

HRVATSKI VOJNIK

PRINTED IN CROATIA

0 1 3 1 0

ISSN 1330 - 500X



9 17713301500003

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

Sretan Uskrs!

SATNIJA SPECIJALNE VOJNE POLICIJE

ULOGA DOČASNIKA

u obuci vojnopolicijskih specijalaca

RAZGOVOR

Pjer Šimunović

Prva godina u članstvu NATO-a bila je izazovna, ali i iznimno konstruktivna

PRIMJENA BIOTEHNOLOGIJA U VOJSCI



VOJNA TEHNIKA / MORH / OSRH / MAGAZIN

VOJARNA ZEMUNIK
ZDRUŽENA LETAČKA
OBUKA AMERIČKIH I
HRVATSKIH PILOTA U
NOĆNIM UVJETIMA

VJEČNI SIMBOL VOJNIKA

HRVATSKI VOJNIK



**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO OBRANE
GLAVNI STOŽER OS RH
BOJNA ZA SPECIJALNA DJELOVANJA**



**SVI SU POZVANI
RIJETKI SU ODABRANI
POSTANI I TI DIO HRVATSKE ELITE**

Informacije tel. 051/(6)52-912, 52-894
fax. 051/(6)52-890, 59-913

UVJETI

OBVEZATNI:

- kategorija djelatne vojne osobe: vojnici, dočasnici
- dragovoljnost pristupa u specijalne postrojbe
- zdravstvena sposobnost (C kriterij za padobrance)
- potpuna sigurnosna podobnost
- osobni čin: vojnik - narednik
- najmanje 1 godina u OSRH
- godine života: do 35 godina za dočasnika, do 27 godina za vojnike
- plivač

- zadnja provjera motoričkih sposobnosti najmanje 80%

- zadnje dvije službene ocjene najmanje "ističe se"

- poznavanje osnova rada na računalu

POŽELJNI:

- poznavanje stranog jezika
- vještine: ronjenje, alpinizam, padobranstvo, skijanje, borilačke vještine, streljaštvo
- vozačka dozvola "B" kategorije

RAZGOVOR
Pjer Šimunović,
državni tajnik MORH-a



4

Prva godina u članstvu NATO-a bila je izazovna, ali i iznimno konstruktivna

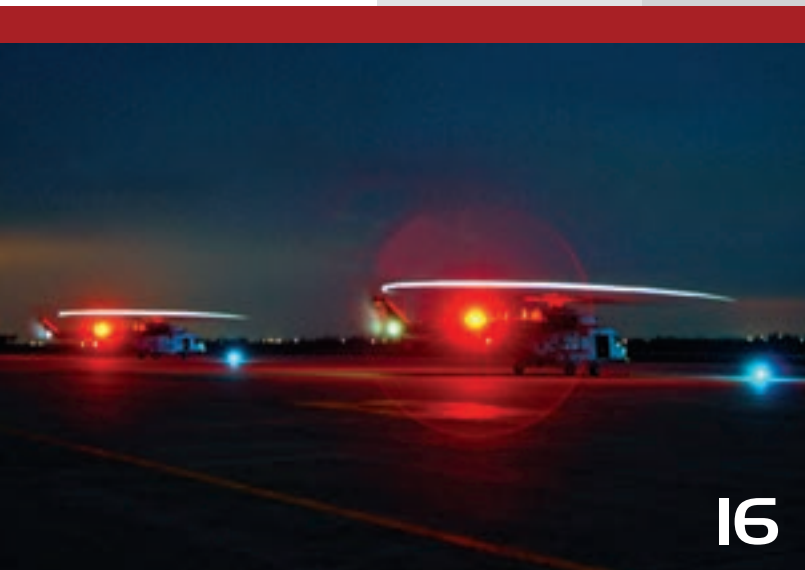
Naš je doprinos u Europskoj uniji prepoznat i cijenjen. Namjera nam je najsnažnije podupirati ostvarenje strateškog nacionalnog cilja, a to je ulazak u Europsku uniju, te osigurati da od prvoga dana članstva učinkovito i vjerodostojno djelujemo u Zajedničkoj sigurnosnoj i obrambenoj politici

Želim živjeti. Imam dvoje prekrasne djece. Dvije kćeri. One su mi vodilja cijelo vrijeme. Svjesne su situacije, pogotovo starija kći, koja mi je rekla: "Tata, dva puta sam te pustila, ali treći put neću." Volja i motivacija su velike. Sad kad vidim kako je sve ovo prošlo, ne smijem pokleknuti. Ne samo zbog sebe nego i zbog svih onih koji su uz mene i vjeruju mi. Ne smijem ih razočarati.

RAZGOVOR satnik Marko Pavković ZNAM DA OVO NIJE ZAVRŠENA PRIČA, ŽIVOT IDE DALJE...



