

HRVATSKI VOJNIK



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

PRINTED IN CROATIA
ISSN 1330 - 500X
9 1771330 5000003
0 4 5 0 9

ESKADRILA BORBENIH ZRAKOPLOVA 91. ZB

NA NOĆNOM LETU OD PULE DO ZAGREBA



RAZGOVOR

HRVATSKA TAKTIKA GAŠENJA POŽARA

kontraadmiral
Nils Christian Wang



Danski recept
za učinkovit
pomorski
sustav

MEDIJUNARODNA SURADNJA
AMERIČKI VELEPOSOLANIK
POSJETIO BOLNICU
"HRVATSKI PONOS"

NOVO RUSKO
ZRAKOPLOVNO NAORUŽANJE

PRODAJNI KATALOG

HRVATSKIH VOJNIH GLASILA

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

CJENA
150 kn

HRV/ENG

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

CJENA
100 kn

HRV/ENG

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

HRV/ENG

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

CJENA
100 kn

HRV/ENG

CJENA
150 kn

NAVEDENA IZDANJA MOGU SE KUPITI U VEĆIM KANTINAMA MORH-a I OSRH
INFORMACIJE NA TEL.: 01 37 86 348 WWW.HRVATSKI-VOJNIK.HR

USKORO U PRODAJI!

RAZGOVOR
kontraadmiral
Nils Christian Wang,
zapovjednik Danske
kraljevske ratne mornarice



4

Danski recept za učinkovit pomorski sustav

Danska kraljevska ratna mornarica jedina je institucija koja se operativno bavi aktivnostima na moru i koja vodi računa o mornaričkim zadaćama, kao i o zadaćama obalne straže. Iz regionalne baltičke mornarice prerasla je u vrlo važnu i respektabilnu svjetsku mornaricu...



12

Trostruki udar

Tijekom višegodišnjega uspješnog suprotstavljanja požarima izgrađena je, možemo reći, hrvatska taktika gašenja požara. Riječ je o svojevrsnom trostrukom udaru - intervenirati odmah, s maksimalnim brojem snaga u samom početku, a tijekom intervencije maksimalno se založiti da se što brže eliminira najaktivniji dio požara

Naslovnicu snimio Tomislav BRANDT

Obuka za noćne letove na zrakoplovu MiG-21 nije nekakav početni letački stupanj. Da biste uzdigli zrakoplov prema tami, lišeni svih prednosti danjem svjetla, trebate već biti iskusni, prokušani pilot. Četvorica koja su letjela te večeri upravo su takvi...



8 ESKADRILA BORBENIH ZRAKOPLOVA 91. ZB NA NOĆNOM LETU OD PULE DO ZAGREBA

MORH I OSRH

- 7 **SVI SVETI I DUŠNI DAN**
Misa za sve poginule u Domovinskom ratu
- 11 **MEĐUNARODNA SURADNJA**
Američki veleposlanik posjetio bolnicu "Hrvatski ponos"
- 15 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Načelnik GS mađarskog domobranstva posjetio OSRH
- 16 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Obuka tehničkog osoblja za EULEX Kosovo
- 17 **NOVOSTI IZ OSRH-a**
Dočasnici u Gospicu i na "Rtu Kamenjak"

VOJNA TEHNIKA

- 18 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **VOJNA TEHNIKA**
Najveći i energetski najjači svjetski laser
- 25 **ZRAKOPLOVSTVO**
Novo rusko zrakoplovno naoružanje
- 28 **MORNARICA**
Novo naoružanje za novu namjenu (I. dio)
- 29 **VOJNA POVIJEST**
Vought Aircraft F-8 Crusader

MAGAZIN

- 30 **PODLISTAK**
Počeci zračnog jedrenja u Hrvatskoj (II. dio)
- 32 **DOMOVINSKI RAT**
Tužba JSDS-a protiv Hrvatske "zbog tekuće genocidne prakse i pripreme genocida velikih razmjera nad srpskim narodom u Hrvatskoj" (IV. dio)
- 33 **DUHOVNOST**
"Život nam vraća samo ono što mi drugima dajemo"

“

Danska kraljevska ratna mornarica jedina je institucija koja se operativno bavi aktivnostima na moru i koja vodi računa o mornaričkim zadaćama, kao i o zadaćama Obalne straže. Iz regionalne baltičke mornarice prerasla je u vrlo važnu i respektabilnu svjetsku mornaricu...

**kontraadmiral Nils Christian Wang,
zapovjednik Danske kraljevske ratne mornarice**



Danski recept za učinkovit

Danska kraljevska ratna mornarica iduće godine slavi 500. obljetnicu osnutka, a bogato iskustvo stečeno tijekom višestoljetne povijesti spremna je podijeliti i s Hrvatskom, s kojom ta nordijska zemlja ima mnogo sličnosti. O tome svjedoči i nedavni posjet zapovjedniku Danske mornarice, kontraadmiralu Nilsu Christianu Wangu, s kojim smo prilikom njegova posjeta Hrvatskoj ratnoj mornarici razgovarali ponajprije o sličnostima i dodirnim točkama dviju mornarica.

Danska kraljevska ratna mornarica, kao i HRM, u svom sastavu ima Obalnu stražu. S kojim državnim institucijama surađujete u obavljanju zadaća nadzora mora i kako je definirana ta suradnja?

Više različitih institucija bavi se pitanjima vezanima uz more. Primjerice, Nacionalni odbor za pomorsku sigurnost opskrbljuje nas informacijama iz Automatskog identificijskog sustava (Automatic Identification System – AIS). Dakle, AIS sliku nam dostavlja

druga institucija, no mi se njome operativno koristimo, ne oni, jer je mornarica jedina institucija koja se operativno bavi aktivnostima na moru i koja vodi računa o mornaričkim zadaćama, kao i o zadaćama Obalne straže.

Naravno, imamo dobru suradnju i s drugim institucijama koje su vezane uz more te jedni druge podržavamo. Kod nas ne postoji tradicionalno suparništvo između tih agencija i institucija, napose ne zbog proračunskih sredstava, jer je Vlada jednostavno odlučila

da bude samo jedan autoritet na moru, a to je mornarica. To nam daje i prednost u suradnji s drugim zemljama. Kao zapovjednik, vrlo lako mogu sklopiti bilo kakav dogovor, primjerice sa Švedskom ili Poljskom ili bilo kojom baltičkom zemljom, jer ne moram ići okolo i tražiti konsenzus s ostalim agencijama u Danskoj, nego mogu odlučiti na licu mjesta, što nije uvijek tako s ostalim mojim kolegama koji u svojim zemljama imaju složeniji proces odlučivanja. Kako bih ilustrirao da odvojeni sustav Obalne straže nije jednostavan, mogu iz osobnog iskustva sudjelovanja u različitim forumima mornaričkih zapovjednika i zapovjednika obalnih straža potvrditi da oni često govore dva različita jezika unutar iste zemlje i teže različitim ciljevima. Budući da sjedim na sastancima i jednih i drugih zapovjednika, uvjerio sam se da taj međuagencijski dogovor nije nimalo jednostavan. U Danskoj je to riješeno odlukom Vlade iz 2003. godine, kojom je razjašnjeno da će sve operativne zadaće biti pod djelokrugom mornarice, no moglo bi se reći da je Danska mornarica oduvijek obavljala i zadaće Obalne straže. Ta je Vladina odluka, dakle, utemeljena na povijesnim iskustvima.

Centraliziran sustav pomorskog nadzora najučinkovitiji

U Operativnom središtu Danske mornarice jest i služba za traganje i spašavanje. Kako funkcioniра taj sustav?

mornarice, vi ste kao pauk u sredini svoje mreže. Tako možemo dobiti sve informacije potrebne za donošenje prave odluke, a da ne moramo zvati okolo kako bismo dobili te informacije. To je i vremenski dobitak. Stoga smo odlučili da se i Službi pomoći na moru ili Pomorskoj službi za potporu (Maritime Assistance Service - MAS) javljaju svi brodovi koji ulaze u naše more, a on im odgovara na sva pitanja i zahtjeve. Zato naši bivši zapovjednici trgovačkih brodova sjede u istom operativnom središtu s mornaričkim časnicima i pilotima. Primjerice, Zdržano koordinacijsko središte za spašavanje (Joint Rescue Coordination Center - JRCC), koje se nalazi u Operativnom središtu mornarice, poduzima mjere za spašavanje, dok istodobno civilni kapetani u MAS-u poduzimaju mjere za zaštitu okoliša. Jer kad god se dogodi pomorska nesreća, jedna je od posljedica onečišćenje mora. Obje te aktivnosti možemo provoditi istodobno jer se stručnjaci iz oba područja nalaze u istom operativnom središtu. To nam daje golemu prednost, kao i jedinstvo u zapovjedanju. Uvijek postoji problem pitanja odgovornosti, no ovdje je to vrlo jednostavno jer je samo jedna osoba odgovorna za rješavanje tog problema, a trenutačno sam to ja. To je i najbolji argument s političkog gledišta za jedinstven sustav pomorskog nadzora.

S obzirom na razvedenu konfiguraciju danske obale, koje su specifične zadaće mornarice i Obalne straže?

i doznačiti nam ih putem baze podataka MAS-a. Primjerice, ako brod iz neke baltičke zemlje najavi da će ploviti prema Bergenu i odjednom skrene za 90 stupnjeva prema nekoj luci usred danskih voda, sustav će to primijetiti jer ima zabilježenu rutu plovidbe tog broda. To će nam signalizirati da nešto nije u redu s tim brodom te će naši ophodni brodovi otići do broda i provjeriti razlog promjene rute. Prije su naši brodovi češće plovili i provjeravali stanje, a sad izlaze na određena mjesta tek kad sustav otkrije neku anomaliju, što je donijelo uštedu resursa na moru. Istina, gotovo svi brodovi plove zacrtanim rutama, no nas zanima onaj minimalni postotak koji odstupa od toga - to je izazov.

Kakve su aktivnosti vaše mornarice s obzirom na izdvojenost teritorijalnih voda oko Grenlanda i Farskih otoka?

Imamo iste zadaće kao i u teritorijalnim vodama oko Danske, što znači da moramo imati površinske i AIS slike toga područja, a podrazumijeva se i nazočnost na tom području,

čime pokazujemo odlučnost u namjeri da štitimo suverenitet u svom gospodar-



pomorski sustav

Ukratko, vrlo uspješno! Budući da je danska Vlada prije nekoliko godina odlučila sve aktivnosti vezane uz more centralizirati, sada imamo samo jednog institucionalnog izvršitelja, a to je mornarica. Dakle, mornarica obavlja sve zadaće – tradicionalne mornaričke i zadaće Obalne straže, kao što su nadzor i sigurnost plovidbe, traganje i spašavanje te zaštita morskog okoliša i drugo. Kada sve to imate na jednome mjestu, u Operativnom središtu Danske

Nama je u tom pogledu pomogla potpuna automatizacija sustava nadzora mora s vrlo dobrom površinom pokrivanja radarima i AIS-om cijelog kupa nog područja odgovornošti Danske mornarice. Pokušavamo napraviti sustav koji će sam identificirati anomalije

skom pojasu. Dakako, pojavljuju se i druge zadaće poput traganja i spašavanja, nadzora onečišćenja okoliša i ribolova, što je posebno važno za vode oko Grenlanda i Farskih otoka. No, glavna je zadaća prije svega zaštita suvereniteta Kraljevine Danske. I područje Arktika je vrlo zanimljivo. Naime, svakog ljeta naši brodovi idu sve sjevernije zbog otapanja ledene mase i vjerujem da će u budućnosti to biti poseban izazov za sve zemlje u okruženju, među kojima je i Danska. Predviđam da ćemo velik dio vremena i zadaća provoditi upravo na tom području.



Kakva je suradnja danske i hrvatske mornarice te kakvi su planovi za budućnost?

Mislim da je suradnja između hrvatske i danske mornarice vrlo uspješna i obostrano korisna, a budući da je Hrvatska postala punopravna članica NATO-a, vjerujem da će suradnja poprimiti drukčiji karakter te da će se i proširiti. Radujem se što imam priliku bolje se upoznati s radom HRM-a, jer to će mi dati uvid u mogućnosti što kvalitetnijeg planiranja naše suradnje u budućnosti.

Kako ocjenjujete ulogu Danske mornarice u međunarodnim aktivnostima te njezin doprinos mirovnim misijama?

Djelujemo u skladu s našim geslom "Kraljevska danska mornarica – jer to ima smisla". Zadaća mornarice je zaštititi naše interese potrebnim snagama, što nas može odvesti u bilo koji dio svijeta jer Danska ima velike interese u cijelom svijetu. Ako razmotrimo da 90% sveukupnog svjetskog prijevoza ide morskim putom i da 10% tih brodova kontrolira Danska, jasno je da imamo golemi gospodarski interes u osiguranju slobodne i sigurne plovidbe morima. Piratstvo u Adenskom zaljevu i tjesnacu Malacka ili u Gvinejskom zaljevu također je i danski problem jer svaki deseti brod koji prolazi tim područjima, statistički gledano, jest danski brod (ili mu je Danac vlasnik, ili plovi pod danskom zastavom). Zato je prirodno za Dansku da sa svojim saveznicima sudjeluje u nadzoru i zaštiti mora gdje god je to potrebno. Zasad je jasno da nas velika zadaća očekuje u Adenskom zaljevu. Možemo reći da je slanje ratnih brodova u Adenski zaljev borba protiv simptoma bolesti, jer ondje imamo nestabilnu državu

koja se ne može boriti protiv otmice brodova. No, najbolji način borbe jest prevencija piratskih aktivnosti. Stoga smatram da bi trebalo izgrađivati i mornaričke sposobnosti tih zemalja, što je za nas velik izazov u budućnosti. Bilo bi najbolje izgraditi takve pomorske kapacitete u zemljama koje nisu sposobne braniti svoj riblji fond. UN pretpostavlja da crno tržište ribe odnese svake godine po 24 milijarde dolara, a polovica tog iznosa odnosi se na afričke zemlje. Tu vidim dvije zadaće za budućnost - prva je uvijek biti u mogućnosti odgovoriti na probleme kad nešto podje po zlu, a druga je otići u te zemlje i prenijeti im svoja iskustva u obavljanju zadaća obalne straže.

Osim Danske, u međunarodnoj operaciji za nadzor slobodne plovidbe u Adenskom zaljevu i somalskim vodama u sklopu NATO-ovih snaga sudjeluju i druge zemlje. Koliko je učinkovita nazočnost međunarodnih snaga na tom području?

