteljima u Dugom Selu izaslanstva udruga Crne mambe i ratnih veterana 2. gardijske brigade Gromovi, predstavnici Sisačko-moslavačke županije, gradova Dugo Selo i Petrinja te obitelji poginulih položili su vijence i upalili svijeće



hrvatskim braniteljima u Dugom Selu izaslanstva udruge Crne mambe i ratnih veterana 2. gardijske brigade Gromovi, predstavnici Sisačko-moslavačke županije, gradova Dugo Selo i Petrinja te obitelji poginulih položili su vijence i upalili svijeće, a u mjesnoj crkvi sv. Martina služena je misa. Tijekom podsjećanja na ratni put Gromova istaknuto je između ostalog da je brigada nastala okupljanjem pripadnika za posebne namjene MUP-a RH iz baza Kumrovec, Vinica i Rakitje te je ustrojeno Zapovjedništvo 2. A brigade ZNG-a RH i njezina 1. pješačka bojna Crne mambe. Druga pješačka

sudjeluje u akciji Maslenica dok je istodobno dio brigade angažiran na banovinskoj bojišnici. Godinu poslije brigada se intenzivno obučava i priprema za konačno oslobođenje svih okupiranih područja RH. Početkom svibnja 1995., brigada sudjeluje u oslobađanju zapadne Slavonije, u akciji Bljesak. U operaciji Oluja postrojbe 2. gardijske brigade djelovale su na glavnom smjeru napada Petrinja – Maja – Dvor. Brigada je uz ostale snage Zbornog područja Zagreb uspjela slomiti neprijatelja, osloboditi Petrinju, blokirati Glinu, presjeći glavni smjer povlačenja neprijatelja k Dvoru i time stvoriti uvjete za predaju

# UVIJEK GROM

bojna Banijska oluja osnovana je u Sisku 3. lipnja a 3. pješačka bojna Banska legija u Dugoj Resi 21. lipnja 1991. Potkraj prosinca 1991. brigada preuzima dugoselsku vojarnu, te zapovjedništvo brigade i njezine postrojbe u vojarni "Pukovnik Milivoj Halar" u Dugom Selu imaju svoje matično sjedište. Stoga je danas među mnogim braniteljima sinonim za 2. gardijsku upravo Dugo Selo. Tijekom prve ratne godine glavna zadaća Gromova na najosjetljivijoj bojišnici Banovine i Korduna bila je obrana najvažnijeg strateškog prostora koji obuhvaća trokut Zagreb-Sisak-Karlovac. Teška zadaća koju je brigada obavila jest i stvaranje uvjeta za ustrojavanje deset zagrebačkih brigada. Tijekom 1991. brigada je borbeno djelovala u obrani Pounja, Sunje, Blinjskog Kuta, Komareva, Siska, Petrinje, Gline, Topuskog, Viduševca, Nebojana, Međurača, Mokrica, Novog Farkašića, Slane Glinske Poljane te na karlovačko-dugoreškom bojištu. Tijekom 1992., jaka taktička skupina brigade upućena je u područje Dubrovnika dajući svoj doprinos izlasku HV-a na državne granice na hrvatskom jugu. Tijekom 1993., dio brigade

neprijateljskog 21. kordunskog korpusa. U rujnu 1995., dijelovi brigade sudjelovali su u akciji Una-95 gdje provode tešku i zahtjevnu borbenu zadaću. Tijekom Domovinskog rata život su za domovinu položila 202 pripadnika Gromova, šest ih je još uvijek nestalih, a više od 1200 Gromova je ranjeno. Brigada je za pokazanu hrabrost, junaštvo te doprinos u obrani domovine, od Predsjednika RH i vrhovnog zapovjednika odlikovana Redom kneza Domagoja s lentom i Redom Nikole Šubića Zrinjskog. Preustrojem gardijskih brigada u ožujku 2008., jedna bojna novoosnovane gardijske motorizirane brigade u Petrinji ponijela je ime Gromovi da bi čuvala uspomenu na ime, tradiciju i stečevine ove slavne i legendarne postrojbe čije ratno geslo "Jednom Grom-zauvijek Grom" i danas nose s ponosom. Dan brigade Gromovi su obilježili i nizom kulturno-sportskih događanja pa je tako održan Memorijalni turnir u malom nogometu za sve poginule pripadnike 1. pb., te polumaraton Trstenik – Dugo Selo i izložba ratnih fotografija, a druženje je nastavljeno prigodnim koncertom. ■

U sklopu obilježavanja 20. obljetnice ustrojstva Druge gardijske brigade Gromova 15. je svibnja u dvorani Globus održana prigodna svečanost na kojoj su uz pripadnike postrojbi obitelji poginulih nazočili i najviši državni dužnosnici.

Predsjednik Republike Ivo Josipović tom je prigodom odlikovao nekoliko zaslužnih pripadnika brigade, a Gromove je opisao kao jednu od najpoznatijih postrojbi koju su obilježili

čast, junaštvo i domoljublje. "Broj poginulih najbolje govori o vašem ratnom putu, a broj časnika, među kojima su i generali, o junaštvu vaše postrojbe", kazao je Predsjednik.

Predsjednica Vlade Jadranka Kosor istaknula je da su za ulazak u NATO i skori završetak pregovora s Europskom unijom najzaslužniji upravo branitelji koji su se odazvali pozivu prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana i krenuli u rat za slobodnu, neovisnu i demokratsku Hrvatsku. "Domovinski rat bio je pravedan, obramben i oslobodilački. Imali smo se pravo braniti i oduprijeti onima koji su htjeli zatrti sve hrvatsko", poručila je premijerka Kosor. Prisjetivši se poginulih pripadnika Gromova premijerka je kazala da se zbog "onih kojih više nema, u budućnosti mora raditi još bolje, časnije i ustrajnije".

Pozdravljajući goste i suborce motom postrojbe "Jednom grom-zauvijek grom" predsjednik Udruge ratnih veterana Druge gardijske brigade Milan Krišto podsjetio je da je postrojba osnovana na današnji dan 1991. u vojarni Trstenik ponajprije radi obrane Banovine i dijela Korduna, ali je u ratnim akcijama bila i na drugim područjima Hrvatske, a posebno se istaknula u oslobodilačkim akcijama Maslenica, Bljesak i Oluja.

Na svečanosti su, među ostalima, bili i ministar obrane Davor Božinović, načelnik Glavnog stožera OSRH-a general Drago Lovrić i zagrebački gradonačelnik Milan Bandić.

## Ministar Božinović otvorio Hrvatsko-norveški stručni forum



Ministar obrane Davor Božinović otvorio je 12. svibnja Hrvatsko-norveški stručni forum u zagrebačkom hotelu Westin, tijekom kojeg je održan i poseban seminar posvećen suradnji na području hrvatsko-norveške vojne industrije.

U sklopu foruma, koji je organiziran u povodu službenog posjeta norveškog kralja Harald V. i kraljice Sonje Republici Hrvatskoj, održani su i specijalizirani seminari koji su obuhvatili područja suradnje na obnovljivim izvorima energije, geografskim informacijama i tehnologijama izgradnje tunela i podzemnih građevina. Seminar na temu hrvatsko-norveške vojne industrije organizirala je norveška tvrtka "Innovation Norway" u suradnji s norveškom Udrugom za obrambenu i sigurnosnu

industriju i Hrvatskom gospodarskom komorom. U svom obraćanju prigodom otvorenja foruma ministar Božinović istaknuo je dobru suradnju između dviju zemalja na brojnim pomorskim projektima, kao i razmjeni iskustava prilikom ustroja Obalne straže u Republici Hrvatskoj. Govoreći o djelotvornosti modernih oružanih snaga kroz kvalitetu njihove opremljenosti Božinović je naglasio da hrvatske tvrtke - proizvođači vojne opreme, proizvode vojnu opremu za različite geografske i klimatske uvjete, koju hrvatski vojnici rabe u vojnim operacijama i mirovnim misijama diljem svijeta, uključujući Afganistan, što potvrđuje da su sposobni zadovoljiti i najteže zahtjeve. "U tom smislu, Hrvatska ima potencijal da razvije širok raspon vlastitih obrambenih sposobnosti i tehnologija. Članstvom u NATO savezu, Hrvatskoj su otvorena vrata za vojno istraživanje i razvoj suradnje, u smislu razvoja naših ukupnih obram-

benih sposobnosti. Da bi uspješno sudjelovali u aktivnostima Saveza, Hrvatska treba povećati gospodarsku konkurentnost pribavljanjem viših standarda kvalitete i potrebnih znanstvenih i industrijskih kapaciteta koji omogućuju izravno sudjelovanje u zajedničkim međunarodnim projektima", istaknuo je Božinović. Podsjetivši na same početke nastanka i razvoja vojne industrije u Republici Hrvatskoj i njezinu važnost tijekom Domovinskog rata Božinović je naglasio da su "danas kapaciteti naše vojne industrije u skladu sa zahtjevima i potrebama OSRH-a te da je težište razvoja na modernizaciji programa i vojnoj industriji otvorenoj za nove, različite oblike suradnje s međunarodnim partnerima".

OJI

## Kontraadmiral Simičić proveo nadzor spremnosti PP NOS-a OSRH

U Zapovjedništvu Protupožarnih namjenski organiziranih snaga OSRH-a u vojarni "Knez Trpimir" u Divuljama 13. je svibnja zamjenik načelnika GSOSRH-a za operacije, kontraadmiral Zdenko Simičić sa suradnicima proveo nadzor u svrhu sagledavanja spremnosti PP NOS za OSRH za protupožarnu sezonu 2011.

Tijekom nadzora, zapovjednik PP NOS-a, general-bojnik Mate Obradović održao je prezentaciju o spremnosti tih snaga za provedbu Operativnog plana angažiranja OS-a u gašenju šumskih požara u 2011. godini. Istaknuo je dobru koordinaciju sa svim upravama Glavnog stožera, kao i s Državnom upravom za zaštitu i spašavanje, županijskim vatrogasnim zapovjednicima i Vatrogasnim operativnim središtem u Divuljama te zapovjednicima na požarištu.

Kontraadmiral Zdenko Simičić istaknuo je da je Zapovjedništvo PP NOS-a učinilo veliki napor u pripremi PP sezone 2011. te vjeruje da će te snage s punom odgovornošću ispuniti dodijeljene im zadaće.



U svrhu završne koordinacije s Državnom upravom za zaštitu i spašavanje, prezentaciju je održao i pomoćnik glavnog vatrogasnog zapovjednika RH za priobalje, Tomislav Vuko, koji je zaključio da su snage vatrogasne zajednice RH spremne za predstojeću PP sezonu te istaknuo dobru suradnju sa Zapovjedništvom PP NOS-a i MORH-om.

OJI

Ovim će sporazumom Ministarstvo obrane vrhunskoj sportašici Snježani Pejčić u sklopu svojih mogućnosti kao državna institucija omogućiti uvjete za nesmetan rad u streljaštvu. Ministarstvo je ponosno što će Snježana Pejčić kao nositeljica olimpijske medalje u streljaštvu na natjecanjima predstavljati MORH i OS-a, posebno jer je streljaštvo kao sportska disciplina izniklo iz Oružanih snaga RH, istaknuo je ministar Božinović

# Streljačici Snježani Pejčić uručen UGOVOR O SLUŽBI U OSRH



**Ministar obrane Davor Božinović uručio je 11. svibnja u MORH-u streljačici Snježani Pejčić Ugovor o dragovoljnom služenju vojnog roka te Ugovor o službi u OSRH u statusu djelatnog vojnika.** Uručivanju ugovora nazočili su i načelnik GSOSRH-a general-pukovnik Drago Lovrić, glavni tajnik Hrvatskog olimpijskog odbora Josip Čop, državni tajnik MORH-a Željko Goršić te drugi dužnosnici MORH-a i OSRH-a.

Dobrodošlicu sportašici Snježani Pejčić u MO i OSRH poželio je ministar obrane Božinović istaknuvši da je Sporazum o suradnji, unapređenju i razvoju sporta u RH između MORH-a i HOO-a, koji između ostalog predviđa i mogućnost zapošljavanja vrhunskih i kategoriziranih sportaša u MORH-u i OS-u, na

dobrobit Ministarstva obrane i vrhunskih sportaša. "Ovim će sporazumom Ministarstvo obrane vrhunskoj sportašici Snježani Pejčić u sklopu svojih mogućnosti kao državna institucija omogućiti uvjete za nesmetan rad u streljaštvu. Ministarstvo je ponosno što će Snježana Pejčić kao nositeljica olimpijske medalje u streljaštvu na natjecanjima predstavljati MORH i OS, posebno jer je streljaštvo kao sportska disciplina izniklo iz OSRH", istaknuo je ministar Božinović. Naglasio je i da prijam u djelatnu vojnu službu vrhunske sportašice ima i svoju uporabnu vrijednost jer će Snježana pripadnicima OS-a biti instruktor u streljaštvu. "Nazočiti jednom ovakvom događaju zaista je veliko zadovoljstvo, prije svega jer je Ministarstvo obrane pokazalo

senzibilitet prema čovjeku te afinitet prema sportašima koji su zadužili Republiku Hrvatsku svojim sportskim rezultatima, što Snježana Pejčić u svakom slučaju jest", rekao je glavni tajnik HOO-a Josip Čop.

Na pruženu povjerenju Ministarstva obrane te prijemu u djelatnu vojnu službu zahvalila je streljačica Snježana Pejčić istaknuvši da će se truditi opravdati tu čast svojim sportskim uspjesima. Prijam sportašice Snježane Pejčić u djelatnu vojnu službu OS-a temelji se na Sporazumu o suradnji, unapređenju i razvoju sporta u RH između MORH-a i HOO-a, koji je potpisan 3. rujna 2010. u MORH-u, a kojim se, između ostalog, predviđa i mogućnost zapošljavanja vrhunskih i kategoriziranih sportaša u MORH-u i OSRH-u. OJI



Snježana Pejčić se rodila u Rijeci 13. srpnja 1982., hrvatska je streljačica. Na Olimpijskim igrama u Pekingu u disciplini zračna puška 10 metara osvojila je brončano odličje. To je bila prva hrvatska medalja na Ol u Pekingu, pa je Snježana ušla u povijest i kao prva hrvatska sportašica koja je osvojila odličje na Ljetnim olimpijskim igrama. Prvi se put dokazala na Europskom juniorskom prvenstvu 2002. kada je u Solunu bila druga. Streljaštvom se bavi od svoje 15. godine i članica je kluba Lokomotiva u Rijeci. Dobitnica je godišnje Državne nagrade za sport "Franjo Bučar" za 2008. godinu. Na Europskom prvenstvu u Pragu 21. veljače 2009., osvojila je zlatnu medalju u disciplini zračne puške 10 m, a u ekipnoj konkurenciji, osvojila je srebro. Na Europskom prvenstvu u streljaštvu u Bresciji 4. ožujka 2011., zajedno sa Suzanom Cimbali Špirelji i Sandrom Vitez donijela Hrvatskoj ekipno srebro. Hrvatska reprezentativka u streljaštvu Snježana Pejčić pobijedila je u zračnoj puški (10 metara) na natjecanju Svjetskog kupa u Sydneyju i time kao prva hrvatska sportašica ispunila normu za nastup na Olimpijskim igrama u Londonu 2012.



## Rasmussen osudio samoubilački napad u Pakistanu



Glavni tajnik NATO-a Anders Fogh Rasmussen osudio je dvostruki samoubilački napad u kojem je smrtno stradalo 89 osoba u Pakistanu, a koji se dogodio potkraj prošlog tjedna. Rasmussen je u pismu koje je poslao pakistanskom predsjedniku Asifu Aliju Zardariju, istaknuo da je važno da se ta zemlja i Savez udruženim snagama bore protiv terorizma. Glavni je tajnik rekao da je šokiran i tužan zbog vijesti o smrti kadeta paravojnih snaga te je uputio sućut obiteljima žrtava. "Taj je napad na brutalan način

podsjetio da Pakistan i saveznici moraju biti ujedinjeni u borbi protiv pošasti ekstremizma", zaključio je Rasmussen.