10



16

Združena letačka obuka američkih i hrvatskih pilota u noćnim uvjetima

Uz doprinos učinkovitijoj pomoći civilnom stanovništvu, jer se omogućava lakše i sigurnije obavljanje medicinskih letova te akcija traganja i spašavanja noću i na neprilagođenim terenima, to će pridonijeti i učinkovitijem sudjelovanju pripadnika HRZ-a u misiji KFOR na Kosovu, a troškove obuke i opreme vrijedne oko milijun dolara u cijelosti snosi vlada SAD-a

MORH I OSRH

- 7 **NOVOSTI IZ MORH-a i OSRH-a**
Međunarodni znanstveni skup "Euroatlantske integracije"
- 8 **USKRSNA PORUKA**
Uskrsli je među nama
- 12 **SATNIJA SPECIJALNE VOJNE POLICIJE**
Uloga dočasnika u obuci vojnopolicijskih specijalaca
- 15 **KONDIJIJSKE PRIPREME**
Važnost treninga brzine, agilnosti i eksplozivnosti za antiterorističke postrojbe

VOJNA
TEHNIKA

- 18 **NOVOSTI IZ VOJNE TEHNIKE**
- 22 **VOJNA TEHNIKA**
Vječni simbol vojnika
- 27 **BIOTEHNOLOGIJA**
Primjena biotehnologija u vojsci

MAGAZIN

- 30 **PODLISTAK**
Miroslav Ferić - as Bitke za Britaniju (I. dio)
- 32 **DOMOVINSKI RAT**
Izvešća o napadima srpskih postrojbi na području Banovine i Pounja u srpnju 1991. (I. dio)
- 33 **DUHOVNOST**
"U ranu zoru uskrsnu, aleluja, aleluja..."
- 34 **INFORMATOR**
Biblioteka, vremeplov, filmoteka, infokutak
- 35 **IZ ZBIRKI VOJNOG MUZEJA**
Kacige M 59 i M 59/85

Leida PARLOV, snimio Tomislav BRANDT

Pjer Šimunović,
državni tajnik MORH-a

Prva godina u članstvu NATO-a bila je

“

Naš je doprinos u Europskoj uniji prepoznat i cijenjen. Namjera nam je naj-snažnije podupirati ostvarenje strateškog nacionalnog cilja, a to je ulazak u Europ-sku uniju, te osigura-ti da od prvoga dana članstva učinkovito i vjerodostojno djelu-jemo u Zajedničkoj sigurnosnoj i obram-benoj politici

S državnim tajnikom MORH-a Pjerom Šimunovićem razgovarali smo o prvoj godini hrvatskog članstva u NATO-u, aktivnostima u međunarodnoj misiji ISAF u Afganistanu, ali i o tome koliko smo aktivni i kakvim se ocjenjuje naš angažman u sigurnosnoj i obrambenoj politici Europske unije. Povod je, između ostalog, bio njegov nedavni službeni boravak u Španjolskoj, koja sljedećih šest mjeseci predsjedava Europskom unijom.

Jedna od glavnih tema razgovora s vašim španjolskim kolegom, glavnim tajnikom za obrambenu politiku Ministarstva obrane u Madridu, Luisom Cuestom Civisom, bila je europska sigurnosna i obrambena politika. Na koji sve način Hrvatska sudjeluje u sigurnosnoj i obrambenoj politici Europske unije?

Povod posjeta bilo je sadašnje španjolsko pred-sjedanje Europskom unijom, točnije prioriteti španjolskog predsjedanja na planu Zajedničke sigurnosne i obrambene politike. Kao zemlja koja je nadomak članstvu u EU, Republika Hrvatska je već sada, koliko nam je formalno mogu-

će, sudionik procesa Zajedničke sigurnosne i obrambene politike. U tom nam je smislu - kao obrambenom sektoru koji snažno pridonosi ostvarenju općih državnih ciljeva, u ovom slučaju ulasku u EU - bitno imati sva potrebna saznanja o procesima, planovima i stavovima na području Zajedničke sigurnosne i obrambene politike, kako bismo se u nju mogli učinkovito uključivati, te joj davati svoj najbolji mogući doprinos. To se očituje kroz naše pomno praćenje svega što se događa na tom području, obrazovanje osoblja, sudjelovanje na visokim razinama na sastancima europske “trojke” sa zemljama kandidatima, sudjelovanje u raspravama na “NATO - EU Capability Group”, gdje se razgovara o toliko potrebnoj sinergiji i koordinaciji EU i NATO-a na planu obrane, osobito vezano uz operacije i razvoj obrambenih sposobnosti, praćenje napora za jačanje europske vojnoindustrijske baze, te na najizrazitiji način kroz naše sudjelovanje u operacijama Europske unije.

Naš je doprinos u Europskoj uniji prepoznat i cijenjen. Namjera nam je najsnažnije podupi-

rati ostvarenje strateškog nacionalnog cilja, a to je ulazak u Europsku uniju, te osigurati da od prvoga dana članstva učinkovito i vjerodostojno djelujemo u Zajedničkoj sigurnosnoj i obrambenoj politici.

Kakvom biste ocijenili prvu godinu našeg članstva u NATO-u? Jesu li se naša očekivanja ostvarila?

Naša očekivanja su se sigurno ostvarila. To smo osjetili ponajprije na razini opipljivo povećane "specifične težine" naše zemlje u međunarodnoj zajednici. Omogućeno nam je sudjelovanje u raspravama i u procesu odlučivanja za stolom koji nam prije nije bio dostupan, stolom kakav nam nije bio dostupan nikada u povijesti. Stekli smo izravan uvid u to kako se oblikuje politika NATO-a, razvili mehanizme kojima toj politici dajemo svoj najbolji doprinos, sudjelujemo u procesima izgradnje europske sigurnosti. Dobivamo i važan poticaj razvoju niza obrambenih sposobnosti koje služe za jačanje naše nacionalne sigurnosti, a pridonose i NATO savezu. Prva je godina bila izazovna, ali i iznimno konstruktivna. Vrlo učinkovito smo odgovorili na izazove koji su dolazili.

najizravniji način pridonosi sigurnosti i regije i Europe. U potpori procesu daljnjeg širenja NATO-a Republika Hrvatska prepoznaje svoju posebnu ulogu, te u tom smislu poduzima sve napore - diplomatske, političke, operativne - kako bi svojim partnerima u regiji pomogla na tom putu.