Ratni brodovi u Adenskom zaljevu imaju golem utjecaj na stabiliziranje situacije na tom području. Ondje su brodovi iz 30 zemalja s različitih kontinenata i iz raznih saveza, poput Indije, Rusije, Kine, Europske unije, NATO-a, SAD-a i ostalih. Mnogo ljudi je došlo tamo s istim ciljem, što vidim kao obećavajuću vojnu operaciju. Kad brodovi ne bi bili ondje, uvjeren sam da bismo imali neprihvatljivo visoku brojku otmica brodova jer je to područje vrlo gustog pomorskog prometa. Posebno je važno da, ako se želimo prije spavanja pogledati u ogledalo, učinimo nešto za pomorce koji plove tim vodama i time riskiraju život. No, uvjeren sam da, ako se želite boriti protiv korijena problema, treba otici tamo i izgraditi njihove pomorske kapacitete. Za Dansku je sudjelovanje u toj operaciji vrlo važno jer je velik dio tog pomorskog prometa pod Danskom. Bili smo ondje osam mjeseci prošle godine, došli smo i ove godine, a četiri mjeseca smo zapovijedali NATO-ovim pomorskim snagama (Task Force 150). Bit će zanimljivo vidjeti hoće li se nastaviti NATO-ova nazočnost na tom području i hoće li danska politika odobriti daljnje sudjelovanje u toj operaciji. U svakom slučaju, Danska mornarica je prerasla iz regionalne baltičke mornarice u vrlo važnu respektabilnu svjetsku mornaricu.

Možete li nam kao predsjedavajući CHENS-a predstaviti tu organizaciju, čija je i Hrvatska odnedavno članica?

CHENS (Chiefs of European Navies) je nepolitička organizacija, koja se sastoji od 25 članova, zapovjednika mornarica europskih zemalja, članica EU-a i/ili NATO-a. Može se reći da je to rezervoar pomorskih promišljanja u kojem se stvaraju dokumenti o, primjerice, pomorskoj sigurnosti ili o tome kako razvijati pomorsku strategiju i slično. Predsjedatelj sam od travnja o.g. do kolovoza iduće godine, kada ćemo slaviti 500. obljetnicu Danske mornarice, a naglasak za vrijeme mog predsjedanja bit će na izgradnji pomorskih kapaciteta u afričkim zemljama. Želio bih na kraju predati dokument koji će opisati perspektive tog koncepta. CHENS se odlučio približiti UN-u kako bi se i oni više angažirali u rješavanju problematike vezane uz more, a naša ideja izgradnje pomorskih kapaciteta u Africi može pomoći boljem uključenju UN-a u rješavanje pomorske problematike. ■

Misa za sve poginule u Domovinskom ratu

U kapeli Vojnog ordinarijata 2. studenoga, na Dušni dan, vojni ordinarij mons. Juraj Jezerinac u koncelebraciji s generalnim vikarom Vojnog ordinarijata mons. Josipom Šantićem i vojnim dekanima i kapelanicima predvodio je euharistijsko slavlje za sve vjerne mrtve poginule u Domovinskom ratu.

Snimio Davor KIRN



Svetoj misi su, uz brojne vjernike te časnike i dočasnike, nazočili državni tajnici u MORH-u Mate Raboteg i Željko Goršić, državni tajnik u MUP-u Miljenko Radnić i načelnik Glavnog stožera OSRH general-zbora Josip Lucić.



Snimio Tomislav BRANDT

Pozdravljajući nazočne, vojni je ordinarij istaknuo da je Dušni dan ili Dan mrtvih dan kad na osobit način iskazujemo svoj ljudski i kršćanski pijetet prema pokojnicima, a kao pripadnici vojske i policije mi na poseban način molimo i očitujuemo svoje poštovanje i zahvalnost prema svim nestalima i poginulim braniteljima u Domovinskom ratu. U homiliji biskup Jezerinac je istaknuo kako su "blagdan Svih svetih i Dušni dan poziv da



Snimio Tomislav BRANDT

7

BROJ 265 / 6. STUDENOGA 2009.

**HRVATSKI
VJENCIK**

Povodom blagdana Svih svetih, najviši državni i vojni dužnosnici položili su vijence i zapalili svjeće kraj središnjeg križa u Aleji poginulih hrvatskih branitelja na Mirogoju, na grobu prvog hrvatskog predsjednika dr. Franje Tuđmana, na zajedničku grobnicu za neidentificirane žrtve iz Domovinskog rata u Krematoriju i kod spomenika "Glas hrvatske žrtve - Zid boli".

se čovjek uzdigne iznad ovozemaljske egzistencije". Još je rekao: "Postoji nada, koja je zajednička svim ljudima, a to je čežnja za konačnom srećom. To je punina radosti i života koju je sv. Pavao opisao riječima: "Sada gledamo kao u ogledalu, a kasnije licem u lice. Najveća istina koju nam je Isus Krist objavio o čovjeku jest da je čovjek besmrtno biće. I kad se ljudsko tijelo ugasi, ostaje ljudski duh. On je nositelj čovjekove svijesti, razuma, slobode i njegovih izbora i odluka. U čovjekovu se duhu događaju mržnja i ljubav, vjera i nevjera, svetost i grešnost. Kakav je čovjek u svom duhu u trenutku smrti, takav će biti i u vječnosti", rekao je biskup Jezerinac.

OJI

ESKADRILA BORBENIH ZRAKOPLOVA 91. ZB**Domagoj VLAHOVIĆ, snimio Tomislav BRANDT**

NA NOĆNOM LETU od Pule do Zagreba

Za uvježbavanje noćnih letova nebo mora biti zvjezdano. Nije lako pogoditi takvo vedro vrijeme u listopadu, no piloti Eskadrile lovačkih zrakoplova 91. zrakoplovne baze imali su sreće, koju su, priznajmo, najavljuvala i meteorološka izvješća. Ukratko, nad Velikom Goricom i cijelom Hrvatskom noć je bila svjetlucava. S našim pilotima imali smo sreće i mi, jer raditi reportažu o najzahtjevnijim oblicima letačke obuke uvijek je zadovoljstvo. Da ne govorimo o fotografu, koji se uvijek nastoji što više približiti hrvatskim čeličnim pticama i dobiti atraktivne fotografije, bez obzira na tehnička ograničenja fotografskog aparata. Želite li uloviti dobre kadrove (nažalost, ovaj put samo sa zemlje), potrebno je izložiti oči bljesku i uši zaglušujućoj buci koju izaziva MiG pri forsažu i polijetanju.

Naravno, obuka za noćne letove na zrakoplovu MiG-21 nije nekakav početni letački stupanj. Da biste uzdigli zrakoplov prema tami, lišeni svih prednosti danjeg svjetla, trebate već biti iskusni, prokušani pilot. Četvorica koja su letjela te večeri upravo su takvi, a to je potvrđivala i njihova vidljiva hladnokrvnost. Ipak, i ona je dijelom površinska, jer se "ipak ide u nepoznato, pa je nervosa prisutna".

Težina i zahtjevnost "instrumentalnog letenja u noćnim uvjetima", kako glasi "službeniji" opis, pilote koji završe tu obuku čini još kvalitetnijima tijekom dnevног letenja. Logično, ako vam ide noću, kad ste oslojeni na instrumente i teoriju, te možda i malo instinkta, onda let pri danjoj svjetlosti postaje jednostavniji, iako nikad ne smije biti opuštanja. Ali, posebni kao uvijek, naši piloti kao cilj navode poboljšavanje "airmanshipa". Ta engleska riječ za pilote je magična, kako sami kažu, i označava stjecanje znanja

iskustava pomoću kojih se u zraku osjećate kao kod kuće.

Prvi se te večeri u zrak dignuo novi zapovjednik eskadrile, bojnik Adrian Celija. U dvosjedu, jer uz njega mora biti instruktor. A teško da igdje postoji bolji i iskusniji: brigadir Ivan Selak, koji je prvi put u MiG-u samostalno letio još prije 28 godina. Neuništivi pilot i dalje se najbolje osjeća u zraku i uživa u svakom novom satu leta. Mislite da smo stigli od njega uzeti barem i kratku izjavu? Ni slučajno, jer je, tek nekoliko minuta nakon završetka prvog leta, već krenuo na drugi. I to sa sasvim primjetnim zadovoljstvom. Ipak, uspjeli smo bar kliknuti fotoaparatom.

U svakom slučaju, u prvim letovima ovog "ciklusa" letjelo se na liniji Zagreb-Pula i natrag. Riječ je o prvim noćnim slijetanjima mladih pilota MiG-ova na pulski aerodrom.

Tijekom Celijina leta, imali smo priliku porazgovarati s još nekim pilotima, koji su

Obuka za noćne letove na zrakoplovu MiG-21 nije nekakav početni letački stupanj. Da biste uzdigli zrakoplov prema tami, lišeni svih prednosti danjeg svjetla, trebate već biti iskusni, prokušani pilot. Četvorica koja su letjela te večeri upravo su takvi...



“Ovo je jedan od bitnih iskoraka u profilu obučavanja mladih pilota HRZ-a. Naime, poznato je da Hrvatska u sklopu NATO-a daje doprinos nadzoru zračnog prostora i stoga je potrebno da piloti dosegnu i ovaj stupanj”, pojasnio je general Bagarić, i sa zadovoljstvom ustvrdio da su piloti “sposobni za kratko vrijeme usvojiti sve elemente zahtjevne profesije koja je iznimno bitna za HRZ i PZO”

nestrpljivo čekali na svoj let, satnikom Mariom Brajkovićem, te njegovim kolegama satnicima Ivanom Milotićem i Christianom Jagodićem, koji je nedavno imao priliku okušati se u Gripenu. O MiG-u 21 u tisku se i po raznim forumima može pročitati svašta, ali naši piloti o njima nemaju nijednu ružnu riječ. Istina je, MiG je “ultrazahtjevan po pitanju samog letenja”, no oni su ponosni na svoju vještina i znanje, koje izaziva vidljivo poštovanje stranih kolega. Također, i nas je iznenadio podatak da Nijemci još koriste F-4, koji je i stariji avion”. Čavrjanje je prekinuto kad je javljeno da su bojnik Celija i brigadir Selak napokon sletjeli. Bojnik je u nekoliko rečenica opisao vrlo povoljnu noć i povoljan let: “Mjesecina je velika i pri odlasku prema Puli vidio se cijeli Jadran prema jugu. Bilo je prekrasno. Sve je bilo odraćeno kako treba, u svim sigurnosnim okvirima”. “Kako je letjeti sa Selakom?” nismo izdržali a da ne upitamo. “Guš! S njim je u avionu uvijek pozitivna atmosfera, vlada neki drugi osjećaj”,

rekao je bojnik. Piloti MiG-a, njihovi tehničari i novinari nisu bili jedini koji su se te večeri nalazili u sjedištu Lovačke eskadrile. Noćno letenje bitan je obučni događaj, pa su potporu i pokoji savjet došli dati i najviši časnici HRZ-a i PZO-a: zapovjednik general-bojnik Vlado Bagarić i načelnik stožera HRZ-a i PZO-a brigadir Ivan Konc. Atmosfera je bila opuštena, ali i radna. Ništa se ne smije prepustiti slučaju, osobito u ovakvoj situaciji. “Svaka noć je drukčija”, citirat ćemo zapovjednika 91. zračne baze, brigadira Zdenka Sokića.

“Ovo je jedan od bitnih iskoraka u profilu obučavanja mladih pilota HRZ-a. Naime, poznato je da Hrvatska u sklopu NATO-a daje doprinos nadzoru zračnog prostora i stoga je potrebno da piloti dosegnu i ovaj stupanj”, pojasnio je general Bagarić, i sa zadovoljstvom ustvrdio da su piloti “sposobni za kratko vrijeme usvojiti sve elemente zahtjevne profesije koja je iznimno bitna za HRZ i PZO”. ■

Brigadir Ivan Selak
s mladim pilotima



Denis KULIĆ, snimio Dejan SADIKOVIĆ

Zapovjednik HKoV-a general-pukovnik Mladen Kruljac zahvalio je američkoj vladi i oružanim snagama SAD-a na dobroj suradnji, kako u civilnim tako i u vojnim strukturama te naglasio da se ulaskom Hrvatske u NATO takva suradnja mora nastaviti

Američki veleposlanik posjetio bolnicu "HRVATSKI PONOS"



Veleposlanik SAD-a James B. Foley zahvalio je domaćinima na prijemu i izrazio zadovoljstvo posjetom



Povodom završetka radova vanjskog i unutarnjeg uređenja u Općoj bolnici "Hrvatski ponos" u Kninu, koje su izvodili pripadnici američkih i hrvatskih oružanih snaga, kao i donacije vlade Sjedinjenih Američkih Država bolnici, američki veleposlanik u RH James B. Foley posjetio je 29. listopada kninsku bolnicu. U veleposlanikovoj pratnji bili su Dan Meges, djelatnik Političkog odjela Veleposlanstva SAD u RH, brigadir Brendan McAloon, vojni izaslanik Veleposlanstva SAD u RH, i pukovnik Charles E. Davis, načelnik Ureda za obrambenu suradnju Veleposlanstva SAD u RH.

S hrvatske strane bili su nazočni zapovjednik HKoV-a, general-pukovnik Mladen Kruljac, Josipa Rimac, gradonačelnica Knina, Goran Pauk, župan šibensko-kninski, dr. Oliver Ojdanić, ravnatelj Opće bolnice u Kninu, brigadni general Mladen Fuzul, zapovjednik Gardijske motorizirane brigade.

U Općoj bolnici "Hrvatski ponos" provedeni su radovi uređenja unutarnjeg i vanjskog prostora, koje je financirala vlada Sjedinjenih Američkih Država preko Zapovjedništva američkih snaga u Europi. Američka strana donirala je građevinski materijal vrijedan 130 tisuća dolara, a pomoći vojnih snaga civilnom stanovništvu i lokalnoj samoupravi humanitarna je aktivnost kakvu američki vojnici često poduzimaju tijekom održavanja vojnih vježbi u zemljama s kojima surađuju. Tako je i pomoći kninskoj bolnici provedena u sklopu održavanja zajedničke vojne vježbe Guardex 09, a radove su izvodili pripadnici Zračnih snaga SAD-a i Gardijske motorizirane brigade HKoV-a. Dok su američki vojnici radili na obnavljanju unutrašnjosti bolnice - zamjena vodovodne instalacije, sanitarija i radijatora, popravak krovne ventilacije i ličenje zidova - hrvatski vojnici radili su na uređenju okoliša

Tijekom obilaska provedenih rada u Općoj bolnici "Hrvatski ponos" izraženo je zadovoljstvo učinjenim, te je dogovorena daljnja suradnja. Veleposlanik SAD-a zahvalio je domaćinima na prijemu i izrazio zadovoljstvo posjetom. Napomenuo je da ne postoji država na svijetu koja jače od SAD-a podupire ulazak Hrvatske u Europsku uniju. Veleposlanik je rekao da je ovo njegov prvi, ali ne i zadnji posjet Kninu.