## Glavni tajnik NATO-a s Obamom

Glavni je tajnik Rasmussen u sklopu svoje američke turneje posljednja dva dana proveo u Washingtonu gdje



se susreo s američkim predsjednikom Barackom Obamom i njegovim timom za nacionalnu sigurnost. U sklopu svoje turneje održao je i radni ručak na kojem je sudjelovalo više od 350 studenata, s dva američka sveučilišta, koji su za glavnog tajnika imali mnoštvo pitanja.

## Kirgistan zatražio pomoć od NATO-a

Prošlogodišnja revolucija i etnički neradi u kojima je poginulo stotinu ljudi, natjerali su Kirgistan da od NATO-a zatraži pomoć u zaštiti propusnih granica i osiguranja skladišta oružja u toj regiji koja se nalaze blizu Afganistana, objavile su prošloga tjedna svjetske novinske agencije. Naime, ta zemlja koja graniči s Kinom, na svojem teritoriju ima i američke i ruske zračne



baze te leži na glavnom krijumčarskom putu za drogu koji izlazi iz Afganistana. Inače, u travnju prošle godine predsjednika te zemlje, Kurmanbeka Bakijeva svrgnuo je narod, a samo dva mjeseca poslije jug te zemlje doživio je etničke sukobe u kojima je ubijeno 470 ljudi.

## Istraživanje o NATO-ovoj vojnoj intervenciji u Libiji

Sudeći prema rezultatima istraživanja koje je provela agencija Ipsos, šezdeset posto ispitanika iz 23 zemlje podupire NATO-ovu vojnu intervenciju u Libiji. Istraživanje je pokazalo i da NATO-ove udare na vojnu i zapovjednu strukturu libijskoga čelnika Moamera Gadafija podupire više od



70 posto građana Belgije, Južnoafričke Republike, Australije, Indije, Francuske, Švedske i Kanade. Akciju, prema rezultatima istraživanja, podupire i oko dvije trećine građana Brazila, Španjolske, Južne Koreje, Poljske i Sjedinjenih Država. Isto tako u Njemačkoj, Velikoj Britaniji, Mađarskoj, Meksiku i Italiji više od polovice ispitanika podupire akcije Saveza. Istraživanje je provedeno u 11 zemalja članica NATO-a, a među njima jedino je u Turskoj manje od polovice onih koji podupiru akciju u Libiji.

## NATO tijekom napada rabi sofisticirana sredstva

Iako NATO već nekoliko tjedana bombardira vojne i zapovjedne strukture u Libiji, četiri mjeseca nakon početka ustanka Moamer Gadafi se još drži na vlasti. Naime, Gadafi još uvijek drži zapad zemlje, a pobunjenici su ukopani u svojim istočnim uporištima i u džepovima na zapadu. Tako se situacija ni tijekom proteklog tjedna nije smirila, a potkraj prošloga tjedna državna je televizija te zemlje objavila informaciju da je u NATO-ovim zračnim napadima na istočni libijski grad Bregu ubijeno najmanje desetak civila, a ozlijeđeno njih četrdesetak.

Ipak, ta je vijest ubrzo dobila i svoj odgovor iz Bruxellesa. Naime, u priopćenju Sjevernoatlantskog saveza stoji da je napad bio usmjeren na zapovjedni bunker. Istaknuto je da je Savez svjestan optužaba da je u tom napadu bilo ci-

vilnih žrtava, a iako ne mogu neovisno potvrditi osnovanost tih tvrdnji, žale zbog bilo kojeg gubitka života nedužnih ljudi. Iz Saveza su upozorili i da je zgrada koja je napadnuta zračnim udarima, identificirana kako zapovjedno središte. Inače, NATO tijekom napada rabi sofisticirana sredstva da bi se izbjegle civilne žrtve.

Da NATO mora povećati broj ciljeva u Libiji ili će libijski čelnik Moamer Gadafi ostati na vlasti, upozorio je načelnik glavnog stožera britanskih oružanih snaga general David Richards. On je potkraj tjedna upozorio da NATO treba biti u stanju napasti libijsku infrastrukturu, no nije se izjasnio o pojedinostima. Budući da NATO u toj zemlji zračne udare izvodi u skladu s mandatom UN-a, a u svrhu zaštite civila, ograničen je na vojne ciljeve. Richards je ustvrdio da je ta vojna kampanja važan uspjeh NATO-a, no i da mora učiniti više. Strani mediji prenijeli su njegovu izjavu u kojoj ističe da ako se ne povisi ulog, postoji rizik da se Gadafi ne skine s vlasti. "Ako želimo pojačati pritisak na Gadafijev režim, onda moramo ozbiljno razmotriti povećanje opsega ciljeva koje možemo gađati", kazao je Richards ističući da NATO još uvijek ne napada infrastrukturu u Libiji.

Talijanski je ministar vanjskih poslova Franco Frattini nedavno izjavio da je Gadafi vjerojatno napustio Tripoli i da je ranjen. No tu je vijest ubrzo demantirala libijska državna televizija, koja je pustila kratku audioporuku u kojoj libijski vođa vrijeđa NATO, nazivajući ga kukavičkim križarima. U istom prilogu poručuje i da se nalazi na mjestu do kojega ne mogu doprijeti. "Živim na mjestu na kojem me ne mogu ubiti, živim u srcu milijuna", poručio je u audiozapisu Gadafi.



Ivana VALENTIĆ MIKŠIĆ, snimio Josip KOPI

Suradnja MORH-a sa streljačkim i lovačkim savezom te Hrvatskim olimpijskim odborom obostrano je korisna te je izraz volje i želje da "Vrapčanski potok" služi za potrebe streljaštva i lovstva, istaknuo je ministar Božinović. Dodao je da "MORH na ovaj način, svojim kapacitetima kakvo je Automatizirano strelješte "Vrapčanski potok", stvara uvjete za pripreme hrvatskih streljača i lovaca za natjecanja te da će i u budućnosti nastaviti suradnju s civilnim institucijama koje se bave srodnim aktivnostima

# Potpisani ugovori o suradnji sa streljačkim i lovačkim savezom



## Automatizirano strelješte "Vrapčanski potok" od 13. svibnja 2011. rabi se punim kapacitetom.

Osim pripadnika OSRH-a, česti će gosti ondje biti i hrvatski reprezentativci te članovi streljačkih i lovačkih društava.

Naime, 13. svibnja ministar obrane Davor Božinović potpisao je dva sporazuma – Sporazum o suradnji MORH-a, Hrvatskog streljačkog saveza i Hrvatskog olimpijskog odbora te Sporazum o suradnji MORH-a i Hrvatskog lovačkog saveza.

U ime Hrvatskog streljačkog saveza, Sporazum o zajedničkoj uporabi Automatiziranog streljašta (AS) "Vrapčanski potok" potpisao je predsjednik Petar Radaković, a u ime Hrvatskog olimpijskog odbora predsjednik Zlatko Mateša. Tim sporazumom hrvatskim reprezentativcima i članovima streljačkih društava omogućuje se, između ostalog, uporaba AS "Vrapčanski potok" za potrebe streljačkog sporta, treninge te organizaciju međunarodnih i domaćih streljačkih natjecanja.

Sporazum o zajedničkoj suradnji kojim se Hrvatskom lovačkom savezu omogućuje uporaba vježbališta, poligona i streljašta kojima

raspoložu MORH i OSRH, te provedba programa zaštite divljači na poligonima i drugim prostorima kojima upravlja MORH potpisao je u ime Saveza predsjednik Đuro Dečak.

U izjavi za medije ministar Božinović izrazio je zadovoljstvo potpisanim sporazumima istaknuvši da je suradnja MORH-a sa streljačkim i lovačkim savezom te Hrvatskim olimpijskim odborom obostrano korisna te je izraz volje i želje da "Vrapčanski potok" služi za potrebe streljaštva i lovstva. "MORH na ovaj način, svojim kapacitetima kakvo je Automatizirano strelješte "Vrapčanski potok", stvara uvjete za pripreme hrvatskih streljača i lovaca za natjecanja te će i u budućnosti nastaviti suradnju s civilnim institucijama koje se bave srodnim aktivnostima. "Naglasio je da je suradnja Ministarstva obrane i Oružanih snaga s civilnim organizacijama uobičajena praksa u zemljama članicama NATO-a, koju će slijediti i Hrvatska.

Predsjednik Hrvatskog streljačkog saveza Petar Radaković u svom je govoru istaknuo da je iznimno zadovoljan dosadašnjom suradnjom MORH-a i Hrvatskog streljačkog saveza. "Ovaj sporazum je dokaz uspješne suradnje koja će se nastaviti i u budućnosti", rekao je Radaković.

Predsjednik Hrvatskog lovačkog saveza Đuro Dečak zahvalio je MORH-u i Oružanim snagama što Savezu omogućuju uporabu vježbališta, poligona i streljašta naglasivši da do sada nisu imali uvjete za rad i polaganje stručnih lovačkih ispita, a koji su standard u zemljama članicama Europske unije. "Hrvatski lovački savez svojim stručnim znanjima može pomoći da se ova skrb, osobito o divljači, podigne na još višu razinu", rekao je Dečak.

"Ovim sporazumom MORH i Oružane snage pokazali su još jednom da podupiru ne samo streljaštvo nego i sport u cjelini", rekao je predsjednik HOO-a

Zlatko Mateša. Istaknuo je da vrhunski sportaši imaju samo pozitivna iskustva u uporabi vojnih sportskih objekata za potrebe priprema za međunarodna natjecanja.

Nakon potpisivanja sporazuma na AS "Vrapčanski potok" priredena je demonstracija gađanja pripadnika OSRH-a, hrvatskih reprezentativaca te članova streljačkih i lovačkih saveza. ■

Automatizirano strelješte "Vrapčanski potok" otvoreno je 1985. godine i već je tada bilo namijenjeno ne samo za vojne potrebe nego i za razvoj streljačkog sporta u cjelini. Izgrađeno je po svim standardima ISSF-a (Međunarodne sportske streljačke federacije). Moderno doba "Vrapčanskog potoka" počinje s 2. svjetskim vojnim igrama, koje su bile glavni zamašnjak za obnovu vojnih sportskih objekata. Strelješte je obnovljeno i prošireno. Instalirani su elektronički sustavi za ocjenjivanje pogodaka, njih 110. Danas ih ima 122.

U godini kada obilježavamo dvadesetu obljetnicu osnutka OSRH-a, želimo se osvrnuti na jednu skupinu pripadnika oružanih snaga koji su oduvijek izravno povezani s vojnicima, primarni su i vojniku "najvidljiviji" vođe - dočasnike. U mnogim vojskama svijeta, pa tako i u OSRH, dočasnici se nazivaju kralježnicom vojske jer su izravno odgovorni za provedbu zadaća i obuku vojnika. Serijom članaka u Hrvatskom vojniku, upoznat ćemo vas sa svim razinama dočasnika u H KoV-u i поближе objasniti njihovu ulogu i zadaće. Također ćemo pojasniti tijek školovanja dočasnika u školama i obučnim središtima OSRH-a te NATO institucijama

## Biti dočasnik povlastica je koja se pruža samo najboljim vojnicima

**Dočasnički je zbor evoluirao tijekom devedesetih godina prošlog stoljeća u dočasnički lanac potpore kakav imamo danas.**

Postavljanjem dočasnika na sve ključne razine uz zapovjednike postrojbi, ostvarena je izravna komunikacije između zapovjednika i vojnika, a što je još važnije, zapovjednici su dobili iznimno djelotvoran i vrijedan alat koji im osigurava provedbu svih zapovijedi do najniže razine. U Hrvatskoj kopnenoj vojsci, kao i u svim modernim vojskama, dočasnici su primarna veza između vojnika i časnika u postrojbama. Njihovi savjeti i usmjeravanje posebno su važni mladim časnicima na početku karijere koji dobivaju zapovjedne dužnosti, ali im još uvijek nedostaje praktičnog iskustva.

U OSRH dočasnici prolaze niz obuka i tečajeva da bi se osposobili i usavršili za svoje trenutačne i buduće dužnosti. Izobrazba i obuka dočasnika HKoV-a se provodi u Dočasničkoj školi Hrvatskog vojnog učilišta "Petar Zrinski", u postrojbama i središtima Zapovjedništva za obuku i doktrinu HKoV-a te u samim postrojbama za razne oblike specijalističke obuke.

Važnost je dočasnika svakim danom sve veća. U mirovnim operacijama diljem svijeta, moderno ratovanje zahtijeva uporabu ma-

njih postrojbi koje su pod izravnim vođenjem dočasnika. NATO savez je 13. listopada 2010. prvi put u povijesti svog postojanja, prepoznao dočasnike kao iznimno važan čimbenik. Zapovjednici oba NATO-ova zapovjedništva, ACO i ACT (Allied Command Operations i Allied Command Transformations), potpisali su prvi strateški dokument koji daje smjernice zemljama članicama Saveza o očekivanim sposobnostima i znanjima dočasnika svih razina. Ovaj dokument pokazatelj je trenda mnogih zemalja koje moderniziraju ili tek razvijaju svoj dočasnički zbor. U ovom i sljedećim člancima upoznat ćemo vas s dijelovima ove strategije.

Biti dočasnik nije pravo, već povlastica koja se pruža samo najboljim vojnicima. Stavljanje prvog dočasničkog čina je velika čast jer vojnik postaje dio ponosne skupine koja svojim primjerom vodi vojnike. Dobivanjem dočasničkog čina, dobiva se autoritet, ali i golema odgovornost. Kao "najbliži" vojnicima, dočasnici moraju biti spremni na mukotrpan rad i zalaganje u obučavanju i vođenju vojnika i malih postrojbi. Kao provedbeni alat časnika, oni moraju dati maksimalnu potporu zapovjednicima i opravdati povjerenje koje im je pružio zapovjedni lanac. ■

### Izvod iz NATO-ove strategije i smjernica za dočasnike:

"Muškarci i žene koji služe kao dočasnici u oružanim snagama Saveza su primarni i "najvidljiviji" vođe naših vojnika, mornara i zrakoplovaca i odgovorni su za provedbu zadaća vojnih organizacija i obuku vojnog osoblja u pripremi za njihove zadaće. Dočasnici su dijelovi tima koji podupire zadaće NATO-a i samih zemalja članica. Oni osiguravaju kvalitetu u taktičkom, operativnom i strategijskom okruženju, pokazujući nacionalni vojni ponos i čast. Ovi muškarci i žene napreduju kada se pred njih postave izazovi u okruženjima koja karakterizira rizik i nesigurnost, postižu uspjeh odgođavajući na brze promjene i kreativnom integracijom novih ideja." (Admiral J. Stavridis /SACEUR/, general S. Abrial /SACT/)

Davor PETEK

Vojnici promaknućem u čin skupnika postaju dio časnog i ponosnog dočasničkog zbora, dobivaju autoritet, ali i odgovornost prema podređenim vojnicima. Postaju dio dočasničkog lanca potpore kao karika koja je najbliža vojniku i glavni je izvor informacija za vojnika i nadređene časnike i dočasnike. Skupnici su graditelji budućih vođa

# SKUPNIK



**Ulazak vojnika u dočasnički zbor je velika prekretnica u karijeri.** U trenutku stavljanja prvog dočasničkog čina na odoru, vojnik prestaje biti vođen i postaje vođa. Tada postaje odgovoran za određenu skupinu vojnika, za određeno stožerno osoblje ili dužnost ili za određenu specijalnost u sklopu svoga roda. Samo najbolji vojnici će imati čast postati skupnici.

Veliki je broj elemenata koji utječu na mogućnost da vojnik postane skupnik. Počevši od kvalitete dotadašnjeg rada u svojoj postrojbi, uspješnog završetka prve dočasničke izobrazbe te pozitivnog natjecanja s ostalim vojnicima koji zadovoljavaju postavljene kriterije za dobivanje čina skupnika. Svaki vojnik koji teži ulasku u dočasnički zbor mora prije svega završiti Tečaj

## Skupnik Anđelko Gudović, Gardijska oklopno-mehanizirana brigada



U Hrvatskoj vojsci sam 17 godina, a od toga dočasničku dužnost obnašam tri godine. U ožujku ove godine sam završio temeljnu dočasničku izobrazbu oklopništva. U svojoj matičnoj postrojbi obnašam dužnosti zapovjednika tenka M-84. Neke dužnosti zapovjednika tenka su uspostavljanje veze, ciljanje NSV-om (protuzračnom strojnicom), popuna naoružanja tenka, praćenje rada vozača i ciljača i briga o ljudstvu i tehnici.