Koji će biti naši prioriteti u NATO-u u sljedećem razdoblju?

Upravo se pripremamo za posjet NATO-ova tima na čelu s direktorom planiranja snaga, Frankom Bolandom, s kojim ćemo razgovarati o reformama, obrambenom proračunu, strukturi snaga, ciljevima snaga, snagama koje su deklarirane za djelovanje pod okriljem NATO-a, kako u sustavu kolektivne obrane tako za mirovne operacije i operacije odgovora na krize. Po širini i dubini obrambenog sustava provjeravamo razinu ostvarenja Ciljeva snaga. Neposredni su nam prioriteti, uz široki spektar zadaća kojima se kao članica NATO-a bavimo, sustav sigurnog komuniciranja s NATO-om, sustav savezničke zračne obrane, te postupna popuna časnčkih i dočasničkih položaja koji su nam dodijeljeni u strukturama NATO-a.

Što biste izdvojili kao trenutačno najvažnije aktivnosti NATO-a u Afganistanu?

Nakon uspješnog sudjelovanja u operaciji EU u Čadu/Srednjoafričkoj Republici, kontinuirane logističke potpore operaciji u Bosni i Hercegovini, davanja u besplatan najam dva laka oklopna transportera za operaciju EU-LEX na Kosovu, OSRH sudjeluje u protupiratskoj operaciji EU pred obalama Somalije, angažmanom

izazovna, ali i iznimno konstruktivna

Kako saveznici gledaju na nas? Jesmo li cijenjeni kao članica Saveza?

Teško je govoriti u ime drugoga, ali iz naših kontakata u NATO-u i bilateralnih kontakata sa zemljama članicama mislim da se može zaključiti kako imamo najčvršće osnove za tvrdnju da se Republika Hrvatska dokazala kao nadasve vjerodostojna članica Saveza. I to kako postupnim procesom pune integracije u niz politika i procedura NATO-a tako i na najkonkretniji mogući način snažnim i prepoznatljivim doprinosom operaciji ISAF u Afganistanu. Naša misija u Bruxellesu kompetentno je djelovala kao misija jedne članice Saveza, prikupljala i obrađivala informacije, predstavljala naše politike i bila njihova učinkovita transmisija u NATO-u.

Kako se naš ulazak u NATO odrazio na sigurnosno stanje u regiji?

Ulazak naše zemlje u NATO definitivno je osnažio i sigurnost regije. Vjerujem, a na temelju razgovora s našim saveznicima može se reći kako je ovo i zajednički stav, da širenje NATO-a i na preostale zemlje regije, koje to žele i mogu, na

U operativnom smislu, napori se razlikuju od regije do regije. No, neovisno o tome, u svim aktivnostima koje se provode inzistira se na poduzimanju svih mogućih napora da se izbjegnu civilne žrtve, da ne dolazi do stradanja civila. Ako postoji jedna specifična točka na kojoj se dobiva ili gubi u Afganistanu, onda je to upravo pitanje pridobivanja pučanstva, iskorjenjivanje osnova za bilo kakvu potporu što je pučanstvo može davati pobunjenicima. Zato operacija upravo ima na umu dobrobit pučanstva i nastoji biti temeljno usmjerena na to kao *population-centric* operacija. Drugim riječima, cilj operacije u Afganistanu jest pridobiti stanovništvo za legitimno izabranu demokratsku vlast. Uz to, naglasak se stavlja i na intenzivnu obuku afganistanske vojske i policije. To je, ocijenjeno je, najbolji način uspostave samoodrživih instrumenata afganistanske vlasti, što bi u konačnici značilo i uspješno okončanje misije. Sve ostalo značilo bi da svi zajedno tamo moramo ostati zauvijek, što nipošto nije cilj. Cilj je osposobiti afganistansku državu na svim razinama.

mornaričkog časnika u stožeru operacije u Velikoj Britaniji te ukrcajem mornaričkih časnika na brodove članica EU. Posebno je važno što će OSRH u drugoj polovici 2012. svojom mehaničkom satnijom i pratećim elementima sudjelovati u Borbenoj skupini EU, koju vodi Njemačka

U posljednje se vrijeme ističe kako će fokus naših aktivnosti u Afganistanu upravo i biti na obuci.

Točno. S jedne strane, NATO traži jačanje obučnih sposobnosti u Afganistanu kao najbolji put k uspjehu, k dugoročnom rješenju, a to je uspostava samoodrživih afganistanskih instrumenata vlasti. S druge strane, to je ono što smo mi kao zemlja prepoznatljivo razvili. Uz tri postojeća obučna OMLT-a u sastavu našeg kontingenta, s kolegama iz MUP-a neposredno pripremamo još dva policijska OMLT-a, dok daljnjim preoblikovanjem našeg kontingenta otvaramo prostor za doprinos kroz nove, tražene obučne sposobnosti.

Kako to da smo postali prepoznatljivi na tom području?