Zapovjednik HKoV-a general-pukovnik Mladen Kruljac zahvalio je američkoj vladi i oružanim snagama SAD-a na dobroj suradnji, kako u civilnim tako i u vojnim strukturama te naglasio da se ulaskom Hrvatske u NATO takva suradnja mora nastaviti. Gradonačelnica Knina Josipa Rimac zahvalila je pripadnicima oružanih snaga SAD-a kao i pripadnicima OSRH na učinjenom, dodavši kako je i na ovom primjeru vidljiva vrlo dobra suradnja između lokalne uprave i OSRH, izrazivši nadu da će tako biti i ubuduće. ■

Leida PARLOV, snimio Katsuhiko TOKUNAGA

Trostruki udar

Tijekom višegodišnjega uspješnog suprotstavljanja požarima izgrađena je, možemo reći, hrvatska taktika gašenja požara. Riječ je o svojevrsnom trostrukom udaru - intervenirati odmah, s maksimalnim brojem snaga u samom početku, a tijekom intervencije maksimalno se založiti da se što brže eliminiра najaktivniji dio požara



Vatrenoj stihiji nemoguće je uspješno se suprotstaviti bez snaga Hrvatskog ratnog zrakoplovstva. Kvalitetni, iskusni i dobro obučeni hrvatski piloti i zrakoplovni tehničari Protupožarne eskadrile u 93. zrakoplovnoj bazi Zemunik po svojoj su učinkovitosti i znanju poznati ne samo u zemlji nego i u inozemstvu. Tijekom višegodišnjega uspješnog suprotstavljanja požarima izgradili su, možemo reći, hrvatsku taktiku gašenja požara. Riječ je o svojevrsnom trostrukom udaru. "Intervenirati odmah, s maksimalnim brojem

snaga u samom početku, a tijekom intervencije maksimalno se založiti da se što brže eliminira najaktivniji dio požara."

Zapovjednik PP eskadrile 93. ZB Zemunik bojnik Davor Turković, koji je iskustvo stjecao sudjelujući u gašenju više od 800 požara tijekom osam godina, istaknuo je: "Na tome se temelji taktika koju primjenjujemo u gašenju požara."

Napad na čelo požara

U gašenju požara primjenjuje se deset taktičkih postupaka. Sve s jednom svrhom

– omogućiti napad na čelo požara, odnosno dio požarišta gdje je požar najaktivniji i gdje se najbrže širi. Kad god je moguće, što više snaga angažira se upravo u početnom trenutku. Gledano sa stajališta učinkovitosti i cijene, napominje bojnik Turković, najjeftinije je gasiti požar odmah sa što više zrakoplova. Ovisno o razvoju situacije, snage se reduciraju. Prema riječima bojnika Turkovića, takvim načinom gašenja ostvaruje se ušteda resursa od minimalno 30 posto i smanjenje opožarene površine od minimalno 50 posto.



"Na intervencije idemo odmah, a naša generalna procjena je da gasimo sve. Kod nas nema čekanja ni kalkuliranja isplati li se nešto gasiti ili ne.

Taktika gašenja požara definira se uzimajući u obzir broj letjelica, pilota, upotrebe snaga, razmještaja, te dosadašnjih čimbenika, u gašenju požara kao i još nekih drugih čimbenika, među kojima je geografski položaj Hrvatske. Graničimo i s dvije zemlje, Bosnom i Hercegovinom i Crnom Gorom, koje imaju sličnu klimu i vegetaciju i iz kojih se požari vrlo brzo mogu proširiti na Hrvatsku. Mediteranska klima, prije svega stalna promjena vjetra, te raslinje također pogoduju brzom širenju požara. Zato su naše PP snage u svojoj matičnoj luci u Zemuniku uvijek u pripravnosti."

Neke zemlje, napominje bojnik Turković, prije nego krenu u gašenje požara, procijene isplatili li se površinu gasiti ili ne. "Mi to sebi ne možemo dopustiti. Kod nas najviše požara izbjiga na uskom,

turistički iznimno važnom prioritetnom pojusu.

Područje je to u kojem ima i dosta poljoprivrednih površina, nacionalnih parkova i parkova prirode koji su u procjeni prioriteta u samom vrhu. Tu je još i niz drugih strateških točaka i ključnih prometnica, tako da mi ne možemo

kalkulirati hoćemo li gasiti nešto ili ne. Na svojevrstan način sve je potencijalna opasnost. Čak i ako gori obično raslinje koje nema nikakvu ekonomsku vrijednost, u našim uvjetima i ovisno o meteorološkim prilikama može biti itekako opasno", napominje Turković. Među prioritetima su i otoci, od kojih najveći broj nema dovoljno razvijenu ukupnu infrastrukturu.

Obuka u stvarnim uvjetima

U svakom velikom sustavu bitno je, kod paralelnih aktivnosti, znati ispravno odrediti prioritete, i upravo je to u ovom našem poslu najteže. Onaj tko donosi odluku treba u realnom vremenu imati sve relevantne podatke s terena - o veličini požara, brzini širenja, vrsti raslinja i stvarnoj ugrozi. Zbog toga se provode i dnevna izviđanja. "Dio naše taktike i učinkovitosti temelji se na velikom entuzijazmu pilota i svih djelatnika naše eskadrile", napominje bojnik Turković. Istačće kako smo jedna od rijetkih zemalja koja letjelice za gašenje požara ima u oružanim snagama, što se također pokazalo dobrim jer su



Zapovjednik PP eskadrile
93. ZB Zemunik bojnik
Davor Turković

Snimila Leida PARLOV

sve komponente sustava usmjerene na postizanje što veće ispravnosti tehnike, a kad je o pilotima riječ, važno je da imaju što više sati naleta.

"Naše pilote obučavamo u stvarnoj situaciji", ističe zapovjednik PP eskadrile te dodaje da su piloti u najvećem broju mladi, ali itekako iskusni. Samostalna procjena pilota i prijedlog reakcije na novonastali požar jest ono što je sustavno usvojeno. "Uz iskusne posade i taktiku koju primjenjujemo, rezultati ne mogu izostati." Bojnik Turković napominje kako smo jedini operater kanadera na svijetu koji do sada nije izgubio kanader, što također potvrđuje da je način na koji se bore s vatrenom stihijom dobar.

Naravno i zrakoplovstvo i vatrogastvo kao struka stalno se razvijaju, tako da će uvijek biti prostora za poboljšanje i nadogradnju sustava. "Ako nastavimo ovim tempom, uvjeren sam da ćemo za pet godina – dakako, naravno vodeći računa o našim specifičnostima - imati najmoćniju PP eskadriju na svijetu", zaključio je zapovjednik PP eskadrile. ■

Brigadir Miroslav KOVAC, zapovjednik PP NOS-a HRZ-a i PZO-a

Za uspješnost ovogodišnje kao i prethodnih protupožarnih sezona ključne su bile snage HRZ-a i PZO-a. O dosadašnjim iskustvima i planovima za sljedeću sezonu razgovarali smo sa zapovjednikom 93. ZB brigadirom Miroslavom Kovačem, koji je bio zapovjednik PP NOS-a HRZ-a i PZO-a.

Kakvim biste ocijenili angažman PP NOS-a HRZ-a i PZO-a u ovogodišnjoj PP sezoni?

Ovogodišnju PP sezonu ocijenio bih veoma uspješnom. Djelovalo se jakim snagama već u začetku požara, tako da se nije događalo da se požar prebac u sljedeći dan. Rezultat je to pravilne uporabe i rasporeda snaga koje su bile angažirane u PP sezoni kao i većeg broja zrakoplovne tehnike koju smo imali na raspolaganju. Tu prije svega mislim na kanader i air tractor, koji su nabavljeni prošle godine, kad su se i počeli uvoditi u operativnu uporabu. Istaknuo bih i to da smo tijekom ove PP sezone napravili dosad najveći pomak u osposobljavanju broja posada.

Je li broj PP letjelica dovoljan za naše potrebe?

Da. Naravno, treba voditi računa da budu pravilno raspoređene i da se upotrebljavaju na optimalan način. Istaknuo bih i to da su se air tractori AT 802 A Fire Boss, koji su nabavljeni prošle godine, pokazali doista učinkovitima. Mislim da bi ih ubuduće trebalo što više upotrebljavati u dnevnim izviđanjima, jer ako piloti uoče požar odmah mogu i djelovati.

Na koliko ste intervencija izišli tijekom ove PP sezone?

Tijekom ove PP sezone bilo je 126 požara, što je gotovo upola manje nego



Kakvom ocjenjujete suradnju s drugim snagama u PP sezoni?

Dobrom. Dosta smo, pogotovo tijekom pripreme za PP sezonu, surađivali s Državnom upravom za zaštitu i spašavanje. Provodili smo obuku i uvježbavanje vatrogasaca, i to ponajprije u procedurama vezanim uz ulazak i izlazak iz helikoptera. Na temelju dsadašnjih iskustava vidjeli smo i da ima dosta prostora za proširenje i intenziviranje te suradnje.

S obzirom na to da ste već nekoliko godina zaredom bili angažirani na raznim dužnostima u PP NOS-u OSRH-a, kakvim biste ocijenili naš sustav gašenja požara?

Sama činjenica da se broj zrakoplova koji se upotrebljavaju u protupožarnim aktivnostima iz godine u godinu povećava, dokaz je da se dosta radi na podizanju spremnosti i učinkovitosti našeg PP sustava. No, kad je riječ, o HRZ-u ustroj u personalnom dijelu ne prati potpuno dodijeljenu tehniku. U proteklom razdoblju dosta smo se usredotočili na osposobljavanje pilota i zrakoplovnih tehničara za rad s novom tehnikom. Ispravnost tehnike koja se održava u 93. ZB bila je visokih 88 posto, što je iznad svih svjetskih normi. A sve to zahvaljujući požrtvovnosti, stručnosti i profesionalnosti naših zrakoplovnih tehničara. Mnogo više se radilo i na obučavanju kadrova iz drugih institucija koje se angažiraju u PP sezoni. To je rezultiralo boljim prosudbama i odlukama o uporabi snaga.

Planiramo održati i stručni seminar, na razini Hrvatske vatrogasne zajednice o uporabi i djelovanju zrakoplova u gašenju požara, o procedurama i koordiniranosti posada zrakoplova i snaga na zemlji. Sve to kako bismo sljedeće godine bili još uspješniji.

Gašenje požara iz zraka tema je seminara koji će se 5. i 6. studenoga održavati u Rimu. Na njemu će zapovjednik PP eskadrile bojnik Davor Turković predstaviti naš sustav gašenja požara te održati prezentaciju o gašenju požara na brodu kanaderom. Mi smo, naime, jedini na svijetu koji imaju iskustva u gašenju broda kanaderom. Da podsjetimo, to smo primjenili prošle godine, kad se na Jadranu dogodila havarija turskog broda. Inače, taj se seminar, na kojem se predstavljaju najnovija dostignuća i tehnike koje se upotrebljavaju u gašenju požara, tradicionalno održava u nekoj od zemalja koje su operateri neke vrste protupožarnih letjelica. Na seminaru se očekuje više od 500 sudionika

Načelnik GS mađarskog domobranstva posjetio OSRH

U razgovoru je naglašena važnost održavanja dobrih odnosa između dviju susjednih zemalja, a ulaskom Hrvatske u NATO ostvaren je uvjet za još uspješniju suradnju...

U službenom posjetu Hrvatskoj i Oružanim snagama Republike Hrvatske 29. listopada boravio je načelnik Glavnog stožera mađarskog domobranstva general-zbora Laszlo Tömböl sa suradnicima.

Gosta iz Republike Mađarske dočekao je na vojnem poligonu "Gašinci" načelnik GSOSRH, general-zbora Josip Lucić. Tijekom susreta razgovarali su o zajedničkom sudjelovanju vojski dviju država u mirovnim vojnim operacijama te o bilateralnoj suradnji. Naglašena je važnost održavanja dobrih odnosa između dviju susjednih zemalja, a ulaskom Hrvatske u NATO ostvaren je uvjet za još uspješniju suradnju. U pogledu bilateralne suradnje na visokoj razini, isticano je sudjelovanje na tečajevima i suradnja vojnoškolskih institucija, obučne aktivnosti specifičnih postrojbi kao i ostvareni tečajevi i obuka djelatnika HRZ-a i PZO-a. Sve se to čini u namjeri da se Republika Hrvatska uključi u NATO-ov sustav nadzora i zaštite zračnog prostora (NATINADS). Načelnik GS-a mađarskog domobranstva, general-zbora Laszlo Tömböl predložio je razmjenu iskustava i suradnju ratnog zrakoplovstva te aktivno sudjelovanje predstavnika OSRH na vojnoj vježbi MLF-a i na kvalifikacijskom tečaju specijalnih snaga.

General Lucić gosta je upoznao s aktivnostima naše vojne organizacije,



Po završetku službenih razgovora, visokog gosta i njegove suradnike hrvatski domaćini proveli su vojnim poligonom OSRH "Gašinci"

promjenom strukture snaga i zadaćama. Istaknuo je ustrojavanje obučnih timova i razvoj pojedinačnih obučavatelja koji će provoditi obuku afganistanskih vojnih snaga. General Lucić zaključio je da dvije države imaju relativno male oružane snage i ograničene finansijske resurse te ne može svaka posebno razvijati sve potrebne sposobnosti. Predložio je susret ekspertnih skupina koje bi stvorile modele zajedničkog sudjelovanja u projektima razvoja sposobnosti i obučnim aktivnostima oružanih snaga. Ponudio je mađar-

skom generalu Tömbölu razmjenu iskustva između zrakoplovstava u prevenciji i gašenju požara, obuku pilota za zadaće traganja i spašavanja te školovanje pilota u Pilotskoj školi HRZ-a i PZO-a. Po završetku službenih razgovora, visokog gosta i njegove suradnike hrvatski domaćini proveli su vojnim poligonom OSRH "Gašinci", a nakon obilaska, načelnik Glavnog stožera mađarskog domobranstva general-zbora Laslo Tömböl upisao se u knjigu dojmova u Zapovjedništvu vojnog poligona.

I. MATOŠEVIĆ

Izložba likovnih radova umirovljenih djelatnika MO i GS

U MORH-ovoј Galeriji "Zvonimir", Zagreb, Bauerova 33, u prosincu će se održati Izložba likovnih radova umirovljenih djelatnika MO i GS. Time ćemo nastaviti niz izložbi koje organiziramo u doba božićnih blagdana, a na kojima pravo izlaganja imaju isključivo sadašnji ili bivši djelatnici Ministarstva obrane i Glavnog stožera. Izložbe se izmjenjuju trijenalno (likovni radovi djelatnika, likovni radovi umirovljenika, fotografije).