Kao dočasnik oklopništva neposredno vodim, pomažem i usmjeravam vojnike prilikom svakodnevnih poslova na vojnom poligonu. Zajedno s njima obavljam sve postavljene zadatke kao što je provedba pojedinačne i posadne obuke. Moja odgovornost je da svaki vojnik provede postavljene pojedinačne zadatke točno, uspješno i na vrijeme. Isto tako sam odgovoran za tjelesnu spremnost svakoga vojnika u mojoj postrojbi.

Tijekom obučavanja podređenih svjestan sam da je moja temeljna odgovornost provedba zadatke, uvježban vojnik te ispravnost i kompletnost opreme. Te se zadatke nalaze pred svim dočasnici

u lancu potpore. Usredotočenjem na pojedinačnu obuku koja je u potpori zadaće postrojbe, uvježbavamo da je svaki dočasnik i vojnik spreman provesti zadaću kao tim i da je ona u propisanom standardu.

Dužnost mi je kao vođe poticati vojnike na rad objašnjavajući im svrhu i važnost uspješnog i pravodobnog obavljanja zadatka. Prilikom dnevnih aktivnosti podređene učim i uvježbavam

vojničkim vještinama, savjetujem ih i nadzirem. Tijekom obuke pokazujem vojnicima kako se izvode određene radnje (npr. kako se rukuje osobnim naoružanjem), upozoravam ih na najčešće pogreške i strpljivo ponavljamo vježbu dok svaki vojnik ne izvede zadaću kako treba. Brigom za sigurnost vojnika, uvažavanjem njegove osobnosti, pravednim nagrađivanjem i sankcioniranjem zapovjednik stječe povjerenje svojih vojnika.



za razvoj temeljnih sposobnosti vođenja (u daljnjem tekstu TRTSV), koji se za dočasnike Hrvatske kopnene vojske provodi u Zapovjedništvu za obuku i doktrinu. Kriteriji su tečaja strogi i samo najbolji polaznici će ga s uspjehom završiti. Razlozi su višestruki. Velika konkurencija među vojnicima koji žele postati dočasnici diktira da će samo vrhunski rezultati na TRTSV-u rezultirati njihovim uspjehom. Nadalje, ograničen broj ustrojbenih mjesta skupnika daje mogućnost samo maloj skupini vojnika da nakon završetka TRTSV-a postanu dočasnici. Sljedeći, i najvažniji razlog jest činjenica da dočasnički zbor treba samo najbolje vojnike zbog budućih izazova s kojima će se susretati u karijeri.

I NATO savez prepoznaje važnost skupnika kao prve razine vođenja i u svrhu što boljeg osposobljavanja provodi niz tečajeva radi postizanja NATO standarda za ovu razinu

### Izvod iz NATO-ove Strategije i smjernica za dočasnike:

#### OR 4- SKUPNIK

“Prva razina NATO dočasnika koji ima ulogu nadzora i vođenja. Odgovoran je za red, stegu, obuku, osobni izgled vojnika i opću dobrobit svojeg podređenog osoblja.”

vođenja. U skladu s novom strategijom NATO-a o razvoju dočasnika, NATO-ova škola u Oberammergau, Republika Njemačka, pokrenula je ove godine niz tečajeva za dočasnike kojima je svrha upoznati ih s NATO-ovim standardima, postupcima i radom u multinacionalnom okruženju. Obuka dočasnika razine skupnika provodi se u Švicarskoj na Temeljnom tečaju vođenja (Preliminary Leadership Course) u trajanju dva tjedna, koji je certificiralo NATO-ovo Zapovjedništvo za transformacije.

Vojnici primaknućem u čin skupnika postaju dio časnog i ponosnog dočasničkog zbora, dobivaju autoritet, ali i odgovornost prema podređenim vojnicima. Postaju dio dočasničkog lanca potpore kao karika koja je najbliža vojniku i glavni je izvor informacija za vojnika i nadređene časnike i dočasnike. Skupnici su graditelji budućih vođa. ■

## Skupnik Zdenko Mirt, Pukovnija vojne policije

Trenutačno obnašam dužnost vodiča službenog psa za detekciju eksploziva u Satniji za specijalna djelovanja Pukovnije vojne policije.

Ova složena dužnost zahtijeva 24-satnu angažiranost 365 dana u godini, veliku dozu motiviranosti i volje. Ova dužnost zahtijeva golemu odgovornost

kako za psa, koji je moj ravnopravni kolega i dio tima, tako i za ljudske živote koje svojim radom štitimo.

Biti dočasnik Satnije specijalne vojne policije znači biti častan, pošten i odan čovjek koji ponosno nosi odoru i provodi svoje dužnosti u skladu s ovlastima i kodeksom pripadnika Vojne policije

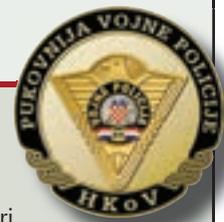
te je samim time uzor svim svojim podređenima. Svakodnevnu mi motivaciju u najvećoj mjeri daju uspješni rezultati moga rada ostvareni neprestanim učenjem i usavršavanjem u struci te mogućnost napredovanja u skladu s uspjesima u poslu.

Pozitivnih strana dočasničkog poziva ima iznimno mnogo, a od najvažnijih bih istaknuo dinamiku samog poziva, upoznavanje novih ljudi, mjesta te mogućnost neprestanog učenja i usavršavanja.

Značenje riječi “vođa”, mentoriranje i obučavanje podređenih za mene je ponajprije prenošenje znanja i vještina na njih, njihovo usmjeravanje i vođenje prema što boljoj i uspješnijoj provedbi svake zadaće uz visoku razinu motiviranosti.

Dočasnici svojim primjerom utječu na podređene, štjućuci najviše vojničke vrijednosti kao što su čast, stega, odnos prema kolegama, odanost i osjećaj pripadnosti svojoj postrojbi.

Dočasnik OSRH,-a, a posebice dočasnik P VP-a mora izgrađivati svakodnevno profesionalan odnos prema svojim podređenima i svojim časnicima.



Ivana VALENTIĆ MIKŠIĆ, snimio Josip KOPI

Čestitajući dragovoljnim ročnicima na položenoj prisezi predsjednik RH i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Ivo Josipović istaknuo je da je ponosan na ovaj, šesti naraštaj dragovoljnih ročnika, kao i na branitelje koji su prije 20 godina ponosno obranili Hrvatsku i njezinu neovisnost. Postajete pripadnici Oružanih snaga po kojima mnogi danas vrednuju Hrvatsku, rekao je predsjednik

**Prisega šestog naraštaja vojnika na dragovoljnom služenju vojnog roka održana je 15. svibnja u Središtu za temeljnu obuku Požege.** Svečanu prisegu položilo je 300 dragovoljnih ročnika, među kojima je 269 muškaraca i 31 žena.

Polaganju prisege nazočili su, između ostalih, predsjednik RH i vrhovni zapovjednik Oružanih snaga Ivo Josipović, ministar obrane Davor Božinović, načelnik Glavnog stožera general-pukovnik Drago Lovrić, predstavnici grada Požege i Požeško-slavonske županije te udruge proisteklih iz Domovinskog rata.

Čestitajući dragovoljnim ročnicima na položenoj prisezi predsjednik Ivo Josipović istaknuo je da je ponosan na ovaj, šesti

naraštaj dragovoljnih ročnika, kao i na branitelje koji su prije 20 godina ponosno obranili Hrvatsku i njezinu neovisnost. "Postajete pripadnici Oružanih snaga po kojima mnogi danas vrednuju Hrvatsku", rekao je predsjednik Josipović. Dodao je da Republika Hrvatska kao članica NATO saveza u međunarodnim mirovnim operacijama i misijama trenutačno sudjeluje s 500-tinjak pripadnika OS-a, od kojih su njih 334 u mirovnoj operaciji ISAF u Afganistanu. "Takav angažman pridonosi stabilizaciji, napretku i razvoju Republike Hrvatske", rekao je, između ostalog, predsjednik Josipović dodajući da su Oružane snage potpora i pomoć civilnim institucijama i građanima u mnogim



# Prisegnuo 6. naraštaj



Svečanu prisegu ročnicima je čestitao i predsjednik Ivo Josipović



Ministar obrane Davor Božinović izrazio je nadu da će većina dragovoljnih ročnika postati profesionalni vojnici te da će kao djelatne vojne osobe OS-a punu afirmaciju doživjeti u NATO sustavu zajedno s najsuvremenijim vojskama svijeta

aktivnostima, od sudjelovanja u protupožarnim aktivnostima, obrani od poplava i dr.

Ministar obrane Davor Božinović u svom je obraćanju ročnicima rekao da su postali pripadnici pobjedničkih Oružanih snaga koje ove godine obilježavaju 20. obljetnicu. Izrazio je također nadu da će većina dragovoljnih ročnika postati profesionalni vojnici te da će kao djelatne vojne osobe OS-a punu afirmaciju doživjeti u NATO sustavu zajedno s najsuvremenijim vojskama svijeta. "Članstvo u NATO savezu, a uskoro i u EU otvara brojne mogućnosti, ali i podrazumijeva obvezu OSRH-a u podizanju svih standarda", rekao je ministar Božinović. Naglasio je da je Hrvatska i članica Nordijske borbene skupine Europske unije u kojoj OS sudjeluju s dva helikoptera s posadama. "Iduće godine ćemo postati dio borbene skupine pod vodstvom Savezne Republike Njemačke", rekao je Božinović. Ročnicima i ročnicama prigodno se obratio i načelnik Glavnog stožera general-pukovnik Drago Lovrić istaknuvši da je vojni poziv jedno od najčasnijih zanimanja, koji zahtijeva određene napore, ali je i neprocjenjivo iskustvo. "Služenje Oružanim snagama RH i promicanje njezinih interesa diljem svijeta vojnim pozivom jedna je od najtežih zadaća", istaknuo je general Lovrić. Pohvalio je interes za dragovoljno služenje vojnog roka koji je svakim naraštajem sve veći.

Nakon prisega ročnika u požeškom Središtu za temeljnu obuku predsjednik Josipović, ministar Božinović i general Lovrić obišli su prostorije za boravak i obuku dragovoljnih ročnika te Taktičko-tehnički zbor borbene opreme i naoružanja. Tom je prigodom predsjednik Josipović istaknuo da su uvjeti za obuku i boravak iznimno dobri, kao i sva vojna tehnika kojom raspolažu Oružane snage. Izrazio je i zadovoljstvo što Oružanim snagama pristupa sve više fakultetski obrazovanih ljudi naglasivši da najviše nedostaje deficitarnih zanimanja poput inženjera elektro i strojarske struke te medicinskih zvanja. U sklopu posjeta požeškoj vojarni predsjednik Josipović dodijelio je odlikovanje Red bana Jelačića brigadiru u mirovini Željku Samardžiji za iznimno uspješno zapovijedanje postrojbama Oružanih snaga RH. Šesti naraštaj

dragovoljnih ročnika, koji je sa služenjem dragovoljnog roka započeo 29. travnja, očekuje još šest tjedana temeljne obuke. Nakon uspješnog završetka obuke MORH će u skladu s Planom pribavljanja djelatnih vojnih osoba za 2011. odabranim ročnicima ponuditi mogućnost sklapanja Ugovora o osposobljavanju za djelatnog vojnika, odnosno o izobrazbi časnika, potpisom kojim se stječe status djelatne vojne osobe. ■

*Za vojnu psihologiju posebno se zainteresirala i mr. psihologije iz Zagreba Ivana Šćuri, koja se na dragovoljno služenje vojnog roka prijavila da bi iskusila vojnički život. "Nadam se da će mi se nakon završetka obuke pružiti prilika za prijam u djelatnu vojnu službu OSRH-a te da ću imati mogućnost daljnjeg usavršavanja na području vojne psihologije", rekla je ročnica Ivana. Obuka joj nije teška jer, kako kaže, upornost se uvijek isplati. Ni ročniku Danijelu Ladi iz Vukovara obuka nije teška s obzirom na to da kao mr. struke zračnog prometa želi nastaviti svoju karijeru u Hrvatskom ratnom zrakoplovstvu i protuzračnoj obrani.*



# DRAGOVOLJNIH ROČNIKA

## Hrvatski hodočasnici otputovali u Lourdes



Snimio Davor KIRIN

U organizaciji Vojnog ordinarijata gotovo 800 hodočasnika krenulo je 17. svibnja sa Zagrebačkog velesajma na 19. vojno-redarstveno hodočašće u marijinsko svetište u Lourdes, gdje će zajedno s hodočascima iz više od 50 zemalja svijeta sudjelovati na 53. međunarodnom vojnom hodočašću.

Hodočašće se pod geslom "Sjedinjeni u jednom Ocu i jednoj molitvi" održava od 17. do 24. svibnja. Zapovjednik ovogodišnjeg hodočašća je brigadni general Tomo Medved, a njegov zamjenik komodor Tihomir Erceg.

Prije polaska održana je misa koju je predvodio vojni ordinarij mons. Juraj Jezerinac. "Čini mi se da je ovo geslo došlo u pravi trenutak to više što se ljudi u svijetu sve više udaljuju, kako od Boga tako i međusobno. Stoga je potrebno ponovno posvijestiti da smo svi međusobno povezani. Iako smo mnogi iz različitih naroda, jezika i kultura, svi mi činimo jednu veliku obitelj koja se zove Crkva, sastavljenu od različitih udova, rekao bi apostol Pavao. Svi smo mi braća i sestre, djeca Oca nebeskoga, kako nas je naučio Isus Krist", kazao je u

propovijedi mons. Jezerinac. Poželio je da se hodočašće odvija u duhu povezanosti, ujedinjeno u ljubavi i molitvi te je pozvao hodočasnike da tijekom puta pomažu jedni drugima da bi im putovanje do Lourdesa bilo što ugodnije. Svrha je hodočašća povezati još više svijet i svijest, posebno vojno-redarstvene snage, da budu što više ujedinjeni s Bogom, a time i međusobno, gradeći zajedno mir. U Lourdes, kazao je Jezerinac, idemo ponosni, prije svega zahvalni na milostima koje smo kao narod primili preko ruku Marijinih.

Pozdravljajući hodočasnike prije puta general Medved je kazao da vojnici i redarstvenici koji sudjeluju u ovom hodočašću budu svjesni da predstavljaju Republiku Hrvatsku i da je ovo najveća promocija RH izvan naših granica. Uvjereno je da će ovogodišnje hodočašće biti susret prijatelja i nacija povezanih istim vrijednostima.

S hodočascima vojnicima, policajcima, braniteljima, vatrogascima u Lourdes ide i Orkestar hrvatske vojske, te već tradicionalno Klapa HRM-a "Sveti Juraj", čiji nastupi u Lourdesu nikad nisu ostali nezapaženi.

Osim Lourdesa, gdje će hodočasnici sudjelovati u misnim slavljinama i procesijama, tijekom puta posjetit će i druga znamenita mjesta kao što je Avignon, Carcassone, a na povratku Nicu i baziliku sv. Antuna Padovanškog u Padovi.

Leida PARLOV

## Tečaj za naučene lekcije

Na Hrvatskom vojnom učilištu je u organizaciji Uprave za operativne poslove i obuku GS-a od 16. do 20. svibnja proveden Tečaj za stožerne časnike za naučene lekcije. Organiziran je u suradnji sa stručnjacima Združenog središta za analize i naučene lekcije iz Lisabona koje djeluje u sastavu Savezničkog zapovjedništva za transformaciju. Sudjeluju 22 polaznika, pet instruktora iz OSRH-a te tri predavača iz sastava NATO-ACT. Direktor je tečaja brigadir Branko Bešenić, a strukovni je voditelj brigadir Zvonko Brigljević. Svrha je tečaja obuka osoblja za upravljanje procesima u području naučenih lekcija uporabom NATO-ovih i hrvatskih alata, obuke i informacija.

Sustav naučenih lekcija stručna su zapažanja s obučnih događaja i operativnih djelovanja koja pokazuju što treba mijenjati da bi rezultati bili što uspješniji i vodič su za bolje usmjeravanje obuke i podizanja spremnosti i izvrsnosti snaga, te kako najlakše i najdjelotvornije provesti zadaću po važećim standardima. Naučene lekcije propituju sva područja i funkcioniraju kao alat kontinuiranog poboljšavanja aktivnosti i postupaka.