Rekao bih da je to kombinacija niza razloga. Prvo, zbog naših iskustava iz Domovinskog rata, zatim zbog naše vjerojatno prirodne sposobnosti uvažavanja i poštivanja drugih kultura, topao ljudski odnos, lišen arogancije, što je sve nužno da učinak obuke, koja podrazumijeva rad s ljudima, bude dobar. Naravno, tu je i visoka stručnost naših instruktora i mentora, bez čega vojna obuka ne bi imala nikakva smisla. Za učinkovitost obuke afganistanskih sigurnosnih snaga NATO ima mjerljive kriterije, a naši su vojnici prepoznati kao vrhunski profesionalci, koji po mjerilima NATO-a osiguravaju traženu razinu obučnosti afganistanskih snaga. To je najbolji primjer kako svojim sposobnostima odgovaramo na potrebe NATO-a u ovoj operaciji, na stvarne potrebe na terenu, i to aktivnošću koja je najizravnije u funkciji osiguranja uspjeha misije.

Kakvo je zanimanje pripadnika OSRH za sudjelovanje u misiji ISAF?

Snažno. To je sigurno veliki profesionalni izazov i snažan poticaj za karijerni razvoj u vojnom pozivu. Vjerujem da motivaciji pridonosi i svijest kako je riječ o sudjelovanju u državnoj politici, doprinosu nacionalnim interesima Republike Hrvatske, sudjelovanju u združenim naporima međunarodne zajednice i Saveza kojega smo članica da se suzbiju prijetnje svima nama kao što su terorizam, opasna nestabilnost, trgovina drogom, te da se pomogne civilnom pučanstvu da živi u sigurnosti i dostojanstvu. Obrambeni

sustav sa svoje strane poduzima sve napore da angažirani pripadnici OS-a imaju najbolju moguću opremu, obuku, pripremu, zaštitu, sustav nadzora, vođenja i zapovijedanja. Dakako, i da za svoju zadaću dobivaju odgovarajuću plaću te da im u smislu karijernog puta služba u operaciji bude pravilno vrednovana.



Uz tri postojeća obučna OMLT-a u sastavu našeg kontingenta u Afganistanu, s kolegama iz MUP-a neposredno pripremamo još dva policijska OMLT-a, dok daljnjim preoblikovanjem našeg kontingenta otvaramo prostor za doprinos kroz nove, tražene obučne sposobnosti

U tijeku je izrada novog Strateškog koncepta NATO-a. Kako se taj proces odvija i u kolikoj mjeri Hrvatska sudjeluje u tome?

Novi Strateški koncept NATO-a trebao bi odgovoriti na promijenjene političke, sigurnosne i političke okolnosti. Svijet se mijenja, NATO se razvija, javljaju se novi izazovi, nove prilike, i NATO je zaključio da je to potrebno uobličiti u novom Strateškom konceptu. "Skupinu mudraca" koja radi na

izradi nacrtu dokumenta predvodi Madeleine Albright, bivša američka državna tajnica. Uskoro očekujemo da će predstavnici NATO-ova tima koji sudjeluje u izradi nacrtu Strateškog koncepta doći i u Hrvatsku, na razgovore o dokumentu. Rad na Strateškom konceptu odvijao se kroz niz sastanaka, rasprava, konferencija, na kojima su sudjelovali i naši predstavnici. Mislim da se u dosadašnjem radu i raspravama profiliralo nekoliko temeljnih ideja, koje i Republika Hrvatska snažno dijeli. Izdvojio bih neke. Prvo, to je jedinstveni stav da je NATO savez kolektivne obrane, odnosno da su sve zemlje članice solidarno povezane u obrani jedna druge i svih zajedno, što osigurava temeljnu vjerodostojnost Saveza i daje mu potrebnu težinu. Drugo je jačanje sinergije, koordinacije i suradnje, i to poglavito između NATO-a i EU-a. Osim toga, NATO se vidi i kao izraziti instrument razvoja mnogostrukih korisnih partnerskih odnosa s nizom zemalja koje nisu članice Saveza, a koje s NATO-om mogu dijeliti određene vrijednosti i interese. Neki od naših prioriteta jesu, primjerice, sigurnost na Sredozemlju, kao i nužnost "otvorenih vrata" NATO-a. Koncept bi trebao biti usvojen na samitu NATO-a u Lisabonu potkraj godine.

Koji su prioriteti obrambene politike na unutarnjem planu? Planira li se izrada nekih novih strateških dokumenata iz područja obrane i sigurnosti?

U razdoblju koje je obilježeno procesom našeg ulaska u NATO i samim članstvom, te procesom ulaska u EU, obrambena politika se dokazala kao prepoznatljiv oblik najšire državne politike, izravno jačajući našu nacionalnu sigurnost i pridonoseći međunarodnom položaju zemlje. Na planu strateških dokumenata uobličeni je nacrt nove Strategije nacionalne sigurnosti. Nacrt je izradilo međuresorsko povjerenstvo na čelu s MORH-om, te bi ga trebalo predstaviti na Vijeću za nacionalnu sigurnost. Ova je strategija ishodište za ostale temeljne dokumente na planu sigurnosti i obrane, za Strategiju obrane, Vojnu strategiju, novi Strateški pregled obrane te konačno novi Dugoročni plan razvoja Oružanih snaga, dokumente kojima se trebaju jasno i realistično zacrtati perspektive razvoja obrambenog sustava. ■

Međunarodni znanstveni skup "Euroatlantske integracije"

Državni tajnik MORH-a Pjer Šimunović bio je prvi predavač na međunarodnom znanstvenom skupu "Euroatlantske integracije", koji je 29. i 30. ožujka održan u zagrebačkom hotelu Palace. Skup je organiziralo Atlantsko vijeće Hrvatske, a na njemu su sudjelovali studenti i profesori političkih znanosti, međunarodnih odnosa i sigurnosnih studija iz Hrvatske i zemalja regije koje su aspiranti na članstvo u NATO-u. Svrha je skupa bila uputiti polaznike u pitanja euroatlantskih integracija, s naglaskom na put koji je prošla Hrvatska, te da o integracijama govore iz vlastitog kuta.