Izložba će biti revijalnog karaktera, bez žiriranja. Pozivamo sve zainteresirane da do 1. prosinca 2009. donesu u Galeriju

"Zvonimir" najviše po četiri rada (slike, kipovi, grafike) prema vlastitom odabiru. Prilikom predaje radova treba ispuniti prijavnici. Izlošci moraju biti opremljeni za izlaganje, osim radova na papiru (akvarel, grafika, tempera, crtež i sl.), koje se stavljuju pod staklo. Primaju se svi oblici likovnog izraza, na različitim materijalima i od različitih materijala. Osoba za kontakt i organizator izložbe jest Zrinka Pillauer Marić, načelnica Odjela za kulturno-društvene djelatnosti, tel. 01/4567-926, fax: 01/4568-394, e-mail: galerija.zvonimir@morh.hr.

Središte za obuku i doktrinu logistike provelo je obuku tehničkog osoblja za misiju EULEX Kosovo, za vozača, autoelektričara i automehaničara na lakooklopnom višenamjenskom vozilu Torpedo. Na temelju Odluke Vlade Republike Hrvatske dva će se vozila ustupiti EULEX-u na korištenje bez naknade na godinu dana, uz mogućnost produljenja roka

Obuka tehničkog osoblja za EULEX Kosovo

Za potrebe Misije Europske unije za uspostavu vladavine prava na Kosovu, EULEX Kosovo, Središte za obuku i doktrinu logistike (SzOiDL) u Požegi od 26. do 30. listopada provelo je obuku tehničkog osoblja za misiju EULEX Kosovo, za vozača, autoelektričara i automehaničara na lakooklopnom višenamjenskom vozilu Torpedo. Vozači su obučavani na cestovnom vježbalištu "Glavica", a autoelektričari i automehaničari u radionici u vojarni "Požega".

Misija Europske unije za uspostavu vladavine prava na Kosovu (EULEX) najveća je civilna misija u sklopu Europske sigurnosne i obrambene politike (European Security and Defence Policy - ESDP). Glavni cilj je pomoći i potpora kosovskim vlastima na području vladavine prava, posebno u policiji, sudstvu i carini.

Nakon provedene obuke, na temelju Odluke Vlade Republike Hrvatske dva će se vozila ustupiti EULEX-u na korištenje bez naknade na godinu dana, uz mogućnost produljenja roka.

Radi kvalitetne provedbe obuke, za koordinatora je uime SzOiDL-a određen poručnik Jurica Margeta. Po završetku tečaja, izjavio je da je obuka uspješno provedena te nas ukratko upoznao s osnovnim značajkama vozila.

LOVV Torpedo je vozilo namijenjeno prijevozu 14 osoba i tereta do 1200 kg, a može se kretati putovima po izrovanom i mekanom terenu, močvarama, zasniježenom i pjeskovitom tlu. U tu svrhu vozilo je opremljeno specijalnim terenskim gumama, u kojima se pritisak zraka može mijenjati za vrijeme vožnje, u rasponu od 1 do 4,5 bara. Najveća je brzina vozila 100 km/h u vožnji cestom, a 50 km/h na terenu. Dopušteni gaz vozila prilikom vožnje po vodi iznosi 1 metar dubine.

Zadnjeg dana obuke, zapovjednik SzOiDL-a i zapovjednik vojarne "Požega" pukovnik Ivica Pejaković uručio je potvrđnice polaznicima o uspješno završenom osposobljavanju. ■



LOVV Torpedo

Dočasnici u Gospiću i na "Rtu Kamenjak"

U sklopu nastavnog procesa, i to iz predmeta Vojna povijest, polaznici 8. naraštaja Visoke dočasničke izobrazbe posjetili su šire područje grada Gospića, gdje je provedena VRO Medački džep. S tijekom operacije detaljno ih je upoznao sudionik operacije, gost predavač, umirovljeni pukovnik Ante Došen.

Istog dana obišli su Memorijalni centar "Nikola Tesla" u Smiljanu u čijem je sastavu Teslina rodna kuća i multimedijski centar. Sljedećeg dana, polaznike su ugostili pripadnici Počasno-zaštitne bojne, smješteni u vojarni "Peneda" – Brijuni, te su ih upoznali sa svojim aktivnostima i zadaćama. Iz predmeta Taktika, posljednjeg dana nastavnog putovanja na-



Snimio Zlatko PEĆAR

zočili su intergranskoj vojnoj vježbi Štit 2009 na poligonu "Rt Kamenjak". Kroz vježbu su upoznati s PZO sustavima kojima se služe te pripremom, provođenjem i načinom ocjenjivanja gađanja.

D. BREZOVEC



U Središtu za temeljnu obuku u Požegi od 26. do 31. listopada provedeno je taborovanje 3. naraštaja vojnika na dragovoljnem služenju vojnog roka. Taboro-

Taborovanje dragovoljnih ročnika

vanje je održano na vojnom vježbalištu "Strelište Novo Selo", a sudjelovalo je svih 206 ročnika i 29 ročnica. Sedmi tjedan dragovoljnog služenja vojnog roka vrhunac je obuke, a sastoji se od šestodnevног taborovanja na kojemu se provjeravaju usvojena znanja i vještine što su ih ročnici stjecali tijekom prethodne obuke, te se još nadograđuju u borbenim uvjetima.

Tijekom taborovanja provođena su i pripremna bojna gađanja s automatskom puškom i samokresom HS-2000, a najbolje rezultate ostvario je vojnik Šime Kokić, pripadnik 1. obučne satnije.

Provedene su i zadaće vezane za život i rad vojnika u prirodi, od postavljanja taborske prostorije do izrade vojničkog bivka.

Osim programske planske obuke, i u slobodno vrijeme organizirano je i natjecanje u rastavljanju i sastavljanju osobnog naoružanja i orijentaciji.

Dragovoljni ročnici bili su iznimno zadovoljni boravkom i provođenjem obuke u taborskim i terenskim uvjetima. Sve zadaće sveladali su s vrlo visokom razinom motivacije i odgovornosti, što potvrđuju i njihovi instruktori i zapovjednici.

OJI

MORH brani trofeje

Protekla je sezona za košarkašku momčad MORH-a bila dosad možda najuspješnija. Osvojili su veteransku košarkašku ligu KOALA, a zatim dali konačni pečat pobjedom na iznimno jakom međunarodnom veteranskom turniru u Crikvenici. Takva uspješnost, logično, postavlja i velike zahtjeve pred novu sezonu, koja je već započela. I to iznimno uvjerojivo; u ligi KOALA, u tri utakmice zabilježene su tri pobjede uz ukupnu koš razliku +130! Za visoke pobjede dosad je bila ključna treća četvrtina, kad ujednačenost MORH-ove momčadi već dolazi do izražaja. Izmoreni protivnici počinju popušтati pred agresivnom obranom "čovjek na čovjeka", gube lopte i bivaju kažnjavani lakim koševima.

Ovogodišnji format lige KOALA ima osam momčadi u ligi, koje igraju dvokružno svaka sa svakom. Slijedi doigravanje u



kojem će sudjelovati četiri najuspješnija kluba. Kao najopasniji protivnici MORH-a i veliki kandidati za naslov ističu se košarkaši Dubrave, za koju igraju košarkaške legende istočnog dijela Zagreba: Darko Krunić, Boris Gnjidić i Mario Maloča.

Visoke pobjede morhovaca ne začuđuju. Naime, momčad iz prošle sezone gotovo je u potpunosti sačuvana. U rosteru nisu Turković i Sunara, ali je zato priključen novi playmaker Miroslav Živković, igrač s priličnim iskustvom u vrhunskoj natjecateljskoj košarci.

"Teže je braniti nego osvajati", tvrdi kapetan MORH-a bojnik Davorin Gregurić, "ali imamo izvrsnu ekipu i uigrani smo, samo to sve treba i dokazati na terenu". S obzirom na ozbiljnost s kojom je momčad krenula u prve utakmice, bit će i bolje nego savršene prošle sezone. I to je moguće!

D.V.

BOLNICA ZA TAJLAND

Tvrtka EADS Defence & Security sklopila je s tajlandskim ratnim zrakoplovstvom ugovor o prodaji poljske modularne bolnice TransHospital. Zahvaljujući toj bolnici tajlandske žurne službe moći će pružiti brzu pomoć u slučaju civilne ili vojne krize. Trans-Hospital se već dokazala u stvarnim operacijama tijekom pomoći u nesrećima u Indoneziji 2006. Cijelu mobilnu bolnicu u operativno stanje dovodi tim od šest osoba za samo četiri sata. Može raditi 72 sata s vlastitim zalihamama energenata i medicinske opreme. Dostava bolnice predviđena je za proljeće 2010. Sastoji se od dva velika šatora, kontejnera za hitnu medicinsku pomoć, modula za povezivanje, kontejnera za opskrbu gorivom i električnom energijom te kontejnera za transport. Svaki je modul klimatiziran i omogućava rad na temperaturama od -32 do +55 stupnjeva Celzijevih. Može se prevoziti kamionima, vlakom, brodom, a tajlandska je inačica optimizirana i za prijevoz transportnim avionom C-130.

M. PETROVIĆ



Foto: EADS

NJEMAČKA SPREMA HERONE ZA AFGANISTAN

Unatoč tome što je u Afganistan dosad poslala bespilotne letjelice KZO, koje proizvodi domaća tvrtka Rheinmetall Defense, Njemačka se odlučila za potrebe Bundeswehra nabaviti dodatne bespilotne sustave i to proizvedene u Izraelu. Tako je potkraj listopada Njemačka sklopila ugovor s tvrtkom Israel Aerospace Industries (IAI) o jednogodišnjem najmu nekoliko bespilotnih sustava Heron TP, koji je poznat i kao Heron 2 i Eitan. Ugovorom je predviđeno produljenje najma letjelica na dodatne dvije godine, a ugovorena je i vrlo važna logistička podrška od IAI-a tijekom cijelog trajanja najma. Očekuje se da bi unajmljeni njemački Heroni trebali stići u Afganistan do ožujka 2010., a bit će smješteni u sjevernom Afganistanu na području odgovornosti njemačkih oružanih snaga. Nabava Herona je njemačko privremeno rješenje za realizaciju SAATEG (System zur Abbildenden Aufklärung in der Tiefe des Einsatzgebietes) programa, odnosno



do nabave konačnog tipa bespilotnog sustava koji bi trebao biti ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance) platforma.

Heron 2 spada u kategoriju MALE (Medium Altitude Long Endurance) bespilotnih sustava, a sa svojim rasponom krila od 26 m i duljinom trupa od 14 m sliči dimenzijama srednjeg borbenog aviona. Maksimalna težina na polijetanju iznosi 4650 kg, od čega može ponijeti "korisnog" tereta 1000 kg. U zraku može boraviti do 36 sati, uz maksimalni plafon leta od 13 700 m.

I. SKENDEROVIC



LANSIRAN IRIS-T SL

Njemački proizvođač naoružanja tvrtka Diehl BGT Defence obavila je 9. listopada prvo zemaljsko testno lansiranje projektila IRIS-T SL (Surface Launched). Lansiranje je obavljeno u OTB testnom poligonu u Južnoafričkoj Republici, a posebnost tog lansiranje jest da je riječ o preinačenoj inačici projektila zrak - zrak kratkog dometa IRIS-T. Prema navodima Diehl BGT Defencea svi ciljevi postavljeni pred prvo ispaljenje projektila IRIS-T SL su uspješno ostvareni, poput testiranja mehaničkih i

aerodinamičkih odlika, ponašanja novog raketnog motora, te upravljivosti projektila u zraku, odnosno njegova navođenja prema željenom cilju.

U odnosu na inačicu IRIS-T, koju je naručilo sedam europskih zemalja te Južnoafrička Republika i Saudijska Arabija, IRIS-T SL je opremljen dodatnim datalink sustavom te dodatnim GPS sustavom za navođenje. Spektar ciljeva koje može napasti IRIS-T SL čine razni tipovi aviona, helikoptera, bespilotnih sustava te raznih



projektila. Diehl BGT Defence navodi i to da se IRIS-T SL može izuzetno dobro nadopunjavati s PAC-3 protuzračnim obrambenim sustavom, odnosno može biti sekundarni projektil u sklopu njemačkog MEADS (Medium Extended Air Defence System) programa.

I. SKENDEROVIC

19

BRD 265 / 6. STUDENOGA 2009.

**HRVATSKI
Vojnik**

UKRAJINA RAZVIJA PROJEKT NOVE KORVETE

U skladu s najavama ukrajinskog predsjednika Viktora Juščenka, razvoj projekta korvete nove generacije za potrebe ukrajinske ratne mornarice trebao bi biti okončan do kraja ove godine i trenutačno je od najvažnijeg državnog interesa. U prosincu bi se trebali sastati državno vijeće za sigurnost uz ministarstvo obrane kako bi se razmotrili predloženi projekti plovila.

Prepostavlja se da bi se glavni dijelovi broda, npr. trup i nadgrađe gradili i sastavljali u samoj Ukrajini uz prisutnost mnogih podugovarača i njihove opreme, poglavito iz SAD-a, Njemačke, Italije, Francuske i Švicarske. Posebno je naglašeno da će čitav projekt biti rezultat isključivo domaćih stručnjaka osim sustava naoružanja koji će se razviti sa stranim kompanijama već spomenutih država.

Ukrajinska ratna mornarica trebala bi naručiti 10 novih korveta koje bi ušle u operativnu službu do 2025., dok bi sredstva za početak gradnje prvih četiriju plovila osigurala u državnom proračunu za 2010. godinu a cijena jedne korvete bila bi između 250 i 300 milijuna eura. Isto tako je najavljen i izvoz ovih plovila na trenutačnoj procjeni od nevjerojatnih 300 plovila.

M. PTIĆ GRŽELJ





Citirajući američko veleposlanstvo u Turskoj, turski mediji navode da su Sjedinjene Američke Države odobrile Turskoj prodaju dodatne količine borbenih helikoptera AH-1W Super Cobra. Takva odluka Amerike je odgovor na nisku razinu operativne raspoloživosti postojeće turske flote borbenih helikoptera AH-1F Cobra. Od izvorno nabavljenih 23 helikoptera Turska je potkraj listopada

TURSKA NABAVLJA SUPER COBRE

objavila kako je raspoloživo svega šest helikoptera AH-1F Cobra. Da bi se premostilo vrijeme do uvođenja u operativnu uporabu novonaručenih borbenih helikoptera nove generacije, T129 ATAK, Turska je početkom ove godine zatražila od SAD-a prodaju 10 Super Cobri i prateće opreme za iznos od 1,5 milijardi američkih dolara.

Prvi produkcijački prototip novog turškog borbenog helikoptera T129 P1 je potkraj rujna ove godine uspješno obavio prvi probni let. Turski helikopter T129 se temelji na helikopteru A129 International, od kojega se razlikuje po ojačanim nosačima naoružanja na koje će se moći

postaviti 12 (umjesto izvornih osam) protukloplnih vođenih projektila Hellfire/TOW. Na vrhovima nosača naoružanja bit će postavljena dva dvostruka lansera vođenih PZO projektila Stinger koji će ovdje biti u ulozi projektila zrak-zrak, namijenjenih obaranju protivničkih helikoptera. Kako bi se ostvarilo potrebno povećanje nosivosti za 20 posto, bit će ugrađeni i novi jači motori LHTEC T800. Najveće poboljšanje mogućnosti borbenih djelovanja donijet će ugradnja motrilačkog i ciljničkog radara koji će turske tvrtke razviti u suradnji s izraelskim tvrtkama IAI i Elbit.