T. VLAŠIĆ

Snimio Željko STIPANOVIĆ



## Zračne snage 93. zb na vježbi Grgur 2011.

Zračne snage 93. zb HRZ-a i PZO-a s jednim Canadairom CL-415, Airtractorom AT 802A/F i helikopterom MI-8 MTV-1 12. su svibnja pružile potporu u provedbi vježbe Grgur 2011 koja se u organizaciji Državne uprave za zaštitu i spašavanje održala na otoku Sv. Grgur u rapskom otočju u Primorsko-goranskoj županiji.



Vježba je organizirana radi provjere usklađenog djelovanja kopnenih i zračnih snaga za gašenje požara u provedbi Programa aktivnosti Vlade RH za 2011. godinu te Plana operativnog djelovanja vatrogasne snaga na području Primorsko-goranske županije.

Uz prikaz gašenja požara iz kanadera i zračnog traktora, snage 93. zb sudjelovale su i s helikopterom u akciji desantiranja županijske vatrogasne interventne postrojbe te simulaciji helikopterskog transporta ozlijeđenog vatrogasca do bolnice.

Vježba je ocijenjena uspješnom i bila je neposredna provjera spremnosti zemaljskih i zračnih snaga za ovogodišnju protupožarnu sezonu koja počinje 15. svibnja. M. KARAČIĆ

## Posjet broda OS Kanade Hrvatskoj ratnoj mornarici



U posjetu Hrvatskoj ratnoj mornarici i gradu Splitu od 14. do 17. svibnja boravio je ratni brod Oružanih snaga Kanade "HMCS Charlottetown". Tijekom posjeta predstavnici Hrvatske ratne mornarice susreli su se s posadom kanadskog ratnog broda te kanadskim vojnim izaslanikom, kapetanom bojnog broda Karelom A Heemskerkom. OJI

## Posjet Zrakoplovno-tehničke škole iz Velike Gorice 93. zb

Učenici i profesori srednje Zrakoplovno-tehničke škole "Rudolf Perešin" iz Velike Gorice 13. su svibnja posjetili 93. zb HRZ-a i PZO-a u vojarni "Zemunik".

Tijekom posjeta učenici su se upoznali sa sadržajima stručne nastave iz područja održavanja zrakoplovne tehnike smjera IRE (instrumenti, radio i elektrooprema) i ZIM (zrakoplov i motor), a pokazana im je i tehnika na kojoj se školuju hrvatski vojni piloti. Zrakoplovni tehničari Zrakoplovno-tehničke bojne predstavili su načine održavanja tehnike u drugom stupnju održavanja, dok je u Protupožarnoj eskadrili i Eskadrili aviona prikazano



održavanja prvog stupnja te svakodnevnih aktivnosti koje provode zrakoplovni tehničari. Najatraktivniji dio posjeta učenicima iz Gorice priredili su članovi akrogrupe "Kрила Oluje" s pripremljenim letačkim programom uoči nastupa na Jarunu u povodu Dana OSRH-a. Bila je ovo prigoda i za susret pilota zrakoplovne baze s profesorima iz velikogoričke škole, u njoj je dobar dio pilota školovanjem uz znanja o zrakoplovnoj tehnici stekao i ljubav prema pilotskom pozivu i zrakoplovstvu općenito. OJI

## Tečaj osvježenja za borbenog spasioca

U Središtu za obuku i doktrinu logistike Požega od 3. do 6. svibnja proveden je tečaj osvježenja za borbenog spasioca. Svrha je tečaja obnoviti znanja i vještine potrebne u zbrinjavanju ozlijeđenih na bojištu. Vježbe su se provodile na lutkama u realnom vremenu u simuliranoj situaciji borbenog okruženja. Tečaj su završila 22 polaznika koji su osposobljeni za borbenog spasioca. Na



svečanoj dodjeli potvrđnica nazočili su svi instruktori za provedbu tečaja, a potvrđnice im je uručila voditeljica tečaja bojnica Vesna Majić, dr. med. OJI

## Tečaj sigurne i terenske vožnje

U Središtu za obuku i doktrinu logistike Požega početkom svibnja proveden je tečaj sigurne i terenske vožnje. Svrha je tečaja osposobiti polaznike u sigurnom upravljanju motornim vozilima u otežanim cestovnim i terenskim uvjetima te uporaba uređaja na vozilima koji omogućuju veću upravljivost i prohodnost. Tečaj je završilo osam polaznika. Na svečanoj dodjeli potvrđnica nazočili su voditelj tečaja stožerni narednik Zlatko Jogun, a potvrđnice im je uručio časnik za izobrazbu i doktrinu prometne službe satnik Boris Galić. OJI



## IZRAEL NABAVLJA ŠESTU PODMORNICU KLASSE DOLPHIN

Njemačka je s Izraelom dogovorila uvjete prodaje šeste podmornice klase Dolphin (Type 800) - treće sa zračno-neovisnom propulzijom (Air Independent Propulsion - AIP) ukupne ugovorne vrijednosti između 500 i 700 milijuna dolara. Posebno vijeće ministra donijelo je odluku o prihvaćanju preporuke izraelskog ministra obrane Ehuda Baraka koji je ujedno i promovirao ovu nabavu. Izrael u operativnoj uporabi već ima tri podmornice klase Dolphin te je 2006. od Njemačke kupio još dva plovila. Strana izvješća navode da navedena dva plovila trebaju stići u Izrael tijekom sljedeće dvije godine. U skladu s navedenim ugovorom potpisanim 2006. za nabavu četvrte i pete podmornice Dolphin, Izrael financira dvije trećine vrijednosti ukupnog projekta dok se njemačka vlada obvezala na financiranje preostalog dijela od procijenjene ukupne vrijednosti oko jedne milijarde eura. Financiranje gradnje šeste podmornice bit će osigurano jedino proračunom izraelskog ministarstva obrane, no još uvijek nije sigurno hoće li Njemačka financirati određeni dio ugovora. Podmornice klase Dolphin grade se u njemačkom brodogradilištu Howaldtswerke Deutsche Werft (HDW) koji je u vlasništvu ThyssenKrupp Marine Systemsa (TKMS).

M. PTIĆ GRŽELJ



## ROBOTI BOLNIČARI

Battlefield Extraction-Assist Robot (BEAR) naziv je razvojnog programa američke vojske, a cilj mu je razviti robota sposobnog služiti na bojištu. Temeljna mu je zadaća izvlačenje ranjenika iz opasnih područja. Taj posao danas obavljaju bolničari i vojnici te se izlažu pogibelji jer im evakuacija ranjenog kolege znatno smanjuje pokretljivost i čini ih ranjivima. Zato su istraživači u sklopu programa BEAR razvili robota prilagođena nošenju ranjenika a od 2010. se testira u središtu američke kopnene vojske za manevarsko ratovanje u Fort Benningu. BEAR je zasad daljinski upravljani preko napredne upravljačke rukavice sa sensorima pokreta. Riječ je o



Foto: US Army

višenamjenskom gusjeničnom podvozju s hidrauličnim rukama velike slobode kretanja te mogućnošću podizanja tereta mase do 230 kg. Daljnji je razvoj usmjeren u postizanje veće samostalnosti te mogućnosti poluautonomnog rada što će dodatno olakšati posao operateru sustava.

M. PETROVIĆ



## PRVO PLOVILO KLASSE KATANPÄÄ

Prvi od tri naručena broda za protuminsku borbu klase Katanpää (projektna oznaka MCMV 2010) namijenjen finskoj ratnoj mornarici, izgrađen u talijanskom brodogradilištu Intermarine u Sarzani započeo je pokusnu plovidbu u Sredozemnom moru.

Gradnja trupa novoga broda izrađenog od staklom ojačane plastike, duljine 52,45 m, počela je u srpnju 2007. postupkom prvog laminiranja, što kod brodova metalnog trupa odgovara polaganju kobilice, dok je gradnja sljedećih dvaju brodova za-

počela u ožujku 2008. odnosno veljači 2009. Tijekom gradnje uvedene su neke tehnološke inovacije, kao što je uporaba nove vrste staklenih vlakana u izradi konstrukcije trupa i nadgrađa, rabeći pritom proces vakuumske infuzije smole. Posljednja inovacija omogućuje znatno poboljšanje mehaničkih svojstava kompozitnog materijala, povećana je i kvaliteta konačnog proizvoda te je optimizirano radno okruženje. Nadalje, nova tehnika izrade trupa znatno je smanjila rizik od onečišćenja okoliša.



Očekuje se da će plovila biti dostavljena u razdoblju 2011.-2012., dok bi potpunu operativnost postigla najkasnije do 2015.

M. PTIĆ GRŽELJ

## POLETIO PHANTOM RAY

Besposadna letjelica Phantom Ray obavila je 27. travnja u zračnoj bazi Edward u Kaliforniji prvi let. Phantom Ray je razvila tvrtka Boeing, a riječ je o borbenoj besposadnoj letjelici (UCAV) veličine lovca, pogonjena je mlaznim motorom, ima napredan dizajn koji jamči smanjenje radarske vidljivosti.

Let je trajao 17 minuta, postignuta je brzina od 330 km/h te visina leta od 2286 metara. Dužina letjelice iznosi 10,9 a raspon krila 15,2 metra. Najveća joj je masa 15,6 tona, maksimalna visina leta 12 km, a brzina 980 km/h. Pogoni je mlazni motor F404-GE-102D. Predviđene zadaće za Phantom Ray su

izviđanje i nadzor, napad na protivničku PZO, napad na vrijedne branjene ciljeve te elektroničko ratovanje. Za povećanje operativnog doseg a trebala bi imati mogućnost opskrbe gorivom u zraku. Razvoj Phantom Raya tvrtka financira svojim novcem.

M. PETROVIĆ



Foto: Boeing

## PORINUTA PRVA FREGATA FFX

Prva fregata izgrađena u programu FFX (Future Frigate Experimental) porinuta je 29. travnja u brodogradilištu Ulsan tvrtke Hyundai Heavy Industries (HHI) za potrebe južnokorejske ratne mornarice. Ulazak u operativnu uporabu plovila imena Inchon (811) očekuje se sredinom 2013., što je gotovo dvije godine poslije od predviđenih terminskih planova. HHI također gradi sljedeće dvije fregate u klasi čija se dostava predviđa za 2014. i 2015. Duljina novih fregata

je 114 m, širina 14 m i gaz 4 m uz laku istisninu 2300 t dok pri punom opterećenju istisnina plovila iznosi maksimalnih 3200 t. Propulzijski sustav sastoji se od dvije LM 2500 plinske turbine te dvaju MTU dizelskih motora u CO-DAG konfiguraciji. Uz vijke s promjenjivim usponom krila najveća brzina iznosi oko 30 čv dok im doplov pri krstarećoj brzini od 18 čv iznosi 4500 Nm. Zahtijevana autonomija plovila uz posadu od 170 članova iznosi 45 dana.

Temeljno je naoružanje fregata pramčani top Mk 45 Mod 4 5 inch/62, SeaRAM lanser smješten na krovu kormilarnice, sustav za blisku borbu Phalanx Block 1B smješten na krovu helikopterskog hangara, dva četverostruka lansera na sredini fregate namijenjena protubrodskim projektilima srednjeg dometa SSM-700K Sea Star (Hae Seong) te dva trostruka lansera namijenjena K745 Blue Shark lakim torpedima. Na krmenom dijelu fregata smještena je sletna



paluba za prihvat helikoptera tipa Lynx. Nova klasa fregata nazvana Ulsan I odnosno Inchon zamijenit će fregate klase Ulsan i manja plovila u sastavu korejske ratne mornarice.

M. PTIĆ GRŽELJ

## PRVI LET MC-130J ZA AFSOC

Inačica Herculesa MC-130J Combat Shadow II za zapovjedništvo specijalnih operacija američkog zrakoplovstva - AFSOC (United States Air Force Special Operations Command) obavila je potkraj travnja prvi let u pogonu Lockheed Martina u Marietti. To je istodobno i početak letnih testiranja koja će se obavljati tijekom pro-

ljeća i ljeta 2011., da bi konačno u rujnu bio dostavljen krajnjem korisniku u zračnu bazu Cannon u američkoj saveznoj državi Novi Meksiko. MC-130J je nastao na osnovi inačice KC-130J odnosno letećeg tankera za opskrbu gorivom u letu. Opremljen je naprednim sustavom za rukovanje teretom te uvlačivim sustavom za opskrbu

gorivom u letu. Dodani su i jači elektrogeneratori, elektrooptički/infracrveni senzor, radna stanica operatera borbenih sustava te mnogučnost prihvata sustava za IC protumjere. Lockheed Martin će načiniti 15 aviona, a tijekom 2012. moraju postići status djelomične operativne spremnosti

M. PETROVIĆ



Foto: Lockheed Martin



## NAPREDAK KANADSKOG PROGRAMA CSC

Objavljeno je da se do kraja godine očekuje dodjeljivanje ugovora za sljedeću fazu kanadskog programa površinskih borbenih plovila (Canadian Surface Combatant - CSC) odnosno za fazu definiranja projekta plovila. Očekuje se da će program CSC iznajmiti ukupno 15 površinskih plovila koja bi zamijenila tri razarača klase Iroquois i 12 fregata klase Halifax ukupne vrijednosti oko 20,5 milijardi dolara. Prva tri plovila serije 1 (Flight 1) zamijenit će razarače klase Iroquois počevši od 2021., a temelj-

nim naoružanjem bit će orijentirani protuzračnoj obrani te zapovjednoj ulozi. Preostalih 12 brodova bit će višenamjenski te se njihov ulazak u operativnu uporabu očekuje oko 2025. dok bi program trebao završiti tijekom 2035. Svi brodovi gradit će se u jednom od pet kanadskih brodogradilišta - Peter Kiewit Infrastructure, Irving Shipbuilding, Davie Yards, Seaway Marine & Industrial i Vancouver Shipyards - koji su već odabrani u lipnju 2010. nacionalnom brodograđevnom strategijom nabave.

Strategijom je određen daljnji odabir samo dva brodogradilišta pri čemu će kanadska vlada ući u pregovore s oba prije donošenja odluke o nositelju čitavog ugovora.

Prema najavama odabir projekta i dizajna za CSC program očekuje se do 2013. dok bi se zahtjev za ponudom i početkom gradnje dostavio odabranom brodogradilištu do 2014. Da bi prvo plovilo bilo spremno za operativnu uporabu do 2021, ugovor o gradnji trebao bi biti potpisan do 2016.

M. PTIĆ GRŽELJ



Foto: BAE Systems

Tvrtka BAE Systems i sanitetsko zapovjedništvo američke kopnene vojske rade na razvoju ambulante inačice oklopnog vozila Caiman. Caiman pripada vozilima porodice MRAP (Mine-Resistant Ambush-Protected) otporne na

## AMBULANTNI MRAP

mine. Nova će inačica imati više prostora za pacijente, više električne energije za napajanje medicinskih uređaja te dobru zaštitu za posadu i pacijente. Uz osnovne odlike svakog MRAP-a, sigurnosnu čeliju za zaštitu posade i V-podnicu, ambulanti Caiman može prihvatiti četiri nosila i jednog pratitelja te potrebnu medicinsku opremu za pružanje medicinske pomoći. Ako pacijenti nisu teško ozlijeđeni i nisu na nosilima te mogu putovati u sjedećem položaju, tad ima mjesta za šest pacijenata, a moguća je i kombinacija dvoja nosila i tri pacijenta na stolicama. Ambulanti je Caiman predviđen za transport ozlijeđenih između medicinskih ustanova, terenskih i pozadinskih te za prijevoz do zračne luke za medicinski zračni transport.