Državni tajnik Šimunović govorio je nakon predsjednika Atlantskog vijeća Hrvatske Radovana Vukadinovića, koji je otvorio skup. Tijekom predavanja pod naslovom Iskustvo Hrvatske kao članice NATO-a, Šimunović je označio koristi koje naša zemlja ima od članstva, te opisao aktualni proces hrvatske integracije u Savez. Predavanja su održali i Marko Horvat iz MVPEI-ja, potpredsjednica Atlantskog vijeća



Snimio Davor KIRIN

Hrvatske Lidija Čehulić Vukadinović, Barbora Maronkova iz Sektora za javnu diplomaciju NATO-a, Nives Malenica iz MVPEI-ja, Peter D'Amico iz Veleposlanstva SAD u RH i Zlatko Gareljić, savjetnik Predsjednika RH za obranu. Završni dio skupa odnosio se na panel pod nazivom Jugoistok Europe i euroatlantske integracije.

D. VLAHOVIĆ

Turski VIZ posjetio ZOD

Zapovjedništvo za obuku i doktrinu (ZOD) posjetio je 22. ožujka brigadir Muamer Alper, vojni izaslanik Republike Turske. Vojnog izaslanika primio je zapovjednik ZOD-a, brigadni general Ivan Jurić, a upoznavanje sa Zapovjedništvom i podređenim postrojbama putem multimedijalne prezentacije proveo je zamjenik zapovjednika, brigadir Stanko Paradžiković. U razgovoru koji je uslijedio brigadir Alper je zahvalio



na prijemu te su razmijenjena iskustva o primjeni naučenih lekcija u obuci i

pripremi postrojbi, osobito u međunarodnim vojnim operacijama.

S.F.



U Središtu za obuku HRZ i PZO "Rudolf Perešin" u vojarni "Zemunik" održan je Tečaj prekvalifikacije za zrakoplovne tehničare za prvi stupanj održavanja. To je drugi takav tečaj koji se provodi po novom programu, a po kojem je od 2008. ukupno 44 polaznika iz postrojbi HRZ i PZO osposobljeno za zvanje zrakoplov-

Završen tečaj za zrakoplovne tehničare

nog tehničara za potrebe OSRH. Tečaj je uspješno završilo deset polaznika, a zapovjednik Središta brigadir Pero Galić pohvalio je najboljeg polaznika, razvodnika Mirka Rogulja, pripadnika 93. zrakoplovne baze Zadar. Polaznicima je 26. ožujka svečano uručio potvrde zamjenik zapovjednika SzO HRZ i PZO, pukovnik Dragan Oljica.

Tečaj je započeo 12. listopada i trajao šest mjeseci, a polaznici su usvojili znanja iz općeg i specijalističkoga zrakoplovno-tehničkog područja, proučavajući zrakoplovne sustave, pogonsku skupinu i konstrukciju osnovnih tipova školskih zrakoplova ZLIN 242L, Pilatus PC9M te helikoptera Bell 206B. Nakon završenog tečaja polaznici se upućuju na šestomjesečno stažiranje u postrojbe HRZ, gdje će se osposobiti za zrakoplovno-tehničko održavanje konkretnog tipa letjelice i steći ovlasti za samostalan rad na zrakoplovu.

OJI HRZ i PZO

Draga moja braćo i sestre, pripadnici vojno-redarstvene biskupije u Republici Hrvatskoj. Blagdan Uskrsa koji slavimo bitno je vezan uz život. Ono, pak, što opterećuje ljudsku narav jest smrt kao prekid života. Označeni smo čežnjom za životom, a u isto vrijeme nam je umrijeti – iskustvo je pred kojim se mnogi osjećaju bespomoćni. To je stvarnost na koju je čovjek pokušao dati odgovor otkad živi na zemlji

Slaveći blagdan Isusova uskrsnuća slavimo život koji je izgubljen u raj u zemaljskom, a koji nam je vraćen po muci, smrti i uskrsnuću Kristovu. U Uskrsu, po vjeri dolazimo do sigurnosti da je smrt nadvladana životom, da Bog ljubi čovjeka i da se ne da nadvisiti čovjekovim grijehom, dapače, da grijeh može izazvati Božju dobrotu dotle da će u bogoslužju uskrsnog bdjenja Crkva klicati: "O, zaista potrebna Adamova grijeha, što ga smrt Kristova uništi. O, sretne li krivice, koja je zavrijedila takvog i tolikog Otkupitelja." Sve nas to nuka da pokušamo sagledati odakle taj optimizam dolazi u čovjeka – kršćanina, i gdje je izvor tom optimizmu.