I. SKENDEROVIC

BUGARSKA OTKAZALA NABAVU GOWIND KORVETA

Bugarska je zbog proračunskih restrikcija otkazala moguću nabavu dviju korveta klase Gowind 200 francuskog vojno-brodograđevnog konzorcija DCNS s opcijom nabave dodatnih dviju jedinica. Korvete projekta Gowind nastale su kao direktni derivat francusko-talijanskih višenamjenskih fregata FREMM.

Bugarska je 2006. započela pregovore o nabavi četiri brodova i time bi postala prvom korisnicom korveta programa Gowind. No, već se tada procjenjivalo da će trebati dosta vremena da bi se

prikupilo traženih 800 milijuna eura za brodove. Čelnici DCNS-a su početkom 2008. bili uvjereni kako je vjerojatnost ugovaranja iznimno mala budući da Bugarska nabavlja dvije belgijske fregate klase Wielingen i jedan minolovac. Iako je francuski predsjednik u srpnju 2008. posjetom Bugarskoj obnovio razgovore o nabavi novih plovila, ne smije se zanemariti snaga gospodarstva koja je u odnosu na diplomaciju dovela do proračunskih restrikcija.

M. PTIĆ GRŽELJ



LASERSKI CILJNIK ZA US ARMY

Američka je kopnena vojska s tvrtkom Northrop Grumman sklopila ugovor na pet godina o dostavi laserskih označivača cilja LTLM (Laser Target Locator Module). Ukupna vrijednost posla procijenjena je na 393 milijuna dolara. Inače, LTLM je obitelj ručnih laserskih označivača cilja odnosno ciljničkih sustava s dnevno-noćnim mogućnostima rada te omogućava točno lociranje cilja sa sigurne udaljenosti. Imo ugrađene senzore za određivanje točnog položaja (riječ je o GPS-u) te elevacije i azimuta. Uz otkrivanje ciljeva i određivanje njihova položaja može poslužiti i za označavanje cilja laserom radi navođenja oružja s poluaktivnim laserskim navođenjem.

M. PETROVIĆ

NAVIGACIJSKI SKLOP ZA BOXERE

Njemački Savezni ured za obrambene nabave BWB (Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung) sklopio je s tvrtkom Northrop Grumman ugovor o dostavi 257 inercijalnih navigacijskih sustava LLN-GY kojima će se opremati nova oklopna vozila Boxer. LLN-GY je hibridni navigacijski sustav

s naprednim fiber optičkim žiroskopom i mikroelektromehaničkim akcelerometrima, a razvila ga je njemačka podružnica Northrop Grumman LITEF iz Freiburga. Kombinira inercijalni senzor s brojačem prijeđenog puta s GPS-om. To mu omogućava precizno i stalno prikazivanje točnog položaja,

čak i kad je GPS onemogućen zbog konfiguracije i ometanja. Uređaj se jednostavno može umrežiti u njemački bojišnički zapovjedni sustav, a zbog hibridnog karaktera i oslanjanja na dvije raznovrsne tehnologije omogućava veću preciznost.

M. PETROVIĆ



Foto: Northrop Grumman

21

BRU 265 / 6. STUDENOGA 2009.

HRVATSKI
VJENNIK

IZRAEL GRADI ŠESTU PODMORNICU KLASE DOLPHIN?

U sjeni mogućeg razvoja iranskog nuklearnog naoružanja, Izrael je započeo razmatranje o gradnji šeste podmornice klase Dolphin istisnine 1700 tona s prilagodbom pogonskog sustava za zračno-neovisnu propulziju (Air Independent Propulsion - AIP). Nove podmornice, s obzirom na reprojekt pogonskog sustava, nazivaju se, iako još uvijek neslužbeno, klasa Dolphin 2 ili klasa AIP Dolphin teće biti produljene koliko to zahtijeva smještaj pogonske jedinice slične onoj ugrađenoj na njemačkim podmornicama tipa U-212.

Trenutačno u službi izraelske ratne mornarice plove tri podmornice klase Dolphin (Dolphin, Leviathan, Dakar) i dvije su u različitim fazama gradnje u



njemačkim brodogradilištima Howaldtswerke Deutsche Werft (HDW) i Thyssen Nordseewerke. Izraelska je vlada s njemačkom započela inicijalne razgovore o gradnji šeste podmornice.

U skladu s ugovorom potpisanim 2006. za četvrtu i petu 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. Ugovor ne uključuje opciju gradnje šestog plovila a nije jasno naznačeno kako će se finansirati gradnja šeste podmornice jer mornarica pokušava pronaći sredstva za gradnju dviju višenamjenskih korveta.

M. PTIĆ GRŽELJ

Marijo PETROVIĆ, foto: LLNL-NIF

U ožujku 2009. završeni su radovi u postrojenju National Ignition Facility gdje se nalazi najveći laser na svijetu. Sada je kontrolirana i kontinuirana nuklearna fuzija te dobivanje energije iz nje prvi put moguća unutar laboratorijskih uvjeta



NAJVEĆI I ENERGETSKI NAJJAČI SVJETSKI LASER

Konstrukcija NIF-a (National Ignition Facility - državno postrojenje gdje se nalazi najveći laser na svijetu) završena je. Tijekom ljeta 2009. tehničari Lawrence Livermore National Laboratory (unutar kojega se nalazi NIF) "ispalili" su prvi puni snop prema središtu komore za paljenje. Pokusom su se prvi put 192 laserske zrake istodobno usmjerile u 10-metarsku sferičnu komoru za paljenje. Prosječno 420 J ultraljubičaste laserske energije, dobivene iz svake zrake, ukupno daju više od 80 kJ energije. Energetska će se razina povećavati tijekom sljedećih mjeseci, a kada svi NIF-ovi laseri budu ispaljivali punu energiju tada

će oni dosegnuti 1,8 MJ ultraljubičaste energije te biti usmjereni na kapsulu s gorivom u trajanju od 20 ns te će generirati 500 trilijuna W vršne energije (više nego sva vršna energija generirana u SAD-u). Ova se energija može smatrati dovoljnom za paljenje vodikovih izotopa deuterija i tricia u nukleone helija (terminoklearna reakcija) te dobivanje više energije u procesu nego što je u njega uložena.

Znanstvenici i tehničari LLNL-a su izveli nekoliko pokusa te proizveli 20 puta više energije nego ijedan laserski sustav, a u sljedećim mjesecima energija će se utrostručiti. To ustvari znači

izlazak iz konstrukcijske faze projekta i prijelaz na rutinske operacije te početak upravljanja serijom bljeskova kako bi se pristupilo prvom zacrtanom pokušaju paljenja nuklearnog goriva, koje je planirano potkraj 2010.

Demonstracijom mogućnosti izvođenja fizijskog paljenja unutar laboratorija, NIF će biti temelj za buduće odluke u svezi dugoročnog potencijala fuzije kao sigurnog, prividno beskonačnog izvora energije, i to čiste energije bez nusprodukata (npr. staklenički plinovi), te sigurne za prirodu (nema opasnog otpada kao kod fosilnih goriva ili opasnog nuklearnog otpada). NIF je također važno oruđe za

astrofizička istraživanja u svrhu proučavanja promjene materijala pod djelovanjem snažnih gravitacijskih tlakova unutar planeta. Uza sve ostalo, NIF bi mogao biti jedan od ključnih čimbenika energetske sigurnosti SAD-a čime će se osigurati čista energija budućnosti.

Kako se energija pojačava kvadrilijun puta ili kako NIF radi

Unutar NIF-a 192 laserske zrake prelaze putanju dužine 1500 metara, od izvora u glavnom osculatoru - uređaju koji generira jedan puls koji "hrani" čitav laserski sustav NIF-a, pa do središta unutar komore za paljenje. Kako snopovi prolaze kroz NIF-ova pojačala, tako se njihove energije eksponencijalno povećavaju. Od početka do kraja, totalna energija snopova raste od 1/1.000.000.000 J do 4.000.000 J, što iznosi za više od kvadrilijuna, a u vremenu od 1/5.000.000 dijela sekunde.

Glavni osculator s prepojačalom (detalj 8/slika 2.) generira veoma maleni, niskoenergetski laserski puls. Trajanje pulsa iznosi između 100/1.000.000.000.000 do 25/1.000.000.000 dijela sekunde, te ima specifični temporalni (vremenski) oblik kako to zahtijeva NIF pokus. Niskoenergetski pulsevi se dijele i prenose optičkim vlaknima na 48 modula prepojačala koji služe za početno oblikovanje i pojačanje snopova. Energija snopova raste na nekoliko džula (pojačanje od 10 milijardi puta). Svaka od 48 zraka iz prepojačala dijeli se još na četiri zrake



23

koje se injektiraju u 192 glavne laserske zrake u pojačalima (detalj 7/slika 2.).

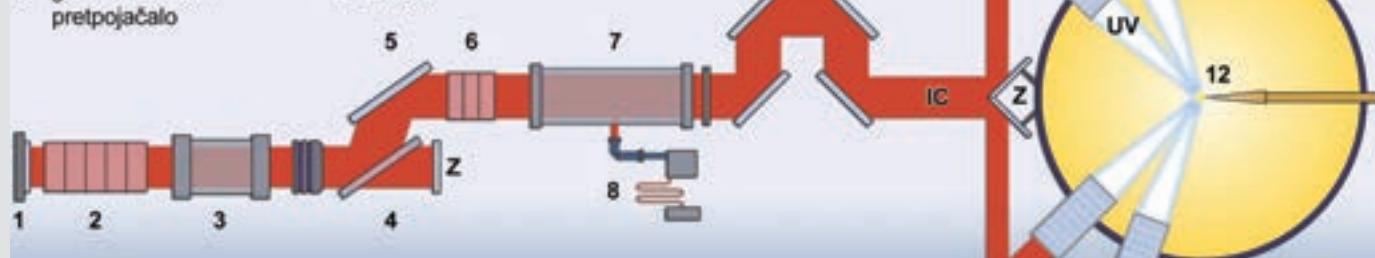
Svaka zraka prolazi kroz dva sustava velikih staklenih pojačala - prvo unutar pojačala snage a onda u glavno pojačalo (detalji 1, 2, 3, 4, 5, 6 / slika 2.). Unutar glavnog pojačala postoji specijalni optički prekidač koji hvata snop, prisiljava ga na odbijanje naprijed-natrag četiri puta kroz 11 kompleta staklenih blokova

laserskog pojačala prije nego snop izadeće iz sustava glavnog pojačala. Bez ovakvog optičkog prekidača NIF-ovo zdanje bilo bi oko 230 metara duže da bi se ostvarilo isto pojačanje.

Pojačala se sastoje od 3000 blokova dugačkih metar, izrađenih od neodmijem oplemenjenog fosfatnog stakla te pobuđivanih pomoću više od 7500 dvometarskih bljeskalica koje

- 1 - deformabilno zrcalo
- 2 - glavno pojačalo
- 3, 7 - prostorni filter
- 4 - polarizator
- 5 - kutno zrcalo
- 6 - pojačalo snage
- 8 - glavni osculator i prepojačalo

- 9 - zrcala za oblikovanje
- 10 - umjetni kristali
- 11 - komora za paljenje
- 12 - kapsula sa gorivom
- IC - infracrvena laserska zraka
- UV - ultraljubičasta laserska zraka
- Z - zrcala



Slika 2. Pojednostavljena shema putanje laserskih zraka unutar NIF-a
(dijagnostička oprema nije ucrtana)

Lasersko postrojenje 2
- jedno od dva NIF-ova laserska postrojenja



se aktiviraju električnom energijom iz napunjenih kondenzatora. Intenzivna bijela svjetlost energizira atome neodija te ovu energiju prenose u laserske zrake. Da bi se osigurala visoka kvaliteta laserske zrake, specijalna deformabilna zrcala i ostala oprema brine se za visoku kvalitetu, uniformnost te njezinu glatkoću.

Nakon izlaza iz svih pojačala, svaka laserska zraka pojačana je na energiju od 20 000 J.

Složeni sustav zrcala za oblikovanje (detalj 9/slika 2.) preraspoređuje 192 paralelne i linearne laserske zrake na sferičnu konfiguraciju da bi se sve zrake mogle usmjeriti prema središtu komore za paljenje. Unutar vrlo krute strukture tornjevi zrcala za oblikovanje su tako

izgrađeni da bi mogli izdržati vibracije te konačno usidreni unutar metar debelih zidova od prepregnutog betona same građevine.

Svaka zraka na kraju prolazi kroz završni optički sklop (detalj 10/slika 2.) izrađen iz umjetnih kristala natrij-dihidrogen-fosfata (KDP) koji pretvaraju infracrvenu svjetlost u ultraljubičastu te je fokusiraju pomoću leća prema cilju (detalj 12/slika 2.) smještenom u središtu komore (detalj 11/slika 2.). Sam cilj, zvan hohlraum (njem. prazan prostor), jest metalni cilindar veličine gumice za brisanje koji drži kapsulu s gorivom - deuterijem i tricijem (vodikovi izotopi). Ukupna UV laserska energija, koja je usmjerena na hohlraum, iznosi oko 2.000.000 J te generira intenzivne X-zra-

ke unutar njega. X-zrake stvaraju jednoliki tlak oko 100.000.000 bara te zagrijava izotope na 100.000.000 °C. Ekstremni tlak i temperatura upale nuklide deuterija i trilija zajedno, te kapsula implodira oslobođajući 10 do 20 puta više energije nago što je laserom dovedena.

NIF može izvesti samo nekoliko bljeskova (paljenja) na dan zbog toga što optičke komponente trebaju vremena da bi se ohladile. Prema glasnogovorniku NIF-a, proći će još 20 godina prije nego što će fuzijska energija biti dostupna. Jedan od ključnih čimbenika bit će zamjena električnih kondenzatora za paljenje bljeskalica s diodnim laserima. Ovo će omogućiti da NIF radi hladnije te ostvaruje 10 do 15 bljeskova u sekundi. ■

NOVO RUSKO ZRAKOPLOVNO NAORUŽANJE

Ruski potencijali za razvoj najsuvremenijeg zrakoplovnog naoružanja još uvijek su golemi, ali im, da bi u potpunosti pokazali svoje mogućnosti, stalno nedostaje novca. Jedna od mogućnosti finansiranja razvoja jest i međunarodna kooperacija, ili barem prodaja oružja stranim kupcima u paketu s prodajom ruskih borbenih aviona. No, da bi prodaja na svjetskom tržištu bila uspješna, ponuda mora biti tehnološki na samom vrhu. A za to trebaju dugotrajna i skupa ulaganja u razvoj novih tehnologija i novih proizvoda. Tako se zatvara začaranji krug koji ruska vojna industrija pokušava prekinuti uza sve veću pomoć države.