M. PETROVIĆ



Prvi poznati projekt prigušivača pucnja patentirali su Reade Washington i Alfred Cappy 1900. godine, kao nastavak na usta cijevi koji je imao veću ekspanzijsku komoru

# PRIGUŠIVAČI (I. dio)

**Tijekom duge povijesti tehnike i tehnologije** nerijetko je vojna industrija bila glavni pokretač istraživanja i razvoja, pa je vrlo često neka inovacija prvo imala vojnu primjenu, a tek nakon toga našla je svoju ulogu u svakodnevnom životu ostalog, civilnog pučanstva. Ta praksa je poznata još iz razdoblja stvaranja masovnih nacionalnih vojski, što je započelo u Napoleonovim ratovima, kada je uočena potreba postojanja bazične proizvodnje za ratne potrebe (tzv. temeljna vojna industrija) još u mirnodopskom razdoblju, da bi se osigurale dovoljne količine strateških pričuva za vođenje oružane borbe u po-

četnom razdoblju rata. S druge strane, tijekom rata stalno se nastojalo stvoriti oružje moćnije, ubojitije i razornije od protivničkog u svrhu ostvarenja strateške prednosti i preuzimanja inicijative koja dovodi do pobjede. Da bi to bilo moguće, pojačano su provođena (i još uvijek se provode) znanstvena istraživanja, stvaraju se istraživački projekti, eksperimentira se s novim materijalima i proizvodima i sl.

Pojačani znanstveno-istraživački rad obično rezultira nizom proizvoda ratne tehnike, koji nakon rata vrlo brzo nalaze svoju mirnodopsku primjenu, više ili manje prilagođeni novoj ulozi (možda

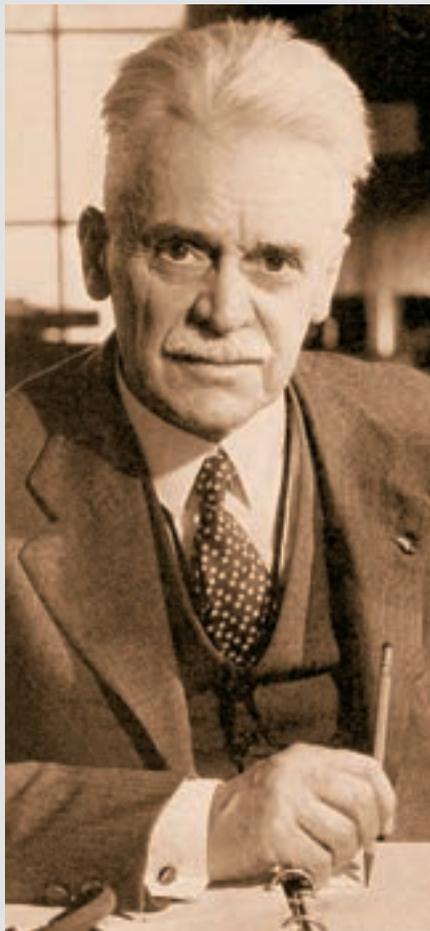
djeluje paradoksalno, ali upravo zahvaljujući znatnom broju takvih izuma, tijekom XX. stoljeća ostvaren je najveći progres ljudskog društva u cijeloj povijesti, koji je utjecao na opći standard i globalizaciju s kojom je svijet ušao u XXI. stoljeće). Kada je u pitanju naoružanje i streljivo (ili modernizacija njihovih pojedinih dijelova), taj razvoj bio je povezan samo s vojnom proizvodnjom i usmjeren za uporabu u oružanim snagama, a tek pošto je našao svoju široku primjenu u vojsci, takav proizvod ponudio bi se komercijalnom, civilnom tržištu. Slučajevi da je neki dio oružja ili vojne opreme ciljano bio predodređen ponaj-

prije za civilno tržište, a tek naknadno našao svoju primjenu u vojsci, bili su (i još uvijek su) iznimno rijetki. Jedan od njih je i prigušivač pucnja.

### Nastanak i razvoj prigušivača

Prigušivači pucnja ponajprije su bili namijenjeni lovcima, jer otkako se vatreno oružje počelo rabiti u lovu, vjerojatno je postojala i želja lovaca za utišavanjem žestokog praska vatrene oružja, koji je rastjerivao divljač i onemogućavao novi pokušaj gađanja u slučaju promašaja. S druge strane, kod većine časnika u oružanim snagama prema uporabi prigušivača u borbi postojao je snažan otpor, jer se povezivao s tzv. nekonvencionalnim oblicima ratovanja, koji su "neprijemljivi" časnim vojnicima. Zapravo, ta odbojnost je uslijedila kao svojevrsno iskustvo u uporabi nečujnog oružja (ponajprije Girandonijeve zračne puške) tijekom Napoleonovih ratova u kojima su postrojbe naoružane tim nečujnim oružjem izvodile jedino zasjede, prepade, atentate i druge oblike iznenadnih akcija koje su smatrane krajnje nečasnim načinom ratovanja (*detaljnije u članku "Razvoj snajperskih djelovanja", Hrvatski vojnik br. 197-198 od 18. 07. 2008.*). Ipak, od puste želje do prvih konstrukcija prigušivača moralo je proteći prilično vremena, dok se nisu stekli odgovarajući uvjeti - ponajprije široka uporaba malodimnih baruta koji su potisnuli crni barut i teorijske spoznaje o dinamici barutnih plinova.

Prvi poznati projekt prigušivača pucnja patentirali su Reade Washington i Alfred Cappy 1900. godine, kao nastavak na usta cijevi koji je imao veću ekspanzijsku komoru. U ekspanzijskoj komori bio je montiran poklopac (klapna) pod kutom od oko 50°, koji je imao otvor za prolaz zrna. Nakon ispaljenja metka i prolaska zrna kroz taj otvor, barutni plinovi potisnuli su poklopac u prednji položaj, pri čemu je zatvorio cijev. Na kraju ekspanzijske komore nalazio se mali sigurnosni ventil kroz koji su postupno ispušteni barutni plinovi u atmosferu (vrlo slično današnjim ekspres-loncima), sve dok njihov tlak nije pao dovoljno



Hiram Percy Maxim (02. 09. 1869. - 17. 02. 1936.)

nisko da se poklopac vrati u početni položaj pod pritiskom vlastite opruge. Ovakvo je načelo rada vrlo jednostavno i inteligentno rješenje i vjerojatno bi bilo djelotvorno da je ikada proizveden, međutim ostao je "mrtvo slovo na papiru", jer nikada nije izrađen ni prototip.

Prvi funkcionalni prigušivač, koji je u relativno kratko vrijeme našao svoju komercijalnu primjenu, konstruirao je Hiram Percy Maxim, sin daleko poznatijeg konstruktora oružja sir Hiram Stevensa Maxima (izumitelj i proizvođač prve djelotvorne strojnice). Percy Maxim je smatrao da je osnovni problem pucnja naglo i nekontrolirano širenje barutnih plinova na ustima cijevi, koje bi se moglo spriječiti ako bi se barutni plinovi na neki način usporili, odnosno nadziralo njihovo istjecanje iz cijevi. Njegov prvi patent prigušivača iz 1908. godine bio je konstruiran kao nastavak na ustima cijevi u kojem su se barutni plinovi dovodili u kružno vrtloženje, pri čemu

je proticanje opadalo velikom brzinom. Već na prvim ispitivanjima prigušivač se pokazao neočekivano uspješan, ali je pokazao i određene nedostatke - ponajprije zbog svojih velikih dimenzija zaklanjao je vidno polje ciljanja. Maxim je taj problem riješio već sljedeće godine konstrukcijom ekscentričnog prigušivača čiji je veći dio volumena bio smješten ispod osi cijevi, a osim vrtložnog kretanja barutnih plinova, prigušivač je bio opremljen otvorima u pregradama koji su omogućavali ravnomjernije ispuštanje barutnih plinova. To načelo prigušivanja ostalo je nenadmašeno gotovo do II. svjetskog rata, a Maximovi prigušivači su u SAD-u doživjeli iznimno velik komercijalni uspjeh. Međutim, vrlo brzo je prigušivač došao na "loš glas" jer su njegovi najčešći korisnici postali kriminalci, pa je saveznim zakonom o vatrene oružju iz 1934. godine zabranjeno posjedovanje i njegova legalna uporaba u građanstvu (istim zakonom građanstvu je zabranjeno legalno posjedovanje kratkih strojnica i drugog oružja koje može pucati rafalnom paljbom).

Imajući u vidu i vojno tržište, Maxim je 1912. godine napravio novi model prigušivača samo za tadašnju američku standardnu vojničku pušku Springfield M1903. S obzirom na to da je tadašnji američki vojni establišment (jednako kao i njihovi kolege u većini europskih zemalja) imao jako negativne stavove o uporabi prigušivača kao "nedostojnog" dijela opreme i sredstva primjerenijeg kriminalcima nego vojnicima, Maxim je svoj prigušivač predstavio kao pomagalo za vojničku obuku. Naime, prasak pucnja bio je vrlo ozbiljan problem u obuci mladih vojnika koji su, nenavikli na njega, prilikom opaljenja refleksno zažmirili i zgrčili se, zbog čega je tijekom obuke u gađanju bio prilično dug i mukotrpan proces. Prigušivač bi mogao u prvo vrijeme riješiti taj problem i omogućiti lakše i brže privikavanje mladih vojnika na uporabu vatrene oružja. Takvim obrazloženjem visoki časnici su bili zadovoljni, te su pristali ispitati prigušivač, ali je tada uočen problem koji će biti riješen tek nakon dvadeset godina. Naime, iako

je prigušivač umanjio prasak pucnja koji potječe od širenja barutnih plinova, nije bilo moguće prigušiti prasak uzrokovan probijanjem zvučnog zida od jakog pušćanog metka kakav je bio kalibar .30-06.

### Temeljna načela prigušivanja pucnja

Pucanj vatrenog oružja, odnosno ukupna buka koju proizvodi sastoji se od četiri temeljne komponente: zvuka koji proizvodi projektil pri probijanju zvučnog zida na izlasku iz cijevi; zvuka nastalog naglim širenjem barutnih plinova; zvuka inicijalne kapsle i mehaničkog zvuka pokretnih dijelova oružja.

Ako je brzina zrna koje izlazi iz cijevi veća od brzine zvuka (iznad 315 m/sek), na njegovu vrhu javlja se udarni zvučni val koji se linearno širi u svim smjerovima od putanje zrna. Taj zvuk nije moguće prigušiti drugačije nego smanjivanjem polazne brzine zrna s nadzvučne na podzvučnu, što se obično postiže na dva osnovna načina - smanjivanjem količine barutnog punjenja ili povećanjem mase zrna (ponekad se rabi i jedno i drugo



Maximov prigušivač iz 1910. godine u presjeku. Prvi dio prigušivača najbližeg ustima cijevi je velika ekspanzijska komora, na koju se nastavlja 13-18 (ovisno o namjeni prigušivača) pregrada u kojima se stvara turbulencijsko kretanje barutnih plinova

u kombinaciji). Tek kada je tijekom II. svjetskog rata uočena nužnost uporabe prigušenog oružja i njegova nezamjenjivost u raznim nekonvencionalnim oblicima borbenog djelovanja i kada su specijalne operacije postale uobičajeni dio ratovanja, počelo se s proizvodnjom specijaliziranog streljiva podzvučnih brzina zrna. U prvo vrijeme ta redukcija se izvodila jedino na pištoljskom streljivu zbog njegovih povoljnih balističkih osobina (polazna brzina standardnog pištoljskog streljiva bila je znatno niža od pušćanog, pa je bilo tehnički jednostavnije reducirati ga na podzvučnu brzinu, pri čemu se ni njegova balistička odlika nije znatnije pogoršala).

Prasak nastao pri širenju barutnih plinova zapravo je prevladavajući dio ukupne buke pucnja koji se čuje na većoj udaljenosti, međutim njega se uspješno može umanjiti uporabom prigušivača. Prigušivač donekle smanjuje razinu buke nastalu detonacijom inicijalne kapsle, iako pri tome nema primarnu ulogu. Naime, unatoč tome što buka koja tako nastaje čini iznimno visoki udjel u ukupnoj buci pucnja, jer je riječ o oštrom zvuku visoke frekvencije nastalom ispaljenjem inicijalnog punjenja nakon udara igle u kapslu (npr. pri opaljenju standardnog pištoljskog metka u kalibru 9 mm Para razina ukupne buke je 166 db, dok samo opaljenje kapsle dostiže 148 db), ona nastaje na početku cijevi (gotovo u ležištu metka), koja ju, zajedno s ostalim dijelovima oružja, u velikoj mjeri zaklanja i apsorbira.

Mehanička buka pokretnih dijelova karakteristična je samo za automatsko i poluautomatsko oružje (zvuk koji nastaje udarom igle o dno kapsle, ili udarača po udarnoj igli gotovo je zanemariv) i nastaje njihovim kretanjem i međusobnim trenjem tijekom paljbe. Čuje se kao karakterističan, metalni zvuk koji nema većeg značenja u ukupnoj buci pucnja, međutim kod uporabe prigušivača u okolnostima kad je potrebna tišina (npr. noću pri izvođenju specijalnih operacija i sl.), ta buka može biti vrlo glasna.

Uklanjanje te buke rješava se konstrukcijom oružja (kočenjem rada automatike ili uporabom neautomatskog oružja u specijalnim operacijama), pa nije tema ovog članka.

Upravo buka koju proizvodi zrno prilikom probijanja zvučnog zida razlog je podjele prigušivača na prigušivače pucnja i razbijače pucnja. Konstrukcijski, oni se međusobno gotovo i ne razlikuju, jer rade na istom načelu - reduciranja ukupne buke pucnja smanjivanjem zvuka nastalog širenjem barutnih plinova. Međutim, u praksi se razlikuju po streljivu koji rabe. Prigušivači pucnja moraju rabiti streljivo s podzvučnim brzinama zrna (što se postiže na već opisani način), pri čemu se smanjuje i ukupna buka pucnja na gotovo zanemarivu razinu. U ratnim operacijama, potreba za ovako temeljitim smanjivanjem bilo kakve buke pucnja relativno je rijetka i povezana je samo s operacijama specijalnih snaga, a u mirnodopskom razdoblju obično je rabe postrojbe specijalne policije u izvanrednim okolnostima (npr. za rješavanje talačke krize). Naravno, uporabu prigušivača pucnja za potrebe kriminalnog miljea ne želim posebno elaborirati.

S druge strane, razbijač pucnja osim što rabi standardno streljivo, ima i druge prednosti, pa u izvođenju ratnih operacija može ponekad biti djelotvorniji od



Prigušena britanska kratka strojica Sten Mk 2S. Od standardnog modela je malo teži (4,14 kg u odnosu na 3,2 kg standardnog modela) i duži (857 mm u odnosu na 762 mm). Rabio je modificirano podzvučno streljivo 9 mm Para početne brzine 305 m/sek, a u pravilu je gadao pojedinačnom paljbom, iznimno kratkim rafalima, zbog mogućeg pregorijevanja i trošenja pregrada prigušivača. Redukcija buke pucnja bila je vrlo solidnih -36 db



**Integralno prigušeni pištolj Welrod u kalibru 7,65 mm Browning. Masa oružja 1090 g, dužina oružja 310 mm, dužina cijevi 95 mm, kapacitet osam metaka**

potpunog prigušenja pucnja. Naime, kako razbijač pucnja rabi streljivo nadzvučne brzine, zvučni valovi nastali probijanjem zvučnog zida daju karakterističan zvuk pri sudaru sa svakom zaprekom pored koje proleći zrno. U praksi to se registrira kao niz brzih praskas iz različitog smjera, pa s obzirom da nema buke pucnja, dima i plamena na ustima cijevi (otklonjeni su djelovanjem razbijača pucnja), vrlo teško je odrediti položaj strijelca (često se stječe dojam da je zrno došlo iz suprotnog smjera od paljbenog položaja). Kako je gotovo nemoguće odrediti iz kojeg smjera dolaze zrna, kod nedovoljno iskusnih vojnika često se javlja strah koji može čak završiti reakcijom paničnog bijega, zbog čega su razbijači pucnja postali idealni dodatak snajperskim djelovanjima. Na otvorenim prostorima (bez zapreka pored kojih bi zrno prolazilo) praska zvučnog vala nije bilo, a na udaljenostima većim od 200 m bio

je gotovo zanemariv, dok se u uvjetima borbenih djelovanja potpuno gubio u ostaloj buci.