Promatrajući vazmeno otajstvo koje slavimo veoma intenzivno u svetom Trodnevlju, uočavamo istinitost Pavlovih riječi: "Bog ni svojega Sina nije poštedito, nego ga je za sve nas predao." To je realnost Isusove getsemanske patnje, u kojoj je bio svjestan da je sam pred grijehom čovječanstva i da se po njemu mora dogoditi sukob između ljubavi i mržnje, dobra i zla, života i smrti, te da, prihvativši volju Očevu, može odgovoriti na pitanje u čemu je smisao čovjekova života kada jednom mora umrijeti. Je li moguće odgovoriti na čovjekovu težnju za vječnim životom? I Isus u sebi nosi, kao čovjek, strah od smrti i traži od Oca da ukloni čašu koja mu je namijenjena. Strah od smrti, kao prekid života koji živimo, uvijek u čovjeku budi neizvjesnost i nesigurnost. Već prije, na Posljednjoj večeri, tog četvrtka navečer, on će na sakramentalan način odgovoriti na ta pitanja. Svjestan je što ga čeka te izražava žalost što će smrt nastupiti zbog izdaje učenika, ali njegova ljubav je jača i od samog straha pred smrću te on ljubi do kraja. Slaveći pashalnu večeru, koja mu je posljednja u životu i više je neće blagovati dok se ne ispuni u kraljevstvu Očevu, a svjestan "da mu je Otac dao sve u ruke i da je od Boga izašao te da k Bogu ide", ostvaruje obećanje koje je dao svojim učenicima, a na poseban način u Kafarnaumu poslije čuda umnažanja kruha. Ostvaruje odgovor na pitanje smrti ostavljajući u tajni lomljenja kruha i čaši blagoslovnoj sebe "za život svijeta". Od tog trenutka muka i smrt imaju svoj smisao u uskrsnom jutru. Kralj Jaganjac koji je

umro uskrsnuo je i taj Uskrsli ostaje s nama do kraja vremena, davajući nam pod tajnama kruha i vina sebe da živimo i da budemo svjedoci toga života.

Tek u Isusovu uskrsnuću govor u Kafarnaumu dobiva svoje osmišljenje. Tek u njegovu uskrsnuću možemo vjerom prihvatiti i razumom opravdati njegove riječi: "Ja sam kruh živi koji je s neba sišao. Tko bude jeo od ovoga kruha, živjet će uvijek. Kruh koji ću ja dati tijelo je moje – za život svijeta. (...) Tko blaguje tijelo moje i pije krv moju, ima život vječni; i ja ću ga uskrsiti u posljednji dan." Upravo zato su Uskrs i euharistija bitno povezani. Euharistija dobiva svoj smisao i svoje opravdanje u Isusovu uskrsnuću, a Isusovo uskrsnuće je opravdanje euharistije. Iz te vjere izlazi i crkveni himan na Uskrs: "Na gozbu Kralja Jaganjca u bijelom ruhu idimo, kroz more prošav Crveno, vladaru Kristu pjevajmo. U svojoj divnoj ljubavi on pit nam daje svetu krv, ta ljubav tijelo njegovo ko svećenik prikazuje. Od krvi se na vratima strahovit plaši anđeo, put u more se otvara, dušmana vali gutaju. Naš vazam odsad Isus je, vazmeno naše janje on, i čistim ljudskim dušama neokaljani, čisti kruh. O, rajska žrtvo istinska, što pako si pokorila, što pretrgla si smrtni vez i dar života donijela! Nadvladav pako slavno Krist barjake svoje razvija, raj otvara i povlači ko sužnja kralja tminskoga! Da budeš vazda, Isuse, veselje naše uskrsno, preporođene izbavi od grijeha smrti užasne. Sva slava Ocu vječnomu i uskrsnomu Sinu mu, sa Tješiteljem presvetim, u vječne vijeke vjekova. Amen."

Da bismo to mogli ostvariti, potreban nam je Uskrsli, koji će nas trajno hrabriti da život ima smisla i da je u životu potrebno uvijek se okretati izvornim vrijednostima koje nam je dao. Uskrsli je u svojoj velikoj ljubavi našao načina kako ostati s nama. Euharistija, njegova prisutnost pod tajnama kruha i vina, jest sakrament njegove goleme ljubavi po kojoj je htio ostati među nama da nas snaži i hrabri. Euharistija ima svoj izvor u njegovu uskrsnuću, a njegovo uskrsnuće ima svoju prisutnost u svijetu po euharistiji. Ali euharistije nema bez čovjeka, bez svećenika i bez zajednice. On je želio da se euharistija događa u zajednici vjernika. Ako je ikome to sakramentalno zajedništvo potrebno, to je

Uskrsli je međ

vojniku i redarstveniku jer po euharistiji postaje na poseban način svjestan da nije sam i da i u najtežim trenucima kojima se izlaže radi dobra zajednice postoji netko tko je uz njega, tko ga štiti i tko misli na njega. Uz naravno zajedništvo, za nas vjernike euharistijsko zajedništvo je još jače jer nas ujedinjuje u jednoj Glavi – Isusu Kristu.

Obraćam se svima vama, dragi pripadnici naše vojno-redarstvene biskupije, poštovani ministri, načelnici Glavnog stožera, ravnatelju policije, državni tajnici, pomoćnici ministara, generali i admirali, časnici i dočasnici Hrvatske vojske, pripadnici policije, dragi vojnici i redarstvenici, državni službenici, branitelji i umirovljenici, sa željom da po Kristovu uskrsnuću još više spoznamo svu dubinu i neizmjernu vrijednost euharistije te da u tom svjetlu prepoznamo vrijednost žrtve naših branitelja, koji su crpili svoju snagu u spremnosti darivanja samih sebe za naše dobro baš po kršćanskim vrijednostima i na poseban način u euharistiji.