Još iz doba Sovjetskog Saveza ruski projektni uredi imaju iza sebe brojna impresivna

tehnička dostignuća pomoću kojih su ostvarili neke jedinstvene i pomalo zastrašujuće borbene sustave. Tijekom osamdesetih godina XX. stoljeća sovjetski stručnjaci koji su se bavili razvojem novih vodenih projektila zrak-zrak, uspjeli su proizvesti novi pogonski sustav koji im je osiguravao vrlo velike brzine leta. Uz to razvili su i nove projektili koji su imali do tada neviđenu pokretljivost.

No, priljev novca za razvoj ovih projekata naglo je zamro tijekom devedesetih godina XX. stoljeća, preciznije nakon raspada Sovjetskog Saveza. Iako je većina projektnih ureda i pogona za proizvodnju uspjela preživjeti krizu devedesetih, razvoj novih oružja znatno je usporen. Kako više nisu mogli računati na državne subvencije za istraživanja i razvoj novih projektila,

Rusko zrakoplovno naoružanje ubrzano gubi korak sa zapadnim. To se posebice odnosi na vođene projektile zrak-zemlja, iako ni situacija s projektilima zrak-zrak nije baš sjajna





okrenuli su se stranim naručiteljima. Tako su se odjednom, uz blagoslov Moskve, na svjetskom tržištu našla i ona oružja koja su samo nekoliko godina prije bila isključivo namijenjena sovjetskom/ruskom ratnom zrakoplovstvu. Osim toga, strani su kupci mogli kupiti i neke vođene projektile zrak-zrak koji u tom trenutku nisu bili u naoružanju ruskog ratnog zrakoplovstva. Veliki izvozni poslovi s Kinom i Indijom spašavali su rusku vojnu industriju od kolapsa. Uz nekoliko poslova "sa strane", ugovori s Kinom i Indijom ne samo da su osigurali očuvanje proizvodnih kapaciteta (i radnih mjesta) za sljedećih 10 godina već su donijeli i nešto novca za nova istraživanja i razvoj novih proizvoda. No, unatoč velikoj prodaji, novca ipak nije bilo dovoljno da bi ga se investiralo u razvoj novih projektila, već je uglavnom iskorišten za dovršetak razvoja već pokrenutih projekata i poboljšanje borbenih mogućnosti projektila koji su već bili u prodaji.

No, takva politika razvoja već postojećeg ubrzo je pokazala svoje nedostat-

ke. U nemogućnosti da potencijalnim kupcima ponude nešto novo, ruske su ih tvrtke polako počele gubiti. Tako je najveći kupac Kina ubrzo "posustala" s novim narudžbama jer više nije mogla kupiti nijedan projektil a da ga već nije imala u naoružanju svog ratnog ili mornaričkog zrakoplovstva. Ruske su se tvrtke našle u čudnoj situaciji da su kupci imali novca i bili spremni potrošiti ga, ali one više nisu imale ništa ponuditi.

PAK-FA - posljednja prilika

Ruski proizvođači zrakoplovnog naoružanja bili su u posebno teškom položaju. Za razliku od drugih proizvođača oružja, oni su usko povezani s razvojnim projektima borbenih aviona. Njihove mogućnosti prodaje u uskoj su vezi s uspješnom prodajom borbenih platformi koje ih rabe. Za razliku od zapadnih proizvođača koji se trude da svoje zrakoplovno oružje prilagode velikom broju platformi, kako američkih tako i europskih, ruski proizvođači su osuđeni na borbene avione dva proizvo-

dača – MiG-a i Suhoja. I dok je prodaja Suhoja tijekom devedesetih godina prošlog i u prvom desetljeću ovog stoljeća poprilično zadovoljavajuća, MiG se muči s dobivanjem svake nove narudžbe. Zapravo, najveći problem nije u slaboj prodaji, već što Rusija (zbog slabe gospodarske situacije) nije 20 godina ulagala u razvoj novih borbenih aviona, pa ni proizvođači zrakoplovnog naoružanja nisu imali povoda da razviju nove proizvode. To se najbolje vidi po tome što Suhoj svoj izvoz temelji na Su-27 i velikom broju njegovih izvedenica.

Tek razvoj novog Suhojeva lovca PAK-FA (Perspektivnii Aviacioni Kompleks Frontovoi Avijacii) donekle budi nadu svim ruskim tvrtkama koje se bave zrakoplovnim tehnologijama. Novi projekt(i) znači ne samo razvoj novog zrakoplovnog oružja već i novih motora, avionike, novih materijala itd. Zbog toga je PAK-FA doslovno spasitelj cijele jedne industrijske grane koja bi bez njega zamrla. Iako se PAK-FA razvija financiranjem ruskog ministar-

stva obrane, činjenica jest da su ruska izdvajanja za nove borbene zrakoplove i njihovo naoružanje još uвijek jako mala. Osim toga, bez obzira na svoju važnost PAK-FA će osigurati opstanak samo dijelu tvrtki, samo onima čiji će se proizvodi naći u serijskim primjercima. A to znači da će osiguranu budućnost za nekih 10 do 15 godina imati samo oni proizvođači zrakoplovnog oružja čiji će vodeni projektili zrak-zrak i zrak-zemlja ući u arsenal PAK-FA. Naravno, uвijek ostaje mogućnost reorganizacije i ukrupnjavanja (spajanja više tvrtki), ali to će neizbjježno dovesti do gubitka radnih mesta i smanjenja konkurenčije.

Izvoz kao *slamka spaša*

Zbog svih ovih nedaća ruska industrija zrakoplovnog naoružanja postala je neprepoznatljiva u odnosu na "slavne" dane Sovjetskog Saveza, posebice tijekom osamdesetih godina prošlog stoljeća. Opasnost od potpunog urušavanja i nestanka prisilila je tadašnjeg ruskog predsjednika Vladimira Putina da 2002. ujedini sve razvojne uredi i proizvođače u jedinstvenu udrugu korporacija Taktičeskoje Raketnoe Vooruženije, koja se u zapadnoj stručnoj literaturi naziva Tactical Missiles Corporation (TMC). TMC je službeno počeo s radom 2003. te je u sljedećim godinama apsorbirao sve najpoznatije ruske proizvođače zrakoplovnih vođenih projektila. U njegovu su se sastavu našli Vimpel, Zvezda-Strela, Raduga i Region, te svi njihovi dobavljači. Ovdje je važno i naglasiti da su unatoč ulasku u TMC, ove tvrtke i dalje zadržale određenu samostalnost, dovoljnu da se samostalno pojavljuju na zrakoplovnim izložbama i ugovaraju izvozne poslove.

Ustrojavanje TMC-a tek je dio sveobuhvatne konsolidacije ruske zrakoplovne industrije. Ona uključuje zrakoplovnu grupaciju OAK (Obedinenija Aviastroitelnaja Korporatsija), koju na Zapadu češće nazivaju UAC (Unified Aircraft-manufacturing Corporation). Proizvođači helikoptera ujedinjeni su u Vertolety Rosija. Sva su ova udruženja postala sastavni dio šireg konzorcija

vojne industrije. Međutim, ova se konsolidacija ne može uspoređivati s onime koje su tijekom dvadesetog stoljeća provedene na Zapadu. Za sada se ne vide jasne naznake racionalizacije kapaciteta, udruživanja u finansijskom, tehnološkom ili nekom drugom pogledu, racionalizacija razvojnih programa. Ponajviše se ne vide naporci da se smanje troškovi razvoja novih proizvoda. Umjesto toga, organizacija kao što je TMC je samo skupila sve tvrtke članice pod jednu kapu kako bi ih središnja vlast lakše stavila pod svoj nadzor. Na taj je način olakšan posao glavnoj državnoj tvrtki za izvoz vojne opreme Rosoboronexport, koja se već dugo vremena trudi postati

u naoružanju je kineskih mornaričkih Su-30MKK. Kinesko ratno zrakoplovstvo najveći je naručitelj i ruskih vođenih projektila zrak-zrak. Zapravo kineske narudžbe održavaju proizvodnju nekih projektila koji se ne prodaju nikom drugom. Kinezi su kupili nadzvučni vođeni projektil tvrtke Zvezda-Strela Kh-31 (AS-17 Krypton) da bi ih rabili s ruskih aviona kao što su Su-30MKK, ali i kineskih kao što je mornarički jurišnik Xian JH-7A. Iako se o tome zna vrlo malo, zapadni stručnjaci tvrde da su Kinezi obilato kupovali rusku tehnologiju i plaćali ruske stručnjake kako bi im pomogli pri razvoju njihovog zrakoplovnog oružja. Kao jedan od primjera



jedina poveznica između stranih kupaca i domaćih proizvođača. Naravno, naporci da se svi ugovori o izvozu vojne opreme kanaliziraju preko Rosoboronexporta prije svega su usmjereni prema kanaliziranju dotoka novca jednim smjerom i potpune državnog nadzora nad njim.

Utjecaj kineskih narudžbi može se zamjetiti na gotovo svim aspektima razvoja i prodaje ruskog zrakoplovnog naoružanja. Tako je Kina sufincirala razvoj Radugina protubrodskog vođenog projektila s aktivnim radarskim samonavodenjem Kh-59MK. Ovo oružje maksimalnog dometa 250 km

navode najnoviji kineski projektil zrak-zrak s aktivnim radarskim samonavodenjem PL-12 (SD-10). U svakom slučaju ruske su tvrtke od Kineza dobro veliku količinu novca, ali su propustile priliku usmjeriti ga u razvoj nove generacije proizvoda. Sada, kad je priljev novca ponovno oslabio, poslovi s Kinom su naglo zamrli. Nije rijetkost da se ruski proizvođači zrakoplovnog oružja na izložbama žale kako gotovo više ništa na prodaju Kinezima jer su već kupili sve što su trebali (i mogli). ■

(Tekst u cijelosti pročitajte na:
www.hrvatski-vojnik.hr)

Fregate F125 prvi su ratni brodovi na svijetu koji su namjenski projektirani za sudjelovanje u mirovnim misijama te zbog toga privlače veliku pozornost svjetske stručne javnosti

NOVO NAORUŽANJE ZA NOVU NAMJENU (I. dio)

Njemačka ratna mornarica odlučila je unijeti neke izmjene u koncept uporabe i nabave fregata F125. Promjena koncepta uporabe izravno je utjecala i na promjenu projekta ovih najnovijih njemačkih fregata čija je osnovna namjena trebala biti uporaba u mirovnim misijama. Zbog toga su prvobitno i označene kao Stabilisation Force Frigates.

Fregate klase F125 bit će uključene u sastav međunarodnih mirovnih snaga. Zajedno sa snagama iz drugih grana i rođova, one bi trebale biti velik i važan njemački doprinos u prevenciji prijetiće vojno-političkih kriza, odnosno doprinos ublažavanju i stabilizaciji stanja u postojećim krizama, uglavnom niskog i srednjeg intenziteta. Zbog uspješnog obavljanja postavljenih zadaća, plan

operativnog djelovanja ovih fregata ute-meljen je na dva potpuno nova načela: povećanje stupnja borbene raspoloživosti uz istodobnu i intenzivnu uporabu plovila i načelo uporabe brojčano reducirane brodske posade.

Kad je njemačka ratna mornarica prvi put objavila planove o nabavi novih fregata, uzrokovali su *talasanje* uглавama mnogih analitičara i zapovjednika suvremenih ratnih mornarica. Novi su ratni brodovi zapravo trebali biti svojevrsne mornaričke platforme oružja namijenjene djelovanju po ciljevima na kopnu. Osim davanja paljbene potpore specijalnim snagama, nove su fregate

trebale dobiti i oružja sposobna uni-štavati ciljeve u dubini kopna. Uz to, fregate F125 trebale su dobiti i lepezu nesmrtonosnih oružja koje je ovim brodovima trebalo omogućiti primjereno djelovanje u niskointenzivnim opera-cijama očuvanja mira i nadzora mora (borba protiv krijumčara oružja, ljudi i narkotika i tome slično). No, ugrađeni motrilački i oružni sustavi trebali su im isto tako omogućiti i odlučan udarac po ratnim brodovima, barem kao sredstvo odvraćanja od mogućih namjera protivničke strane. Jedan od glavnih zahtjeva bio je da brod ostane u zoni djelovanja dugo vremena (spominjalo se razdoblje od čak dvije godine).

(Tekst u cijelosti pročitajte na:
www.hrvatski-vojnik.hr)





VOUGHT AIRCRAFT F-8 CRUSADER

Tvrta Vought svjetsku je slavu stekla tijekom II. svjetskog rata zahvaljujući svom palubnom lovcu F4U Corsair. Stečeni ugled tvrtka je pokušala zadržati i nakon II. svjetskog rata razvojem palubnih lovaca s turbomlaznim pogonom. No, taj se prijelaz na novu vrstu pogona pokazao znatno težim nego što su očekivali. F6U-1 Pirate, prvi Voughtov lovački avion s turbomlaznim pogonom mnogi smatraju najvećim promašajem američke zrakoplovne industrije nakon II. svjetskog rata. No i takav je uvelike pridonio razvoju zrakoplovne tehnologije. Zahvaljujući ponajviše njemu, dokazana je sva učinkovitost sustava za naknadno izgaranje koji su danas sastavni dio svih motora suvremenih lovaca i većine jurišnika. Uostalom, njegova je vrijednost da su na njemu projektanti tvrtke Chance Vought stekli potrebno iskustvo u projektiranju aviona s turbomlaznim motorima. Pirate je opsežno opisan u Hrvatskom vojniku br. 53. Nešto veći uspjeh Vought je ostvario lovcem F7U Cutlass. Iako je u operativnoj uporabi Cutlass

bio vrlo kratko, ostat će zapamćen kao avion s velikim brojem inovacija koje se i danas rabe na najsuvremenijim lovcima. Uz to, Cutlass je bio prvi palubni lovac na svijetu sa strelastim krilima. Ovaj je lovac opisan u Hrvatskom vojniku broj 106.

Kako je F6U-1 Pirate bio totalni promašaj a F7U Cutlass tek nešto bolji, Vought je doslovno imao samo još jednu priliku da konačno napravi uporabljiv palubni lovac ili da prekine s postojanjem. Razvoj novog palubnog lovca započeo je u rujnu 1952. na osnovi zahtjeva američke ratne mornarice koja je tražila borbeni avion koji će letjeti brzinama većim od brzine zvuka. Dodatni zahtjevi su bili lako održavanje, dobra zračna pokretljivost i mala brzina slijetanja (najviše 160 km/h) da bi mogao djelovati s nosača zrakoplova. Kako su iskustva iz Korejskog rata pokazala da teške strojnica od 12,7 mm više nisu dovoljno učinkovite, lovac je trebao imati topove kalibra 20 mm. Na natječaj je svoje ponude poslalo čak sedam tvrtki. ■

Iako znatno manje poznat od F-4 Phantoma II, F-8 Crusader je po nekim odlikama bio i bolji lovački avion, posebice u bliskoj zračnoj borbi

Priču o hrvatskim jedriličarskim pionirima završavamo sa sretnim epilogom konstruiranja jedrilice Stjepana Hosua, te opisom kasnijih projekata u kojima je sudjelovao niz zrakoplovnih entuzijasta, od kojih su neki bili već dobro poznati...