### **Razvoj prigušivača i razbijača pucnja u II. svjetskom ratu**

Iako su prigušivači i razbijači pucnja već od samog početka pokazali nesumnjive taktičke prednosti i mogućnost vrlo korisne primjene u oružanim snagama, vojni establišment većine razvijenih zemalja prema njemu se odnosio s krajnjim prezirom i neprihvatanjem, držeći ga "nedostojnim" borbenim sredstvom. Zbog takvog odnosa, u I. svjetskom ratu prigušivač je rabljen u vrlo ograničenim količinama, uglavnom kao razbijač pucnja u snajperskim djelovanjima, a jedini korisnici bili su britanski i američki snajperisti i to tek pred kraj rata. Unatoč tome što su pokazali sve svoje prednosti u najboljem svjetlu tijekom rata, prigušivači nisu našli širu vojnu primjenu ni u oružanim snagama između dva svjetska

rata (osim u SSSR-u gdje se u većoj mjeri počeo rabiti u postrojbama tajne policije NKVD). Tek je razvoj specijalnih operacija i nekonvencionalnog vođenja borbenih djelovanja tijekom II. svjetskog rata afirmirao i prigušivač (odnosno razbijač pucnja) kao prijeko potrebni dio opreme specijalnih snaga.

Kako je riječ o vrlo specijaliziranim oblicima borbenih djelovanja i vođenja ratnih operacija, pouzdanih podataka o tome tko je prvi masovnije i sustavnije rabio prigušeno oružje nema, ali se općenito smatra da su britanske commando snage prve u većem opsegu rabile integralno prigušenu kratku strojnicu Sten Mk 2S tijekom napada na Diep u kolovozu 1942. Ohrabreni uspjehom prigušene kratke strojnice, Britanci su za potrebe svoje tajne službe SOE razvili integralno prigušeni pištolj Welrod u dva kalibra - 7,65 mm Browning i 9 mm K. Kako je u oba slučaja riječ o streljivu uglavnom podzvučnih početnih

brzina zrna, nije bilo potrebno posebno izrađivati podzvučno streljivo, što je bilo nužno za kratku strojnicu Sten koja je rabila metak 9 mm Para. Zahvaljujući izvrsno izrađenom integralnom sustavu prigušenja pucnja, Welrod se smatra jednim od najtiših prigušenih oružja ikada napravljenih. Mehanička buka rada oružja nije postojala, jer pištolj nije nikada ni zamišljen kao automatsko oružje - iako se punio s osam metaka, svaki metak se ručno ubacivao u cijev obrtno-čepnim zatvaračem (radio je na istom načelu kao danas vrlo popularni i široko rašireni sportsko-natjecateljski malokalibarski pištolj Drulov). Određenu količinu tih pištolja preuzele su i



Njemački pištolj Luger s montiranim Eisfeldovim prigušivačem. Da bi se mogao montirati prethodno se skidao (odvio) prednji ciljnik, a na njegov navoj pričvrstio bi se prigušivač. Početna brzina podzvučno modificiranog streljiva u kalibru 9 mm Para bila je oko 300 m/sek

SAD za potrebu svoje specijalne službe OSS, a koliko su bili uspješni dokazuje podatak da su gotovo nepromijenjeni rabljeni i u Falklandskom ratu - gotovo 40 godina pošto su konstruirani.

Osim vrlo funkcionalne prigušene strojnice Sten i izvrsnog pištolja Welrod, Britanci su za potrebe svojih specijalnih snaga razvili i integralno prigušeni karabin De Lisle. Dugo vremena je De Lisle bio najtiše prigušeno oružje (po izjavama nekih korisnika jedini zvuk koji se čuo tijekom opaljenja bio je udarac okidača i udarne igle po kapsli), a napravljen je kao svojevrsna modifikacija standardne britanske vojničke puške - repetirke Lee-Enfield, bolje rečeno kao vrlo uspješna kombinacija nekoliko različitih oružja. Naime, mehanizam za okidanje, zatvarač i kundak potekli su od puške Lee-Enfield, dok je cijev bila s američke kratke strojnice Thompson za pištoljski kalibar .45 ACP, a spremnik za streljivo je zapravo bio standardni okvir za pištolj Colt

M11A1. Odabir američkog pištoljskog kalibra .45 ACP pokazao se inteligentnim rješenjem, jer je već u standardnoj izvedbi imao podzvučnu brzinu zrna, pa ga nije bilo potrebno modificirati, a ubojitost tog metka tada je bila legendarna (vladalo je čvrsto uvjerenje kako do trenutačnog onesposobljavanja protivnika dolazi već prvim pogotkom). Osim toga, streljivo u tom kalibru dopremljeno je u Veliku Britaniju u velikim količinama, zajedno s kratkom stornicom Thompson koju su Britanci morali nabavljati iz SAD-a početkom rata, jer su propustili razviti svoju vlastitu zbog teško shvatljivog konzervativizma i predrasuda britanskog vojnog establišmenta, koji je to oružje

držao "nedostojnim" za vojnika (*detaljnice u članku "Renesansa kratkih strojnice", Hrvatski vojnik br. 110 od 3. studenog. 2006.*). Opremljen optičkim ciljnikom, karabin De Lisle je bio gotovo idealno oružje za izvođenje atentata, a izrađivan je i u inačici sa sklopivim kundakom.

### Njemački pristup

Za razliku od Britanaca koji su razvijali ponajprije integralno prigušeno oružje, Nijemci su rabili cijeli niz različitih montažnih prigušivača za raznovrsne pištolje koje su imali u svom naoružanju, pri čemu se najuspješnijim pokazao Luger P-08 s prigušivačem Hansa Eisfelda iz 1933. godine. Za razliku od većine drugih prigušivača koji su radili na načelu ekspanzijske posude i turbulencije barutnih plinova unutar većeg broja komora, čije temelje je patentirao Percy Maxim, Eisfeldov prigušivač je imao komore ispunjene poroznim, spužvastim materijalom kroz koje je prolazilo

zrno, ostvarujući tako gotovo potpuno brtvljenje i apsorpciju barutnih plinova. Prigušivač je završavao gumenom pregradom s izrezima koji su se otvorili pri izlasku zrna, da bi se odmah nakon toga zatvorili i priječili širenje neapsorbiranog dijela barutnih plinova. Takvo načelo prigušivanja pokazalo se vrlo pouzdano, ali ipak manje uspješno od britanskih prigušivača (osobito prigušivača na pištoljima Welrod). Osim toga, nakon relativno malog broja ispaljenih metaka spužvasto punjenje i gumeni završetak prigušivača morali su se mijenjati. Što se tiče mehaničke buke koja bi u svakom slučaju bila vrlo demaskirajuća čimbenik pri radu automatskog Lugera, ona je riješena na vrlo jednostavni način. Naime, automatika Lugera P-08 radila je na načelu tzv. "zadržanog koljenastog zatvarača", koji je vrlo osjetljiv na oscilacije u barutnom punjenju (drugim riječima, zahtijeva prilično ujednačeno barutno punjenje i masu zrna, čime se dobiva točno određeni pritisak barutnih plinova). Kako se metak za kalibar 9 mm Para morao modificirati na podzvučnu brzinu, pritisak barutnih plinova tako modificiranog metka nije bio dovoljan za pokretanje automatike prigušenog Lugera čime se izbjegla nepoželjna mehanička buka njegova rada.

Drugi prigušeni pištolj češće rabljen u njemačkim oružanim snagama tijekom II. svjetskog rata bio je čehoslovačkog podrijetla CZ P-27, kojem je u odnosu na standardni model cijev produžena za oko 50 mm i ojačana zadebljanjem (vijencem), da bi se mogao montirati pripadajući Škodin prigušivač, koji je proizvođen u Škodinoj tvornici cijelo vrijeme okupacije. Za razliku od Eisfeldova prigušivača bio je utemeljen na Maximovu načelu, s jednom velikom ekspanzijskom komorom, a po svemu sudeći bio je dosta uspješan, jer su to oružje rado rabili u Wafen SS-u i diverzanti Otta Skorczyenya. Osim prigušivača za pištolje, Nijemci su u ratu rabili i razbijače pucnja u snajperskim djelovanjima, o čemu će više biti riječi u sljedećem nastavku. ■



# NAVANTIA S-80A (II.dio)

Podmornica klase S-80A je rezultat modernih promišljanja o pomorskom ratovanju i u skladu s time su birana i oružja za nju. Podmornica je osposobljena za nanošenje preciznog raketnog udara po površinskim ciljevima, protupodmorničku torpednu i minsku borbu, samoobranu od protupodmorničkih helikoptera i torpeda, ali i za precizni dalekometni raketni udar na kopnene ciljeve

**Jedna od najkritičnijih odluka** tijekom projektne faze podmornice S-80A bila je odabir borbenog sustava. Prateći sva dostignuća i evaluirajući dosegnutu razinu kvalitete, španjolski je konzorcij odlučio odabrati tehnologiju koju je nudila američka tvrtka Lockheed Martin. Navantijina podružnica Faba Systems je još 2005. godine otpočela suradnju s Lockheed Martinom u dizajniranju, razvoju i integraciji punog borbenog sustava, što je uključivalo ugradnju punog paketa sonarne opreme, združene s informatikom za odabir podataka, zapovjedno-nadzornog sustava te sustava za nadzor ugrađenog oružja. Adaptiranjem otvorenog konstrukcijskog informatičkog sustava i velikog broja komercijaliziranih tehnologija koje su već provjerene na američkim podmornicama klasa Virginia i Los Angeles, postignuti su odlični rezultati, koji u potpunosti zadovoljavaju tražene

tehničke zahtjeve španjolske mornarice. Štoviše, zbog "otvorenog" konstrukcijskog dizajna, podmornica S-80A ima veliki potencijal u pogledu adaptacije i ugradnje novih tehnologija i informatičke opreme. Samo srce borbeno-informatičkog sustava podmornice S-80A čini sedam Sainselovih CONAM SUB multifunkcionalnih konzola. Sve su sposobne odabrati i prikazati bilo koji senzorski podatak i uporabiti ga za vrlo širok spektar taktičkih situacija kao što je navigacija, planiranje uporabe i nadzor naoružanja.

Sonarni paket opreme je iznimno bogat i sastavljen je od sljedećeg:

- MODS-a (Sonar za detekciju mina i podvodnih zapreka, radi dvostruku frekvenciju zbog povećanog dosega i rezolucije)
- CAS-a (Cilindrični sonar/glavni sonar, instaliran ispod torpednih cijevi),
- FAS-a (Bočna pasivna sonarna apa-

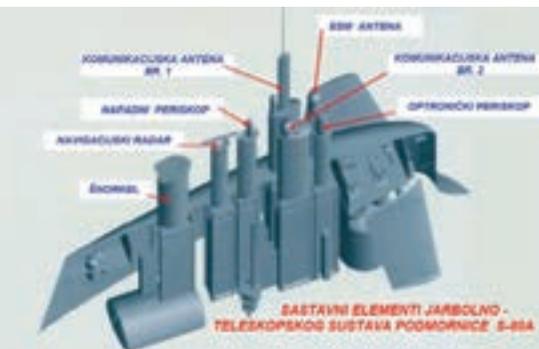
raturna, instalirana na oba boka u duljini 27 m),

- PRS-a (Pasivni mjerni sonar, tri velike sonarne baze na trupu podmornice / ne i na tornju / koje služe za mjerenje udaljenosti), koji je integriran s AIS-om (Akustični presretački sonar) te je smješten na tri mjesta između čvrstog i lakog trupa podmornice i služi za određivanje elemenata presretanja i mjerenje daljine,

- TAS-a (Tegljeni sonar, opremljen posebnim "vinčom" / sustavom za odmatanje/namatanje / smještenim u krmenom dijelu trupa.

Dio sonarnog kompleta opreme (MODS, CAS, FAS, PRS i AIS) je donekle modificiran u suradnji Navantije i Lockheed Martina prema određenim specifičnim zahtjevima španjolske mornarice. TAS je dostavila španjolska namjenska industrija na temelju opreme koja je odavno provjerena na podmornicama španjolske podmorničke flote.

Što se tiče nadvodnih senzora, podmornica S-80A opremljena je vrlo bogatim paketom optoelektronike, elektroničkim sustavima za potporu (ESM), LPI radarima (low probability of intercept), IFF-om i AIS sustavom (automatic identification system). Svi navedeni senzorski sustavi, zajedno s komunikacijskim antenama ugrađeni su na univerzalnim teleskopskim jarbolima, modularne izvedbe koje Navantiji dostavlja talijanski Calzoni. Premda je bila u mogućnosti da za S-80A specificira i nepenetrirajuće teleskopske jarbole, španjolska mornarica se ipak odlučila za konzervativniji tehnički pristup: – pa će tako na podmornici biti ugrađen konvencionalni napadni periskop (opremljen termalnom ICC kamerom i TV sustavom za snimanje pri slaboj osvjetljenosti) uz nepenetrirajući nadzorni teleskopski jarbol na kojem su integrirani TV sustav visoke rezolucije, kamera u boji, IC kamera i laserski daljinomjer. Dostavljač optronike je kompanija Kollmorgen Electro-Optical, koja je na sebe preuzela dostavu obaju specificiranih sustava – označenih kao Model 2010 AP i Model 2010 OS. Navantia je odlučila tvrtki Indra povjeriti dostavu i integraciju



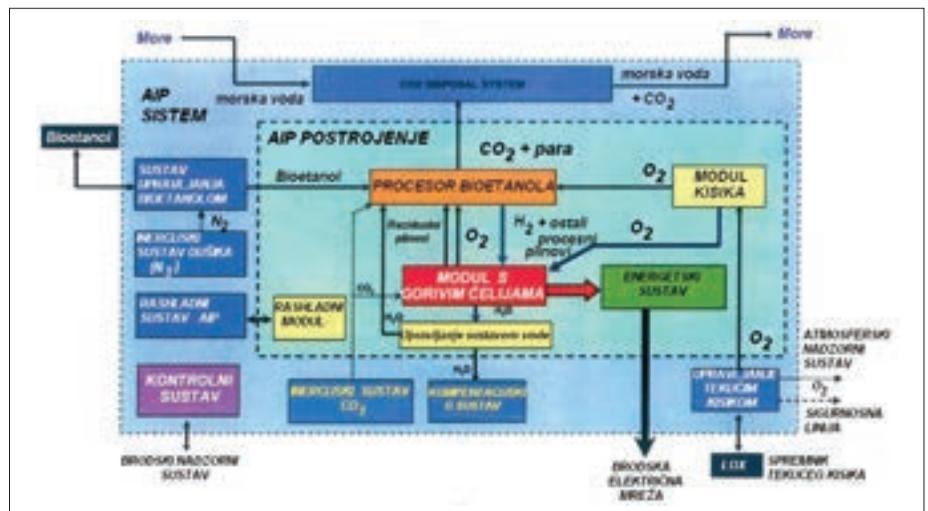
laserskih daljinomjera tipa MVT 640 (koji inače rade u spektru od 3-5  $\mu\text{m}$ ) na Kollmorgenove optroničke sustave.

Indra je također odgovorna za dostavu IFF transpondera tipa TXP-25 Mk X11A, navigacijskog radara te radara za nadzor zračne i površinske situacije. Nadzorni radar je tzv. LPI radar (low probability of intercept) tipa ARIES-S. Upravo ova inačica frekventno-moduliranog radara posebno je dizajnirana za ugradnju u

trupno nepenetrirajuću arhitekturu teleskopskog jarbola u kojemu su ugrađeni i transmiter i resiver (predajnik i prijamnik). Integrirani komunikacijski sustav za podmornicu S-80A projektiran je u Faba Systems korporaciji. Sustav je utemeljen na EID ICCS-5 komunikacijsko-nadzornom sustavu i Rhode & Schwartz radioopremi. Antenske podsustave dostavit će fvrčke Aeromaritime, Nereides, Dowding and Mills te Calzoni. Budući da će podmornica S-80A biti uključena u stalne ili privremene borbene skupine te sudjelovati u združenim pomorskim operacijama, omogućena joj je komu-

oružja za nju. Podmornica je osposobljena za nanošenje preciznog raketnog udara po površinskim ciljevima, protu-podmorničku torpednu i minsku borbu, samoobranu od protupodmorničkih helikoptera i torpeda, ali i za precizni dalekometni raketni udar na kopnene ciljeve.