Želja mi je da se što više, kroz nedjeljna slavlja, povežemo s Gospodinom i budemo nosioci njegova života koji proizlazi iz slavljenja euharistije, koja svoj početak i smisao ima u vazmenom otajstvu muke, smrti i uskrsnuća Kristova. Želim vam da budete nosioci nade živoga Krista, koji pobijedi smrt i grijeh, da bismo tako u služenju jednih drugima ostvarili Isusovu velikosvećeničku molitvu da svi budemo jedno. U tom duhu kličem:

Sretan vam i blagoslovljen Uskrs! Aleluja! □

Mons. Juraj Jezerinac, vojni ordinarij



Uskrsnu čestitku vojnog ordinarija mons. Jurja Jezerinca u cijelosti pročitajte na:
www.vojni-ordinarijat.hr

u nama

Leida PARLOV, snimio Tomislav BRANDT

Želim živjeti. Imam dvoje prekrasne djece. Dvije kćeri. One su mi vodilja cijelo vrijeme. Svjesne su situacije, pogotovo starija kći, koja mi je rekla: "Tata, dva puta sam te pustila, ali treći put neću." Volja i motivacija su velike. Sad kad vidim kako je sve ovo prošlo, ne smijem pokleknuti. Ne samo zbog sebe nego i zbog svih onih koji su uz mene i vjeruju mi. Ne smijem ih razočarati.



ZNAM DA OVO NIJE ZAVRŠENA PRIČA, ŽIVOT IDE DALJE...

Marko Pavković, satnik hrvatske vojske, borac u Domovinskom ratu, mirovnjak u Afganistanu, s mnogo optimizma, odlučnosti, snage, u KBC-u Zagreb vodi još jednu bitku. Kako što prije prohodati i tako okrenuti novu stranicu u svom životu, koji je promijenjen kobnog 17. ožujka. Dok se vozio u Karlovac, nakon povratka iz Afganistana, u Zagrebu je na njega naletjela vozačica u alkoholiziranom stanju. Amputirane su mu obje potkoljenice, ali ostalo mu je ono najdragocjenije - život. "Ne mogu vjerovati da ova energija u meni može nestati, ugasiti se", kaže Marko svjestan svih zapreka koje ga očekuju. Ženi koja je skrivila nesreću ne predbacuje. Štoviše, oprašta, suosjeća s njom, ne želi da pati ni ona ni njezina obitelj. Nesebično, s beskrajnim raumijevanjem. Slučajno ili prstom sudbine, postao je heroj. Njegova snaga, dobrota, nadasve ljudskost, nikoga nisu ostavile ravnodušnim. Poruke potpore prima svakodnevno, i to ne samo od prijatelja nego i od brojnih nepoznatih ljudi. Kroz sve ovo prolazi vojnički hrabro.

Odlučio je uspjeti. Beskompromisno. Dva tjedna nakon nesreće, u svojoj bolničkoj postelji zrači optimizmom. Oko sebe širi pozitivnu energiju, što nam je, dok smo mu se spremali u posjet, bilo doista teško i zamisliti.

Bio sam zapovjednik, obučavao sam i mlade Tigrove. Kao instruktor pješaštva učio sam ih vojničkim vještinama, čvrstini. Zato kad bih ja sada pokazao slabost, stvarno nešto ne bi bilo u redu

Kako ste?

Super. Doista. Pun sam energije. Planova je mnogo, ali idem korak po korak. Stepenicu po stepenicu. Radujem se svakom, pa i najmanjem pozitivnom pomaku od nepokretljivosti. Kad sam dobio kolica, veselio sam se kao malo dijete. Bio sam već i vani. Brzo sam krenuo u akciju. Počeo sam i s fizikalnom terapijom. Fizioterapeutkinja mi

neizmjeno pomaže da ostvarim svoju želju da što prije prohodam.

Otkud crpите energiju?

Želim živjeti. Imam dvoje prekrasne djece. Dvije kćeri. One su mi vodilja cijelo vrijeme. Svjesne su situacije, pogotovo starija kći, koja mi je rekla: "Tata, dva puta sam te pustila, ali treći put neću."

Volja i motivacija su velike. Sad kad vidim kako je sve ovo prošlo, ne smijem pokleknuti. Ne samo zbog sebe nego i zbog svih onih koji su uz mene i vjeruju mi. Ne smijem ih razočarati.

Rekli ste da ženi koja je skrivila nesreću ništa ne zamjerate, da suosjećate s njom. Za tako nešto doista je potrebno neizmjeno mnogo snage i dobrote.

Morate biti čestiti u srcu. Nikad u srcu nisam imao zloće niti sam ikoga mrzio.

Žao mi je kroz što prolazi ona kao čovjek, roditelj, majka, zbog traume kroz koju prolazi njezina obitelj. To se moglo svakome dogoditi. Želio bih da dođe. Ja joj ništa ne zamjeram, doista to mislim iskreno. Ima i onih koji to ne shvaćaju. Ali ja sam takav.

Ovo što se dogodilo moja je sudbina. Moja je sudbina bila da ostanem bez nogu. Ali, život ide dalje. Ne vraćam se na ono što je bilo. Gledam kako dalje!

Jeste li ipak malo ljuti na sudbinu?

Ne. Ja sam to prihvatio. Sjećam se svega. Udarca, topline, hladnoće, trnaca... Odmah sam bio svjestan da sam izgubio noge i da više nikad neću hodati. Ali u isto sam vrijeme bio svjestan da je to nešto što mi daje i šansu da napravim još nešto drugo u životu. Pogodilo me. Pa što sad, živ sam, otišle su noge.