POČECI ZRAČNOG JEDRENJA U HRVATSKOJ (II. dio)

Pokusni letovi jedrilice aeronautičkih inženjera Rudolfa Fizira i Josipa Mikla



Tražeći mjesto gdje bi u miru mogao dovršiti svoj rad na poziv sisačkog fotografa Lipovšića, zrakoplovnog entuzijasta, Hosu iste godine stiže u Sisak. Lipovšić je osigurao sve uvjete za rad: hangar, potreban materijal i stolove. Jedrilica je rastavljena, a mnogi dijelovi su ponovno izrađeni, sada od boljeg materijala i po proračunima i nacrtima Vladimira Tišme. Kod preinake aparata i dalje su zadržana tri para krila. Raspon najvećeg gornjeg iznosio je 6 m; trup duljine 5 m bio je zatvoren i ispod njega su montirani kotači bicikla, a pilotsko sjedalo smješteno je iza krila. Aparat je bio težak 5 kg i priređen za jednu osobu. Jedrilica se dizala u zrak pomoću autovuče, a kada je prvi put iskušana

uzletjela je na 150 m visine i u zraku se održala pola sata.

Uzljetanja kraj Siska

Potkraj rujna 1922. u Londonu je najavljen natjecanje zračnih jedrilica, za koje je Stjepan Hosu prijavio svoj aparat iako tada nije bio potpuno dovršen. Da bi pribavili sredstva za dovršenje jedrilice, konstruktori su odlučili u nedjelju 4. studenog 1922. u Zagrebu prirediti prvi javni let. Nažalost, let je otkazan zbog kiše i lošeg vremena. Završni radovi na jedrilici obavljeni su potkraj kolovoza 1923. Inženjer Vladimir Tišma za prve je letove izabrao jednu uzvišicu sjeverno od Siska. Blagom padinom uzvišice spuštala se

cesta kojom je Lipovšić vozio automobil na čijem je zadnjem kraju montiran bubanj s čeličnom sajлом. Na kraju tridesetmetarske sajle jurila je prikvačena jedrilica s Hosuom za komandama. Pri brzini automobila od oko 40 km/h pilot je uzdigao jedrilicu, koja se, pošto je Tišma otkočio bubanj, našla na 80 m visine. Hosu se tek tada otkvačio, ušavši u zaokretima u uzlazno strujanje. U zraku se zadržao cijelih 28 minuta, a sletio je na sajmišnom prostoru 1700 m daleko od starta. Samo dva dana poslije leti i Vladimir Tišma zadržavši se u zraku nekoliko minuta. Za konačni završetak jedrilice trebalo je dodatnih finansijskih sredstava, a kako su ona izostala letjelicu je preuzeo i po-

hranio Lipovšić, u namjeri da je potpuno dovrši i sam nastavi letjeti. Domaći je tisak njihov bezmotorni leteći stroj okarakterizirao najsavršenijom od svih dotad konstruiranih jedrilica na svijetu.

Prekinuti projekt

Istodobno s pothvatom spomenute skupine, aeronautički inženjeri Rudolf Fizir i Josip Mikl, tada na službi u vojnom zrakoplovstvu u Novom Sadu, izgradili su 1923. visokosposobnu jedrilicu Fizir-Mikl supermoderne konstrukcije, koja je svojom koncepcijom bila u potpunosti jedrilica budućnosti. Jednokrilac vitkih trapeznih krila, kutijastog trupa i otvorene kabine izrađen je u radionici Zrakoplovnotehničkog parka u Novom Sadu. Pokusni letovi obavljeni kraj sela Beška u blizini Srijemskih Karlovaca. Uspješne letove izveo je konstruktor Josip Mikl, a zatim i zrakoplovni poručnik Miroslav Navratil, prekaljeni zrakoplovni as iz I. svj. rata. Nakon pokušnih letova, jedrilica Fizira i Mikla vraćena je u radionicu na doradu, a kako tadašnje državne vlasti nisu uočile potencijal i vrijednost zrakoplovnog jedriličarstva, projekt je ostao na prototipu.

Start leta Eugena Hajaša u Brdovcu

Jedrilica na tavanu

Nekoliko godina poslije u Zagrebu, potkraj dvadesetih, zrakoplovni entuzijast dr. Stjepan Mohorovičić, ljubitelj i nastavnik zračnog jedrenja, u kinu Apolo održao je predavanje na temu "Razvoj avijacije i njezina nova grana



Dr. Stjepan Mohorovičić

zrakoplovno jedriličarstvo". Tada se saznao da je u Hrvatskoj građena još jedna jedrilica. Na predavanju su bili mnogi istaknuti stručnjaci, sadašnji i negdašnji profesionalni zrakoplovci i entuzijasti, a nakon predavanja javio se Eugen Hajaš, rodom iz Varaždina. Izne-

nadio je nazočne opisujući dotadašnje vlastite napore na gradnji jedrilice. Hajaš se zarana oduševio jedriličarstvom i doznao iz stručnih časopisa da jedriličar Martens prodaje nacrte s uputama za gradnju jedrilice Vampyr. Naručio je nacrte te u proljeće 1924. godine u Poljancu u Podravini, na imanju zeta baruna Raucha, gdje je radio kao upravitelj, počeo graditi jedrilicu potpuno drvene strukture. Nakon dvije godine, uz pomoć svojih majstora izgradio je konstrukciju. Radove je zbog novčane oskudice prekinuo 1927. godine, a aparat je pohranjen u Martijancu, na tavanu gospodarske zgrade veleposjednika baruna Raucha, negdašnjeg hrvatskog bana. Nakon skupa u kinu Apolu, zagrebački su zrakoplovni entuzijasti poduzeli niz inicijativa. *Udruženje rezervnih avijatičara* u Zagrebu imalo je u planu nabaviti zračnu jedrilicu za obuku svojih članova. Prof. Mohorovičić, meteorolog i sinoptičar, došao je do zaključka da bi se vježbe u jedrenju zrakom mogle izvoditi na terenu sela Brdovec kraj Savskog Marofa. Pokrenut je nakon toga i prvi zrakoplovni časopis u Hrvatskoj pod naslovom *Prijatelj avijacije*, a izšlo je pet brojeva. ■

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

Tužba JSDS-a protiv Hrvatske "zbog tekuće genocidne prakse i pripreme genocida velikih razmijera nad srpskim narodom u Hrvatskoj" (IV. dio)

Vrhovništvo Hrvatske, na čelu s dr. Franjom Tuđmanom nastoji, naročito prema vani, prikazati i dokazati veliku "novu demokraciju" u Hrvatskoj, napadajući bivši komunistički režim kao jednoumlje i diktaturu. Tvrdimo, da izuzev samo nekih totalitarnih režima, većeg jednoumlja i diktata od ovog koji se sprovodi u Hrvatskoj, u odnosu na Srbe, nema. Na srbofobiji udružile su se sve nacionalističke stranke i partije Hrvatske. Što se tiče odnosa prema srpskom narodu u Hrvatskoj opozicije u hrvatskim strankama nema. Sporadično se pojavi poneki dobromjeran poslanik u hrvatskom Saboru, ali takav bude izviđan, a na poslanika Srpske demokratske stranke na zadnjem zasjedanju hrvatskog Sabora bačena je aktovka.

Sve to i ovdje ne spomenuta ponašanja dovela su do granica strpljenja u korpusu srpskog naroda. U homogenom i geografski pogodnom području Kninske krajine, organiziran je čvrst otpor teroru hrvatskog vrhovništva, tako da ta srpska pokrajina egzistira defaktu kao samostalna država srpskog naroda. U ostalim područjima od zaseoka do gradova, srpski narod organizira straže i ne dozvoljava upade kakve su nedavno činili hrvatski specijalci. Srbi su u strahu, a u strahu su i Hrvati. Srpski narod dobro pamti 1941. godinu koja se po mnogim karakteristikama ponavlja, samo što još nije počelo ubijanje, ali i ono, ako ovako nastavi hrvatsko vrhovništvo neće se izbjegći.

Srpski narod u Hrvatskoj je nedavno, u nevjerojatnim uslovima izšao na referendum i plebiscitarno izglasao svoju autonomiju. Autonomija je legitimna jer počiva na plebiscitu jednog naroda. Izabrano je Srpsko nacionalno vijeće sa svim prerogativima državnih organa. Hrvatski policajci su za vrijeme referenduma činili brojna zlodjela protiv demokracije: pljenili izborni materijal, odnosili, progonili organizatore referenduma, maltretirali i bilježili pojedince koji su se suprotstavljali takvom ponašanju (Zagreb, Karlovac, Rijeka i drugdje). Žrtva je bila i

Milka Dobrić iz Prkosha u čijoj se kući glasalo na referendumu. Mladi Mlinar, predsjednik Općinskog odbora Srpske demokratske stranke u Benkovcu, pretučen je i na nekoliko mjesta zarezan nožem. Završio je u bolnici. Ostale su i psihičke posljedice, a ministar Boljkovac sumnja da se mladi Mlinar sam povrijedio (što je kasnije i dokazano, op. a.). Eto počelo se u politici vrhovništva Hrvatske i sa samopovredama kao i na Kosovu (slučaj Martinović). Treba napomenuti da Hrvatska policija, po pravilu ne otkriva krivična djela protiv srpskog naroda u Hrvatskoj. (...)

Jovo Popović, komesar za bezbjednost na nogometnim stadionima u Jugoslaviji podnio je tri krivične prijave zbog spaljivanja jugoslavenske zastave na nogometnom stadionu u Splitu. Prijave su podnesene protiv gradačelnika Splita Onesina Cvitana, predsjednika IV Skupštine općine Split. Povodom tog događaja podpredsjednik Hrvatske Antun Vrdoljak kaže da od toga ne treba praviti problem jer "eto i Divac je, koji je još i Hrvat na košarkaškom prvenstvu u Argentini, grubo povrijedio hrvatsku šahovnicu, pa ga tamo još neki predlažu za odlikovanje". On je zaboravio da se radilo o reprezentaciji Jugoslavije. (...)

Srbi su do sada učinili mnogo da putem nadležnih saveznih organa zaštite svoja prava i interes. Delegacije su razgovarale sa predstvincima jugoslavenske vlade, predstvincima HDZ-a, vršene su međustražnačke konzultacije u Hrvatskoj. Međutim, sve je ostalo bez rezultata. Nisu pomogla ni upozorenja ambasadora SAD u Beogradu gospodina Cimermana prilikom njegovog razgovora sa predsjednikom Tuđmanom. Nedavno je i delegacija Srba iz Hrvatske posjetila predsjedništvo SFRJ i upoznala ga sa položajem srpskog naroda u Hrvatskoj. U razgovoru sa predsjednikom Borisavom Jovićem i članom predsjedništva Nenadom Bućinom, članovi delegacije su istakli da ih svakodnevni postupci zvaničnih organa Republike Hrvatske uvjeravaju da se nalaze na

pragu ponavljanja stradanja srpskog naroda koja je doživio u 2. svjetskom ratu. (...)

Uzalud umni ljudi upozoravaju na političku situaciju u Hrvatskoj. Akademik Matija Bećković povodom proslave 300 godišnjice seobe Srba u Bobotu kraj Vukovara je rekao: "Mi smo iz doma domu došli. Uželeti smo se vas kao da se nismo videli 300 godina. Nebojte se! Srbi nikada nisu bili na pogrešnoj strani, nikada nisu bili izvan istorije, pa neće biti ni sada. Ako bi Srbija ostavila svoj narod koji živi izvan njenih granica, osramotila bi i poništila svoju istoriju". (...)

Moramo upoznati i upozoriti cijenjeni Raselov sud i o pojavi rasizma u Sloveniji. Tamo je upravo u proceduri Zakon o državljanstvu prema kojem se za upis u knjigu državljana Slovenije, pored vremenskog roka od 15 godina stalnog boravka u republici predviđa i polaganje prijemnog ispita iz slovenačkog jezika i kulture kao i izjava o lojalnosti Sloveniji. Bez položenog ispita nema upisa u slovenačko državljanstvo. Ako u Sloveniji slučajno imaju nekretnine bit će razvlašćeni na osnovu Zakona o sticanju svojine. Tu je i zakon o obaveznim imenima. Tako će sva imena koja [ne] budu asocirala na izvorna karantanska /slovenačka/ imena biti proglašena za nemoralna, pa će ih kao takve podalpsi imenolozi poslovenčiti – katolizirati. Bez obzira što su državljeni već jednom kršteni Pavle će postati Pavel, Aleksandar – Aleksander, Petar – Peter, Stefan – Štefan, Alja će biti Alojzije, Nijaz – Niko itd. Sva prezimena sa uobičajenim sufiksom ić jednostavno će se transformirati na ič. (...) Ovdje je pruženo mnoštvo dokaza da se u Hrvatskoj nemilice krše ta osnovna načela pravnog poretka svake suvremene države, provodi se genocid nad jednim narodom koji je najzaslužniji za postojanje te države koja se sada zove republika Hrvatska. (...) Ostat ćemo zahvalni cijenjenom Raselovom sudu ako upozna svijet sa zbiljom u Hrvatskoj i ako osudi one koji prave raskole među narodima i građanima. ■

Gorčina

Otplovele, na putanju pošle
kao brod iz luke,
godine se nižu, a nevolje došle,
dršću stare ruke.

Vrijeme leti. Zašto misli stoje
i ne sviću zore?
Još se rane i stradanja broje,
na usnama bore.

Uvijek kad sama grobu dode,
suza kane,
u sutonu kao mrtvac podje,
na vratima stane.

Lica ispaćena u brazdama žive,
a gorčina steže,
dok se mole, sudbinu ne krive,
sa žrtvom ih veže.

bojnik Frano LIVAJIĆ

Pjesma je napisana povodom
blagdana Svih svetih i Dušnog
dana, a objavljena je u zbirci
pjesama Vjetrovi rata, Ogranak
Matice hrvatske Split, 2008.

Poziv na suradnju

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

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

DUHOVNOST

“Život nam vraća samo ono što mi drugima dajemo“

Riječi su to nobelovca Ive Andrića, kojima se usudujem sintetizirati ljepotu misli ovone-djelnoga evandeoskog odlomka (Mk 12, 41-44).