Prema projektu, podmornica je opremljena sa šest torpednih cijevi kalibra 533 mm. Torpedne cijevi namijenjene su za lansiranje torpeda, raketnih ASCM i TLAM projektila te mina. Tvrtka Strachan & Henshaw dostavljat će svoj prokušani WHDS (weapon



nikacija taktičkim podatkovnim vezama Link-22 i Link-11. Komunikacijska je oprema sastavljena od sljedećih antena/sustava: VLF/LF spektar se pokriva plutajućim žičanim antenama kao i žičanim antenama – petljom; HF područje se pokriva štapnim antenama postavljanim po teleskopskim jarbolima i tornju podmornice. VHF/UHF/IRIDIUM/IFF područja se pokrivaju višenamjenskim antenama ugrađenim na komunikacijski teleskopski jarbol. GPS antene smještene su na nekoliko teleskopskih jarbola. Na posebnom teleskopskom jarbolu ugrađena je satelitska komunikacijska oprema velike propusne moći.

### Dalekometna paljbeno moć

Podmornica klase S-80A je rezultat modernih promišljanja o pomorskom ratovanju i u skladu s time su birana i

handling and discharge system) sustav za skladištenje, pripremu i punjenje torpednih cijevi. Zahvaljujući velikom stupnju automatizacije i dvjema visokotlačnim rotacijskim zračno-turbinskim crpkama, sustav je u mogućnosti vrlo brzo reagirati na zahtjeve za lansiranjem bilo kojeg ukrcanog oružja. Za raketni udar po površinskim ciljevima namijenjen je američki ASCM projektil Boeing Sub-Harpoon. Ovaj protubrodski turbo-jet krstareći raketni projektil dostiže visokopodzvučnu brzinu od 0,9 maha. Opremljen je bojnom glavom težine 227 kg i odlikuje se domotom od 110 do 146 km u ovisnosti o zadanom profilu leta. Zanimljivo je da se španjolska Armada odlučila za njemačka torpeda tipa DM2A4 Seahake koje proizvodi Atlas Elektronik za njemačku ratnu mornaricu. Ovaj 6,6 m

dugački, moderni torpedo odlikuje se izvanrednim performansama: modularnim dizajnom, vođenjem putem optičkog kabela i velikom otpornošću na protumjere. Domet mu zahvaljujući Ag-Zn baterijama premašuje 50 km, a maksimalna brzina (prema određenim tvrdnjama) dostiže i 92,6 km/h. Bojna glava opremljena je magnetskim i kontaktnim upaljačima koji detoniraju 260 kg PBX-a (heksagon-aluminijskog) eksploziva. Njemačka je mornarica ovim oružjem opremila svoje podmornice klase Type 212. Prema navodima iz Navantije, podmornica S-80A u svom arsenalu imat će i mine SAES Mincoa te ono najvažnije: sposobnost podmornice da taktičkim krstarećim raketnim projektilima napadne kopnene ciljeve. Za tu namjenu predviđen je ukrcaj TLAM (Tactical Land Attack Missile) projektila. Ovaj, 1315 kg teški projektil s rasponom krilnih stabilizatora od 2,67 m ima promjer od samo 52 cm. Dostiže maksimalnu brzinu od 885 km/h i može dosegnuti ciljeve udaljene više od 1600 km. Koristi se inercijalnom, TERCOM, DSMAC i GPS navigacijom da bi bojnu glavu tešku 454 kg dovela do izabranog cilja. Ovisno o inačici ukrcaja podmornica S-80A moći će ukrcati 18–36 komada oružja (mine, torpeda i raketa). Podmornica S-80A osposobljena je i za samoobranu. Opremljena je sustavom za “soft-kill” protutorpednim sredstvima i sonarnim ometačima koji se lansiraju iz vanjskih lansera raspoređenih između čvrstog i lakog trupa. Izbjegavanje mornaričkih patrolnih zrakoplova (MPA) i protu-podmorničkih helikoptera osigurano je pomoću COMINT i EM/ELINT sposobnosti združenih s LPI radarom za rano upozorenje i detekciju takvih prijetnji. Zahvaljujući primjeni “otvorenog dizajna” na novoj španjolskoj podmornici bit će moguće ugraditi nove raketne protuzračne (protuhelikopterske) sustave (najvjerojatnije njemački IDAS). Već spomenuta tvrtka Strachan & Henshaw glavni je dobavljač lansirnog sustava protutorpednih mamaca i akustičnih



ometača za podmornice klase S-80A. Ukupno 20 protupodmorničkih ESM lansera ugrađeno je ispod pokrova krmenog dijela lakog trupa. U pramčanom dijelu je rezerviran prostor za ugradnju još 10 dodatnih ESM lansera. Uz posadu od 32 člana (6 časnika, 13 dočasnika i 13 mornara) na podmornici je osiguran prostor za smještaj manje postrojbe specijalnih snaga (do osam članova). Radi osiguranja njihova nesmetanog ulaska i izlaska iz podmornice, ona je opremljena posebnom “mokrom” komorom.

Iz svega navedenog može se zaključiti sljedeće.

Kao prvo, nepobitno je da se španjolska vojno-brodograđevna industrija konzorcijem Navantia konačno etablirala kao vrlo važan čimbenik na međunarodnom vojnom tržištu. Dovoljno je napomenuti da taj konzorcij gradi suvremene površinske plovne jedinice kako za domaću ratnu mornaricu tako i za nekoliko stranih ratnih mornarica (Norveška, Australija, Venezuela itd). Izvozne su perjanice Navantije fregate klase Fridtjof Nansen koje se grade za RM Norveške,

izvanobalni patrolni brodovi (zapravo fregate) klase POVZEE i obalni ophodni brodovi klase BVL koji se grade za RM Venezuele. Vrhunac je ponude, kojom se u Navantiji posebno ponose, dostava dvaju velikih amfibijsko-jurišnih brodova klase Juan Carlos za RM Australije. Sada je Navantijina ponuda obogaćena i modernim konceptom AIP podmornice.

Nadalje, koncept projekta podmornice S-80A je prilično jedinstven na tržištu. Prema tvrdnjama iz same Navantije, ni jedan njezin europski takmac na podmorničkom AIP tržištu ne nudi ni približno onoliko taktičko-tehničkih mogućnosti koliko to nudi njihova podmornica. Koncept konvencionalno-hibridne oceanske podmornice, koliko je za sada poznato, razvija još samo japanska ratna mornarica na svom projektu podmornice klase Soryu (Stirling AIP propulzija). Sposobnosti izvoznih inačica podmornica Type 212-214, Scorpene ili A26 ponajprije se odnose na ispunjenje taktičkih zahtjeva onih mornarica s tipično obalnom orijentacijom, a nikako ne za puni oceanski profil podmorničkih zadaća. Kao treću činjenicu, treba istaknuti da se Navantia profilirala kao vrlo dobar i uspješan integrator modernih vojnih tehnologija i oružnih sustava zapadnog podrijetla. To je vrlo važno jer španjolski konzorcij namjerava ponuditi projekt S-8 tržištu, gdje će svaki potencijalni kupac moći “dizajnirati” podmornicu prema vlastitim taktičkim zahtjevima. U Navantiji polažu veliku nade u komercijalni uspjeh podmornice S-80A pa će ona jamačno biti ponuđena na prodaju latinskoameričkim mornaricama, ali i mornaricama s područja jugoistočne Azije, Indijskog i Tihog oceana, kao i nekim drugim mornaricama koje su već dosad izabrale ili kupile površinske plovne jedinice španjolske proizvodnje, a imaju ili bi mogle imati potrebu za modernizacijom svojih podmorničkih efektivna (ponajprije se tu misli na Norvešku i Australiju). ■

Pripadnici misije UNEF punih su deset godina relativno uspješno nadzirali područje razdvajanja između Egipta i Izraela, no zbog izostanka cjelovitog političkog rješenja između dviju zemalja, sukob je 1967. obnovljen. Egipat je uoči izbijanja novog rata protjerao misiju UNEF, a UN je nakon rata 1973. osnovao misiju UNEF II sa sličnom zadaćom.

## UNEF - SUESKI KANAL (1956. - 1967.) (II. dio)



**Glavna skupština Ujedinjenih naroda** je Rezolucijom 997 od 2. studenog 1956. pozvala na prekid vatre i povlačenje na polazne crte. U međuvremenu je egipatsko zapovjedništvo početkom anglofrancuskih zračnih napada opozvalo odluku o slanju pojačanja na Sinajski poluotok te je zapovjedilo povlačenje svih postrojbi sa Sinaja da bi izbjeglo njihovo okruženje i uništenje. U isto vrijeme je nastavljeno brzo izraelsko napredovanje na Sinaju. Tako je 1. studenog zauzet Umm Shihan i gradić Ayn al-Furtaga na obali Akabskog zaljeva; 3. studenog je i Pojas Gaze u cijelosti pao u izraelske ruke, a dva dana poslije i grad Sharm el-Sheikh na jugu poluotoka. Istog su dana uslijedili padobranski desanti britanskih trupa zapadno od

Port Saida na zapadnoj obali Sueskog kanala, odnosno francuskih padobranaca na području Port Fuada na istočnoj obali, dok je dio trupa dopremljen morskim putem. Tijekom sljedećeg dana su anglo--francuske snage u potpunosti ovladale područjem kanala te su na američki pritisak Velika Britanija i Francuska 6. studenog prihvatile rezoluciju Ujedinjenih naroda o prekidu vatre.

### Diplomatska inicijativa

Naser je kao odmazdu za početak napada zapovjedio potapanje brodova koji su bili u tranzitu zbog čega je Kanal bio zatvoren do 1957., dok je Sirija zatvorila naftovod koji je dopremao naftu iz Iraka do europskih tržišta. To je uzrokovalo kratkotrajni poremećaj u

opskrbi nafte. I ostale arapske zemlje su u znak protesta nakon Sueske krize smanjile dostavu nafte zapadnim zemljama, stvarajući mali naftni udar i blagi nagovještaj velike naftne krize koja se dogodila nakon rata 1973. Invazija Egipta je izazvala oštru reakciju Sovjetskog Saveza koji je zaprijetio oružanom akcijom. Akcija je naišla i na neodobranje u Bijeloj kući gdje je Eisenhowerova administracija bila bijesna na Pariz i London zbog poduzimanja napada bez prethodnog dogovora sa Sjedinjenim Državama. Na temelju dogovorenih uvjeta prekida vatre, britanske i francuske postrojbe su se do 22. prosinca povukle s područja Kanala, dok je u ožujku 1957. izraelska vojska odstupila sa Sinajskog poluotoka.

Glavna skupština UN-a je 7. studenog 1956. osnovala mirovnu misiju pod nazivom Snage Ujedinjenih naroda za brzu intervenciju (United Nations Emergency Force - UNEF), da bi nakon prekida vatre osigurala povlačenje izraelskih, francuskih i britanskih trupa s egipatskog teritorija. Glavna je skupština osnovala UNEF zahvaljujući proširenom tumačenju Poglavlja IV, članka 22. Povelje UN-a, koje dopušta Glavnoj skupštini osnivanje pomoćnih tijela. U tom pogledu, UNEF se razlikuje od većine mirovnih operacija, budući da ih je u pravilu osnivalo Vijeće sigurnosti (kao i misiju UNEF II).

Misiju je činilo malo više od šest tisuća vojnika a prvi njezin zapovjednik bio je kanadski general E. L. M. Burns. U misiji su angažirane vojne snage iz deset zemalja; Brazila, Kanade, Kolumbije, Danske, Finske, Indije, Indonezije, Norveške, Švedske i Jugoslavije. Zanimljivo je da je jugoslavenski vojni kontingent bio najveći te je tijekom 22 rotacije misijom UNEF prošlo više od 14 tisuća jugoslavenskih vojnika. Još jedna karakteristika misije je bilo njezino iznimno razmještanje, jer je prošlo samo jedanaest dana od zahtjeva Glavne skupštine glavnom tajniku UN-a za izradom plana do dolaska prvih pripadnika misije.

Misija UNEF je imala zadaću osiguravanja i nadgledanja prekida vatre te nadzor nad povlačenjem oružanih snaga Francuske, Velike Britanije i Izraela s egipatskog teritorija. Odnosno, nakon povlačenja na položaj od prije početka rata, trebala je služiti kao tampon između egipatskih i izraelskih snaga. Misija je na početku imala stožer u mjestu Ballah te je operirala duž Sueskog kanala i Sinajskog poluotoka. Nakon izraelskog povlačenja sjedište stožera je postala Gaza, a zona djelovanja pripadnika UNEF-a granica iz 1949. tj. Područje Gaze i međunarodne granice na Sinaju. Izrael je odbio razmještanje postrojbi UNEF na svom teritoriju, te su mirovne snage djelovale jedino s egipatskog tla, pa je misija i u tom pogledu atipična. Zbog takvog teritorijalnog razmještaja snaga Nasera je

brinulo ovlaštenje UNEF-a za upotrebu sile, koje je Egiptu potencijalno vezalo ruke na duži rok.

Unatoč činjenici da je invazija Sueskog kanala protekla uspješno, za London i Pariz je na političkoj i diplomatskoj razini bila potpuni neuspjeh te je dovela i do velikih potresa na domaćim političkim scenama. U Velikoj Britaniji je Edenova vlada pala samo dva mjeseca nakon završetka krize, dok je francuski premijer Mollet podnio ostavku u svibnju 1957. Paradoksalno, pobjednicima sueskog rata mogu se smatrati Izrael i Egipat. Naime, Izrael je dolaskom snaga UN-a na Sinajski poluotok i svodenjem Egipta na razinu trećerazredne vojne sile ostvario prvobitni cilj osiguranja svojih južnih granica za gotovo cijelo sljedeće desetljeće. Izrael je također ishodio pravo prolaska brodova kroz Tiranski tjesnac.

### Osnivanje misije UNEF II

Misija UNEF je punih deset godina relativno uspješno nadzirala područje razdvajanja između Egipta i Izraela, no budući da je korijen sukoba ostao neriješen a cjelovito političko rješenje između diju zemalja izostalo, misija nije imala dugoročnu perspektivu. Nakon razdoblja napetosti na izraelsko-egipatskoj granici, Nasser je 19. svibnja 1967. donio odluku o protjerivanju UNEF-ovih pripadnika s egipatskog teritorija, čime

je zbog prijašnjeg izraelskog odbijanja prihvata misije na svoj teritorij, daljnje održavanje UNEF-a postalo nemoguće.

U deset godina misije UNEF, živote je izgubilo 107 njezinih pripadnika (od čega jedan civil), dok je cijena misije oko 215 milijuna američkih dolara. Pat-poziciju na crti razgraničenja je 5. lipnja 1967. prekinuo Izrael napadom na okolne arapske zemlje čime je počeo treći izraelsko-arapski rat, i u kojem je, uz ostalo, Izrael ponovno zaposjeo Sinajski poluotok te izbio na Sueski kanal.