Evangelist bilježi da je Isus sjeo nasuprot hramskoj riznici i promatrao kako narod ubacuje sitniš u škrabici. Nadodaje da je mnogo bogataša ubacilo mnogo novca, a da je siromašna udovica bacila samo jedan kvadrant (najmanje vrijedan novac u optjecaju). Bila je to prilika da svima kaže: “Ova je sirota udovica ubacila više od svih koji ubacuju u riznicu. Svi su oni zapravo ubacili od svoga suviška, a ona je od svoje sirotinje ubacila sve što je imala, sav svoj žitak.“

Kako bi Isus reagirao kad bi vidio neke ljude gdje, možda zato što žele “oprati“ svoju savjest, donose u hramsku riznicu veću svotu novca? Kako bi gledao ljude koji su na ilegalan način došli do novca te dio koji im ne treba stavljuju u riznicu? Što bi rekao hramskim službenicima ako bi se oni pohvalili da im je neka osoba stavila u riznicu “puno para“? Osim onoga što je već rekao, bojam se da bi u današnje vrijeme tražio i podrjetlo toga novca te da ne bi prihvaćao novac koji nije časno i pošteno zaraden. I danas bi mu draža bila milostinja siromašne udovice od koje se jedva preživljava, negoli golema sredstva dobivena od onih koji se za darovani novac nisu oznojili. Siguran sam da bi imao što reći o novcu “velikih faca“ koje uskraćuju zaradenu plaću svojim djelatnicima ili namjerno kasne s isplatama, a onda “od svoga suviška“ postaju mecene i dobrotvori. Umjesto da ulažu u ljude i da im dadnu ono što im pripada, jer “vrijedan je radnik svoje plaće“, ulažu u neke zgrade ili projekte koji, iako vrijedni, nikako ne mogu biti važniji od čovjeka. Mnogi žele iza sebe ostaviti vidljiv materijalni trag te na račun toga uskraćuju “udovici sav njezin žitak“. To Bogu sigurno nije drago, kao ni to što mu neki daju ono što njima ne treba, dok u isto vrijeme od Boga traže ono najpotrebnije. Nije dobri Bog ovisan o našim novcima i darovima. Mi smo ovisni o Božjim darovima, a “život nam vraća samo ono što mi drugima dajemo“. Često važimo što bismo mogli učiniti za druge, a kad nama nešto treba onda mislimo da Bog i svi drugi nama trebaju biti na raspolaganju.

Pravednom Bogu nije važna količina hramskog novca, već njegova vrijednost. “Bogataši bacaju mnogo“ za Boga ne znači ništa, jer oni su dali ono što ni njima samima ništa ne znači. Dali su od svoga suviška. Takav novac višak je i u hramskoj riznici, odnosno ni tamo ništa ne znači, neovisno o tome koliko on stvarno vrijedi. Interpretirajući ovaj evandeoski odlomak i usporedjujući ga s vremenom u kojem živimo, dolazim do zaključka: Što današnjim sportašima znači hramská riznica i obveze prema hramu kad njihov jedan udarac male, srednje ili velike lopte više vrijedi nego materijalna vrijednost cijelog hrama? Što današnjim menadžerima može značiti prilog za održavanje hrama kad njihov raskid ugovora ima materijalno veću vrijednost nego cijeli hram? Što današnjim glumcima ili pjevačima znači hram i milostinja za njegovo održavanje? Zar Bogu takav novac može nešto značiti? Ali mu, ako je suditi po Isusovu stavu, itekako mnogo znači sitniš radnika poduzeća u stečaju i udovice s minimalnim primanjima, “kvadrant“ umirovljenika i poljoprivrednika uništenih usjeva. Istina, takav novac možda neće pridonijeti uljepšavanju hrama, ali će Božje srce biti ispunjeno. Točno onolikو koliko i srce osobe koja ne daje od svoga suviška već od onoga što joj je nužno za život. Jer “Bog ljubi vesela darivateљa“, a “život nam vraća samo ono što mi drugima dajemo“.

Žarko RELOTA



BIBLIOTEKA



Franco Cardini
Europa i Islam
Sandorf, Zagreb, 2009.

Autor preispituje ideje i predrasude te uvjerenja i preduvjerenja koja su oblikovala i usmjerila europski odnos prema islamu. Obuhvaćajući 2500 godina intelektualne razmjene kao i oružanog sukoba, Cardini ponovno gradi povijest Istoka i Zapada i utvrđuje zašto je i kako došlo do nesporazuma. Usredotočio se na sredozemni islam, s kojim su Evropljani u kontaktu vrlo dugo, te tvrdi da islam ne treba shvaćati kao homogenu cjelinu. Knjiga završava pitanjem uloge islama u današnjoj Europi, koja postaje, što mnogi osporavaju, sve važnija.

"Serija publikacija Stvaranje Europe plod je inicijative pet nakladnika koji dolaze iz različitih nacija i jezika (Beck iz Münchena, Basil Blackwell iz Oxforda, Critica iz Barcelone, Laterza iz Rima i Barija te Seuil iz Pariza), a cilj joj je objasniti stvaranje Europe prikazujući uspjehe, ali istodobno ne skrivajući poteškoće. U svom nastojanju za jedinstvom, evropski narodi preživjeli su brojne nesloge, sukobe, razdore, opreke. Ovaj nakladnički projekt jasno ih prikazuje: evropski pothvat neće moći biti proveden ukoliko se perspektiva budućnosti ne sastoji od poznavanja prošlosti. Upravo zbog toga naslov serije ima nesvršeno obilježje. Naime, mislimo da još nije došlo vrijeme da se napiše zaokružena evropska povijest. Studije koje predlažemo napisali su najbolji suvremeni povjesničari, koji nisu isključivo Evropljani. Oni će se suočiti s ključnim temama iz različitih područja evropske povijesti - ekonomije, politike, društva, religije i kulture, oslanjajući se na dugu historiografsku tradiciju koja je prisutna još od Herodota, pa sve do novih poimanja koja su značajno utjecala na evropsku historiografiju tijekom dvadesetog stoljeća. Zahvaljujući jasnoći pisanja svaka pojedina publikacija razumljiva je i široj čitateljskoj publici."

Priredila Mirela MENGES

FILMOTEKA

30 godina Hrvatske kinoteke/Svjetski dan audiovizualne baštine

- vrijeme: od 27. do 29. listopada
- mjesto: Kino Tuškanac, Zagreb

Ove godine obilježavanje Svjetskog dana audiovizualne baštine poklopilo se s jubilejem – 30. rođendanom nacionalnog filmskog arhiva. Godine 1979. Hrvatska kinoteka osnovana je s namjenom prikupljanja i osiguravanja adekvatne pohrane filmskog gradiva te provođenja mjera zaštite i restauracije, koja gotovo uvijek u sebi sadrži i elemente rekonstrukcije. U proteklih 30 godina Hrvatska kinoteka uspjela je skupiti oko 26 milijuna metara filmskog gradiva ili deset tisuća naslova. S obzirom na to da ovogodišnji slogan svjetskog dana glasi "Audiovizualna baština blijedi – možemo je spasiti", Hrvatska kinoteka je zajedno s Hrvatskim filmskim savezom u zagrebačkom kinu Tuškanac priredila trodnevno slavlje, tijekom kojega je prezentiran restauratorski rad na nekoliko filmova. Prvu večer prikazan je digitalno restaurirani prvi hrvatski dugometražni igrani film iz 1944., *Lisinski*, koji bi do kraja godine trebao biti objavljen na DVD-u. Tada više o samom filmu, čija je kvaliteta slike poslije složenog procesa obnove došla do izražaja. Sad možemo vidjeti kako je genijalno snimateljsko oko Oktavijana Miletića zamislilo i zadržalo na filmskoj vrpci priču o Vatroslavu Lisinskom. Drugu večer, uz promociju knjige "Ogledi o hrvatskom dokumentarcu" Zorana Tadića (koju je o. g. izdao Hrvatski filmski savez), prikazano je i nekoliko dokumentaraca toga uglednog, nedavno preminulog hrvatskog redatelja. Prikazan je i Kinotekin "vršnjak" iz 1979., Hadžičev *Novinar*, a posljednjeg dana još dva upravo restaurirana filma. Tako je dostoјanstveno proslavljen veliki jubilej naše male kinematografije.



Leon RIZMAUL

VREMENPOL



9. studenoga 1991.
Prva velika razmjena ratnih zarobljenika u Domovinskom ratu

Na području oko mosta koji povezuje Slavonski i Bosanski Šamac, u jutarnjim satima toga dana izvršena je razmjena vojnika zarobljenih u proteklim mjesecima ratnih sukoba na teritoriju Hrvatske, po načelu svi za sve. U vrlo napetom ozračju, nakon dugotrajnih pregovora među predstavnicima RH i SSNO-a SFRJ, razmjena je, pošto je dan prije bila odgođena zbog nepotpuna popisa zarobljenika, provedena uspješno i bez većih problema. Hrvatska strana je oslobođila 457 pripadnika JNA, a "jugoslavenska" strana 333 pripadnika Zbora narodne garde i MUP-a RH, koji su bili zatočeni više od dva mjeseca u logoru Manjača nedaleko od Banje Luke. Većina zatočenika dospjela je u Manjaču nakon pada i okupacije Hrvatske Kostajnice potkraj ljeta 1991. Zarobljenici obje strane morali su prije razmjene ispuniti anketu te se izjasniti pristaju li na razmjenu. U razmjeni su sudjelovali i aktivisti Crvenog križa kako bi utvrdili žele li se zarobljenici vratiti iz zarobljeništva. Sva 333 manjačka zarobljenika pristala su na razmjenu i povratak u Hrvatsku, dok je s druge strane nekoliko zatočenika, pripadnika JNA, odbilo prijeći Savu i zaputiti se na teritorij Bosne i Hercegovine. Zarobljenici su nakon toga odvedeni na liječnički pregled, kako bi se utvrdilo njihovo zdravstveno stanje prije nego krenu svojim kućama. Vidljivo blijedi, obučeni u stara vojnička odijela, pričali su o danima provedenima u zarobljeništvu, gdje su u iznimno lošim higijenskim uvjetima te vrlo slabo odjeveni i obuveni često gladovali i trpjeli batine i ponižavanja. Bila je to prva razmjena zarobljenika Domovinskog rata takvih razmjera, no ne i posljednja. Sljedećih godina u nekoliko je navrata obavljena razmjena i oslobođanje hrvatskih vojnih i civilnih zatočenika iz srpskih logora na području Bosne i Hercegovine te Vojvodine i Srbije.

- 7. studenoga 1917. - počela Oktobarska revolucija
- 8. studenoga 1887. - umro revolveraš "Doc" Holliday
- 8. studenoga 1923. - nacistički puč u Münchenu
- 9. studenoga 1880. - jak potres u Zagrebu
- 10. studenoga 1775. - utemeljeni američki marinici
- 12. studenoga 1920. - Kraljevina SHS Rapalskim ugovorom prepustila Italiji velik dio dalmatinske obale

Leon RIZMAUL

Kaciga MK-IV

Kaciga MK-IV izrađena je od čelika, a duž vanjske i unutarnje strane oboda nalazi se porub od metalne trake. Kalota kacige je čelično modre boje, blago izduženog stražnjeg dijela. Unutarnja oprema kacige sastoji se od metalnog prstena obloženog kožom, naglavka i četiri čelične lisnate opruge koje duž unutarnje strane kacige povezuju naglavak i kalotu. Podbradnik kacige učvršćen je na kalotu duž bočnih strana s po jednom zakovicom.

Na stražnjem dijelu unutarnje strane kalote nalazi se oznaka: ROC/4/PP/MA/1953., što upućuje na to da je navedena kaciga proizvedena 1953. godine.

Početkom Domovinskog rata, ova je kaciga korištena u postrojbama ZNG-a. Kacigu MK-IV konstruirala je britanska

tvrtka B.M.B. Ltd. (Briggs Motor Bodies Ltd.) 1945. godine, po uzoru na kacige MK-II iz 1936. (širi i pliči obod) i MK-III ("Kanađanke") iz 1942. (razlika u unutarnjoj opremi). Odlikuje se vrlo

domišljatim konstrukcijskim rješenjem povezivanja naglavka i kalote kacige, te osiguranjem dobrih amortizirajućih svojstava uporabom čeličnih lisnatih opruga.



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

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

Zamjenik glavnog urednika za internet: Toma Vlašić (toma.vlasic@mohr.hr)
Izvršni urednik: Mario Galić (mario.galic@mohr.hr)

Urednici i novinari: Marija Alvir (marija.alvir@mohr.hr), Leida Parlov (leida.parlov@mohr.hr),
Domagoj Vlahović (domagoj_vlahovic@yahoo.com)

Lektorice: Gordana Jelavić, Boženka Bagarić, Milenka Pervan Stipić
Urednik fotografije: Tomislav Brandt

Fotograf: Davor Kirin

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

Webmaster: Drago Kelemen (dragok@mohr.hr)

Prijevod: Jasmina Pešek

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

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

Tisk: Vjesnik d.d., Slavonska avenija 4, Zagreb

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

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

Naklada: 5400 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

Rukopise, fotografije i ostali materijal ne vraćamo. Copyright HRVATSKI VOJNIK, 2009.
Novinarski prilozi objavljeni u Hrvatskom vojniku nisu službeni stav Ministarstva obrane RH.



www.russojapanesewar.com

Rusko-japanski rat prvi je veliki sukob u stoljeću koje je obilježeno najvećim i najkrvavijim ratovima u povijesti čovječanstva. Sukob je trajao tijekom dvije godine, 1904. i 1905., i njegov je rasplet zaista zanimljiv: pohod ruske flote na Daleki istok možda je i najbesmislenija vojnička akcija u povijesti... Da ne duljimo, za one koji o Rusko-japanskom ratu znaju pre malo, obvezno neka upišu www.russojapanesewar.com, što je adresa sitea Udruge za istraživanje tog sukoba. Stranica je izvrsna! Preko nje ćete se uputiti u najskrivenije detalje rata, uživati u fotografijama i tadašnjim novinskim člancima, razgledati tekstove originalnih dokumenta. Surfajte i ubrzo biste mogli postati pravi stručnjak!

D. VLAHOVIĆ

...pozivnica...

MILIPOL 2009

17. – 20.11.2009.

Milipol
PARIS 2009

HALL 01 - štand: 13 B 090

PARIS EXPO - PORTE DE VERSAILLES



RAZVOJ – PROIZVODNJA – DISTRIBUCIJA – LOGISTIKA

KROKO
International

JUGOSLAVIA

Outlast
GEAR FOR SURVIVAL

SympaTex®

cwaron®
The Power of America

Artec

CORDURA®

Dyneema®
Kevlar®

Tvrтka Kroko International d.o.o. poziva vas na jubilarni 25. sajam vojno - policijske opreme MILIPOL, od 17. do 20. studenog u Pariz, ParisExpo – Porte de Versailles, Hall 1 – štand: 13B090.

Radujemo se vašem posjetu!