Nakon izbivanja četvrtog izraelsko-arapskog rata, 25. listopada 1973. Rezolucijom 340 Vijeća sigurnosti uspostavljena je misija UNEF II kao svojevrsan nastavak misije UNEF. Zadaća je misije bila nadziranje prekida vatre između Egipta i Izraela te zone razdvajanja, a glavni stožeri misije su se nalazili u Kairu i Ismailiji. Misija UNEF II je na vrhuncu brojnosti u veljači 1974. imala 6973 pripadnika i to iz; Australije, Austrije, Kanade, Finske, Gane, Indonezije, Irske, Nepala, Paname, Perua, Poljske, Senegala i Švedske. Tijekom šest godina u misiji je poginuo 51 njezin pripadnik. Mandat misije UNEF II je, nakon razdoblja približavanja Egipta i Izraela (koje je urodilo i Campdavidskim sporazumom potpisanim u rujnu 1978.), uspješno završen u srpnju 1979. ■



Časnici iz stožera UNEF-a rade plan rasporeda postrojbi

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

## Podaci iz srbijanskih izvora o stradanju srpskoga stanovništva u Oluji za koje nisu odgovorne hrvatske snage (III. dio)

U izvješćima izbjeglih Srba spominju se stradanja Srba i civila ostalih narodnosti i od djelovanja srpske vojske te međusobna ubojstva i samoubojstva Srba tijekom povlačenja. Dakako, time se ne negira činjenica da su pojedinci na hrvatskoj strani počinili zločin ubojstva civila, niti se umanjuje njihova odgovornost za počinjeno. Primjerice, i zapis u knjizi HHO-a objavljenj 2001. pokazuje da su ubijani oni koji nisu htjeli ići u kolonu: *Za bježanje ljude je obavijestilo naše rukovodstvo. Narodu je dat veliki strah od Hrvatske vojske, pa smo morali izbjeci. Mi koji nismo bježali, strogo smo se sakrili, da ne znaju da ostajemo, jer bismo morali ili bježati, ili bi nas ubili Srbi. ... Išli su po kućama i provjeravali da li ljudi idu ...* (Izjava N. Drače, 23. srpnja 1998., HHO, *Vojna operacija 'Oluja' i poslije*, 14). Da to nisu bile samo prijetnje, pokazuje izjava M. P. (podaci u HMDCDR-u), da su joj "martićevci ubili sina na ležaju jer je odbio ići u kolonu" (HMDCDR: usmeno svjedočanstvo O. N. – podaci u HMDCDR-u). M. K. (podaci u HMDCDR-u) izjavila je: *Bili smo u podrumu zgrade gdje je zubar Milan Babić imao stan. Došla je milicija i natjerala nas u kolonu* (HMDCDR, protokol 1396 od 18. 09. 1995.). M. M. (podaci u HMDCDR-u) izjavio je: *Bio sam ranjen od srpskog snajperista. Došao sam spašavati sina i svi se vratiti* (HMDCDR, protokol 1360 od 14. 09. 1995.). M. J. (podaci u HMDCDR-u) Hrvat iz Gračaca koji je morao napustiti kuću i ići u kolonu pod prijetnjom da će biti ubijen, izjavio je da je jedna njegova susjeda bila ubijena zato što nije htjela ići u kolonu (HMDCDR, protokol 1269, od 1. 09. 1995.). Lj. I. (podaci u HMDCDR-u) iz okolice Gline kaže da se opirao ići u kolonu, pa su ga prebili vojnici RSK (HMDCDR, protokol 74, od 19.01.1996.). D. Č. (podaci u

HMDCDR-u) kaže da je krenuo u kolonu "zato što su bile zaostale grupe za teror" (HMDCDR, protokol 247, od 12. 03. 1996.).

Jednako tako, izvori srpske strane pokazuju da su dio objekata (kuća, zgrada) na okupiranom području zapalili sami Srbi prilikom povlačenja tijekom Oluje. Primjerice: ... *Kako Politika piše, jedan vojnik iz Kninskog polja koji je, kako mu i u dozvoli piše, neposredno pre napada dobio odsustvo da bi se okupao, "pakuje" ceo svoj zaselak (40 ljudi) u veliki kamion-šleper i vozi ih do Beograda. Jedini meštanin koji ostaje je vozačev 63-godišnji otac: čovek uzima pušku i odlazi u borbu nameravajući da se tuče koliko može, da na kraju zapali svoju kuću i da tek onda beži. ...* (Tjedni list *Vreme*, 14. kolovoza 1995., str. 4.) ... *Povlačeći se ka Srbu i Drvaru, prolazili smo kroz pusta mjesta. Nije bilo mrtvih ni ranjenih civila ni vojnika, samo prazne kuće i domaće životinje. Povremeno su se čule eksplozije u nekim objektima koje su sami Srbi minirali nakon odlaska, da ne padnu Hrvatima u ruke – bolnice, pošte, magacini s oružjem koje nisu uspjeli da izvuku. Kolona izbeglica bila je daleko ispred nas. ...* (Svjedočenje 32-godišnjeg M. Č. iz Obrovca, ranjenog pri povlačenju kod Srba, a dopremljenog na liječenje u beogradsku Vojno-medicinsku akademiju; zapisano u dvobroju "nezavisnog političkog dnevnika" *Naša Borba* 193-194, od 12-13. kolovoza, str. 9.) Osim toga, i druge izjave Srba izbjeglih iz Hrvatske pokazuju da su paljene zgrade i razni objekti – "da ih ne bi ostavili Hrvatima". Primjerice, u Donjem Lapcu izbjegli Srbi su prije odlaska zapalili hotel "Kamensko", policijsku postaju i još "najmanje 3-4 objekta" (HHO, *Vojna operacija 'Oluja' i poslije*, str. 25 /bilj. 23/, 34).

U potresnom svjedočanstvu, izvjesna Jagoda, 45-godišnja majke dvoje malo-

ljetne djece, svjedoči o patnjama srpskog naroda u kolonama koje su njegove vođe povele u izbjeglištvo, te o stradanju civila i zapaljenim kućama prije dolaska Hrvatske vojske na do tada okupirano područje: ... *Kud god smo prolazili bila je pustoš. Kuće su gorjele uz put. ...* (*Žene Krajine – rat, egzodus i izbeglištvo*, 127-128). Svjedočanstvo Nede, rođene 1954.: ... *Od Podgorja do opštine Krnjak ima oko kilometar i pol, nas nije niko obavijestio ali sam vidjela da selo do mog gori i da žene bježe. Zavladao je panika, nismo znali šta ćemo. (...) Neko je viknuo da krećemo i taman kada smo sjeli vidila sam jednu kuću da gori. Tu su naišle grupe Muslimana, palili su kuće i opet je nastalo bježanje. Ponijeli smo sa sobom lično naoružanje, jer je to imao svatko.* (*Žene Krajine – rat, egzodus i izbeglištvo*, Beograd, 1996., 262-263).

Svjedočanstvo 55-godišnje Desanke: ... *Uveče oko 8 sati (5. kolovoza), muž je otišao da legne, a i ja sa njim. Tada su došli iz civilne zaštite i obavijestili da idemo u fabriku za "zbornu mesto". Pozvala sam muža, on je rekao da nemože da ide. Zgrabila sam jednu torbu i stavila najnužnije stvari. Ponijela sam i lovačku pušku, ali nisam ponijela ništa od dokumenata, mislila sam da ćemo se vratiti. (...) Nas tridesetak nemoćnih ostali smo u fabrici, sve je već gorjelo, sve je bilo u plamenu. Jedan direktor je pozvao vozača i dao autobus da nas preveze. Prošli smo kroz selo koje je gorjelo. Vozač je vozio autobus sa ugašenim svjetlima* (*Žene Krajine – rat, egzodus i izbeglištvo*, Beograd, 1996., 282-283).

Dakako, time se ne negira činjenica da su dio imovine hrvatskih građana srpske nacionalnosti na oslobođenom teritoriju zapalili pojedinci na hrvatskoj strani, niti se umanjuje njihova odgovornost za počinjeno. ■

# Odora

Vani i nije baš neko vrijeme...

Prijatelju moj!

Ali, kako se čini,

Večeras svi ćemo u boj,

U obranu za narod svoj.

Odora je spremna.

Izglačana je...

Prijatelju moj!

Miriše po boju,

Po ratnome heroju.

Noga me u korak zove.

I čizme su mi ulaštene,

Kao da su nove.

Topla i meka čarapa

I na glavi mi kapa.

I kao da u mraku

Netko mi šapne...

U boj u boj...

E, prijatelju moj!

I zastavu su izglačali i složili

Mene u lijes položili.

U zrak ispalili nekoliko hitca,

Sahranili mene, sina jedinca.

A vani i nije neko vrijeme.

Prijatelju moj!

Kiša lije...

Kad je napadala tolika prije?

Vojnici pušku drže.

Čizma čizmu stiže.

Sve sam boju bliže...

U odori.

Izglačana je

Prijatelju moj!

Miriše po boju...

Po ratnome heroju.

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: [hrvojnisk@morh.hr](mailto:hrvojnisk@morh.hr)

## BIBLIOTEKA



Antonio Garrido  
**Pisarica**  
Fraktura, Zaprešić, 2011.

Godina 799. Gospodina Našega Isusa Krista, utvrda Würzburg, Gornja Franačka. Mlada Theresa, kći pisara Gorgiasa, nakon mukotrpnog se rada konačno uspijeva izboriti za ispit da bi postala pergamenarijusov kalfa. Međutim, te ledene zore u studenom njezina sudbina kreće potpuno drugim tijekom kad joj oca napadne čovjek s tetoviranom zmijom na ruci, a požar koji slučajno bukne u radionici pergamenarijusa Kornea proguta ljude i vrijedne kodekse.

Usprkos njezinu hrabrom pokušaju da spasi djevojku zarobljenu u požaru, nesretne okolnosti Theresu natjeraju u bijeg preko snježnih planina u kojima ne vrebaju samo vukovi nego i nasilni Saksonci. Iako joj je prvobitni plan domoći se prijestolnice Karla Velikog, Aquisgranuma, ili pak otići u svoj rodni Konstantinopol, Theresa se zatekne u Fuldi. Tu igrom slučaja nailazi na Alkuina od Yorka, vodećeg onodobnog dvorskog filozofa i učitelja, te oni postaju par koji razrješava misteriozne događaje i ustoj čak odlučuje o sudbini kršćanstva.

Roman za ljubitelje napetih i uzbudljivih povijesnih krimića, "Pisarica" španjolskog pisca Antonija Garrida vješto i snažno dočarava atmosferu prohujalog vremena.

Priredila Mirela MENGES

## FILMOTEKA

## Skyline

- znanstveno-fantastični triler
- režija: Colin i Greg Strause
- distribucija: Blitz film& video
- uloge: Eric Balfour (Jarrod), Scotie Thompson (Elaine), Brittany Daniel (Candice)
- trajanje: 94 min



Izvanzemaljci iznenada napadnu Zemlju koristeći se snažnim svjetlom koje ljude privlači poput kukaca svjetiljci. Oni ljudi koji slučajno izbjegnu magično svjetlo, morat će aktivirati sve instinkte za preživljavanje da bi izbjegli tisuće monstruoznih kreatura koje čiste grad u potrazi za ljudskim bićima. Ne možete ih izbjeći niti im naštetiti. Pod vašim prozorom stiže kraj svijeta...

Autori ovog filma, braća Strause, uživaju veliki ugled kao vrhunski tvorcii računalnih efekata. Čudnovati slučaj Benjamina Buttona, 300 Spartanaca, Iron Man 2 i Avatar izgledaju kako izgledaju zahvaljujući upravo njima. Nažalost, kad su se primili vlastita projekta, rezultat i nije baš najbolji. Ovo je dobar (anti)primjer da se u današnje filmove o napadu izvanzemaljaca mora utrošiti barem 50 milijuna dolara. Računalno generirani efekti ne mogu biti dovoljni za uspješan film. Slabašan rezultat uvjetovan je prije svega nedostatkom kvalitetnih glumaca. Ove glumce nikada niste vidjeli i vjerojatno i nećete jer im nikakve škole glume ne mogu pomoći. Znam da se od apokaliptičnog horora ovakvog tipa i ne treba mnogo više očekivati, ali ovako ga baš nemam po čemu zapamtiti. Da je u njemu bio Bruce Willis ili Nicolas Cage, pamtio bih ga kao blijed pokušaj upečatljivog lika da se suprotstavi strašnoj invaziji, ovako će brzo i lako izvjetriti. Mene uopće ne zanima što na internetu već možemo vidjeti da se za 2012. najavljuje Skyline 2.

Leon RIZMAUL

## VREMEPLOV



### 20. svibnja 1885. Strojnica u našem carstvu!

Prva upotrebljiva i potpuno automatska strojnica predstavljena je u našem susjedstvu 20. svibnja 1885. Na vojnom poligonu kraj Beča tišinu su prekinuli štekavi rafali čudne brzometne puške kojom je vješto rukovao neki sjedokosi Amerikanac. Kada je paljba utihnula, strijelac je Franji Josipu pokazao rezultat. Vladar se oduševio: na bijeloj plohi zida projektirali su ispisali njegove inicijale. "Vaš će izum promijeniti način ratovanja", pohvalio je car tvorca strašnog oružja. Došljak iz Amerike zvao se Hiram Stevens Maxim, poznat kao genijalni svaštar neobičnih sposobnosti. Najprije je izrađivao kočije, zatim se dosjetio hidraulične crpke pa čak i žarulje koju je, na svojoj velikoj žalosti, patentirao samo dva dana poslije bržeg Thomasa Edisona. Izmislio je i najobičniju mišolovku, žičanu klopku u koju se kao mamac stavlja sir. Umjesto da i dalje progoni miševе, Maxim se okrenuo ljudima: godine 1884. konstruirao je prvu upotrebljivu jednocijevnu strojnicu, ubojito oružje koje je iz posebnog redenika moglo ispucati čak 600 metaka u minuti. To je toliko oduševilo Europu da se ubojita brzometka, po izumitelju nazvana Maxim, počela serijski proizvoditi i, dakako, kositi vojnike na bojnom polju. Potkraj XIX. stoljeća, dolazak ovakve "teške artiljerije" na bojište donosio je prevagu i odlučivao pobjednika. Na Svjetskoj izložbi u Parizu Eiffelov toranj i strojnica bili su najveće atrakcije. "Lupa kao Maxim po diviziji!" i danas je uzrečica u našim krajevima koja podsjeća na strahote što su ih rafali izazivali u I. svjetskom ratu!

- 20. svibnja 1520. – u borbi s Turcima poginuo Petar Berislavić, hrvatski ban
- 21. svibnja 1991. – ubijen Rajiv Gandhi, indijski političar i državnik
- 22. svibnja 1992. – Republika Hrvatska (istodobno sa Slovenijom i BiH) postala članicom UN-a
- 23. svibnja 1618. – počeo Tridesetogodišnji rat, Praška defenestracija
- 23. svibnja 1915. – Italija objavila rat Austro-Ugarskoj
- 23. svibnja 1990. – Hrvatskoj i Sloveniji oduzeto oružje Teritorijalne obrane

Leon RIZMAUL

# Sačmarica proizvedena u Đuro Đaković Holdingu

Od proglašenja neovisnosti, Republika Hrvatska postaje metom agresije. Da bi se pružio kakav-takav otpor neprijatelju, bilo je potrebno oružje. No zbog embarga UN-a, nije ga bilo moguće uvesti. U takvoj situaciji svoj doprinos daju mnogi pojedinci i tvrtke. Neka poduzeća su imala više iskustva na polju namjenske proizvodnje od ostatka privrede, a takav je slučaj s Đuro Đaković Holdingom iz Slavonskog Broda. Uz dobro nam znane tenkove M-84, tijekom rata se u Đuri Đakoviću proizvodio cijeli spektar oružja i streljiva za potrebe Hrvatske vojske: ručne bombe, minobacačke mine, tromblonske mine, topničko streljivo, minobacači, sklapanje strojnica Thompson od izvornih i



dijelova izrađenih u Đuri. Tome treba pridodati i polustrojnu pušku sačmaricu u kalibru 12, koja je vrlo vjerojatno izra-

đena na bazi puške Franchi SPAS 15, na koju umnogome podsjeća. Serijska proizvodnja nije pokrenuta.

**HRVATSKI  
VOJNIK**

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

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

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

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

**Urednici i novinari:** Leida Parlov (leida.parlov@morh.hr),

Domagoj Vlahović (domagoj\_vlahovic@yahoo.com), Lada Puljizević (ladapuljizevic@yahoo.com)

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

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

**Naklada:** 5000 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

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



www.hrvatski-streljacki.hr



**Nedavni potpis Snježane Pejčić na Ugovor o službi u OSRH** dobar je povod da predstavimo stranicu **Hrvatskog streljačkog saveza**. Što se tiče aktualnosti i vijesti, informacija o savezu, natjecanjima i klubovima, stranica je dobro koncipirana i ažurirana. Zanimljiv je i link Članci, kamo možete i sami poslati zanimljive stručne tekstove o sportskom streljaštvu. Tu smo, na primjer, naletjeli na zanimljiv tekst o oružju na crni barut. Zamjerka stranici je slabo zastupljena multimedija, no u sportskom streljaštvu ona možda nije ni toliko važna. U svakom slučaju, preporučamo [www.hrvatski-streljacki.hr](http://www.hrvatski-streljacki.hr) svim pripadnicima OSRH-a. Možda ih zainteresira da se malo posvete i natjecateljskom streljaštvu, pa kud ćete zanimljivijeg sporta za vojnika?

D. VLAHOVIĆ