Kad sam se probudio u bolnici, znao sam da je to to. Da nemam noge. Da je priča sad malo usporena. Nisam osjećao paniku. Htio sam što prije vidjeti kćeri, vidjeti kako će one reagirati kad me vide.

Znam da ovo nije završena priča. Svatko od nas reagira drukčije. Ovo je moj način.

Jesu li sjećanja na taj kobni događaj još intenzivna?

Sad o tome mogu pričati potpuno smireno kao o bilo čemu drugome. U trenutku kad se nesreća dogodila, pomislio sam da neću preživjeti, da neću više vidjeti svoje kćeri. Odmah potom pomisao: "Pa udaren si samo u noge." Ne mogu vam opisati kako mi je mozak tada radio. Najvažnije je što sam cijelo vrijeme bio pri svijesti. Nisam mogao zamisliti da ova energija koja je u meni nestane, da se ugasi. Na životu su me održavali dečki koji su mi prvi pritekli u pomoć - Siniša Škrinjarić, Branimir Miletić, Domagoj Jaguljnjak. Vraćali su se iz grada i zaustavili se kad su vidjeli nesreću. Ni danas mi nije jasno kako su ti mladi ljudi bili tako pribrani. Svaka čast i njima i njihovim roditeljima, koji se doista mogu ponositi. Smjesta su reagirali. Podvezali su mi arterije. Zamislite vi to! I dalje im se ne mogu nadiviti. Pitao sam ih gdje su to naučili, a Domagoj je rekao da mu je tata bio u Domovinskom ratu i pričao mu kako su zbrinjavali ranjenike. Cijelo vrijeme sam bio pri svijesti. Osjećao sam kako otječe život iz mene. Ali kad sam čuo njihove glasove, znao sam da će biti dobro. Nije mi bilo do razgovora, ali podsvjesno sam znao da moram ostati budan. Kad više nije znao o čemu bismo govorili, Domagoj me pitao za neku kompjutorsku igricu. Za mene su oni pravi, istinski heroji.

Na životu su me održavali dečki koji su mi prvi pritekli u pomoć - Siniša Škrinjarić, Branimir Miletić, Domagoj Jaguljnjak. Vraćali su se iz grada i zaustavili se kad su vidjeli nesreću. Ni danas mi nije jasno kako su ti mladi ljudi bili tako pribrani. Svaka čast i njima i njihovim roditeljima, koji se doista mogu ponositi. Smjesta su reagirali. Podvezali su mi arterije. I dalje im se ne mogu nadiviti. Pitao sam ih gdje su to naučili, a Domagoj je odgovorio da mu je tata bio u Domovinskom ratu i pričao mu kako su zbrinjavali ranjenike

Kako vam prolaze dani u bolnici?

Super. Spavam malo. Dva-tri sata. Malo kompjutor, TV. Stalno mi netko dolazi u posjet. Nikome nisam rekao da ne smije doći. Evo, baš su mi danas došli dečki koji su sa mnom bili u Afganistanu. Posjeta nema jedino kad je terapija. To se ne propušta. Prezadovoljan sam tretmanom i odnosom bolničkog osoblja prema meni. A i hrana je odlična. Iako sam mogao

biti sam u bolničkom apartmanu, to sam odbio. Nisam htio biti sam u sobi, bolje je u društvu.

Koliko vam vojnički duh, vojnici u vama, pomaže da se ovako dobro držite?

Mnogo. Bio sam zapovjednik, obučavao sam i mlade Tigrove. Kao instruktor pješništva učio sam ih vojničkim vještinama, čvrstini. Zato kad bih ja sada pokazao slabost, stvarno nešto ne bi bilo u redu.

Što biste nakon ovoga što ste prošli rekli mnogima od nas koji svakodnevno dramaliziramo oko nekih doista nevažnih sitnica?

Zašto raditi drame? Svatko bi se ujutro, kad ustane, trebao pogledati u ogledalo i reći: "Bože, gle, još jedan predivan dan je ispred mene! Što ću danas lijepo napraviti, s kim ću lijepu riječ podijeliti, s kime se nasmijati?" Zašto razmišljati o onome što će biti sutra? Treba živjeti danas.

Želite li ponovno raditi?

Itekako.

Onda ćemo vas sljedeći put posjetiti na radnom mjestu.

A možda se ipak drugi put sretnemo na nekoj nogometnoj utakmici, u kojoj ću aktivno sudjelovati. Neću biti promatrač.

Pred nama je Uskrs. Imate li kakvu poruku?

Kad nekom poželite sretan Uskrs, radite to otvorena srca, nek doista Isus uskrsne u vama. Ali ne samo kad čestitate Uskrs, nego i bilo koji drugi dan. ■



Marija ALVIR, snimio Tomislav BRANDT

“Smatramo da je dočasnički lanac potpore iznimno važan u procesu upravljanja obukom”, rekao nam je stožerni narednik Zlatko Pavun, prvi dočasnik SSVP-a, od kojega smo saznali kakva je uloga dočasnika u obuci vojnopolicijskih specijalaca

Uloga DOČASNIKA u obuci VOJNOPOLIC



IJSKIH SPECIJALACA



Dio terenskog uvježbavanja pripadnika SSVP-a

iz protuoklopnih sredstava RPG-7 i AG-36 te Browning 12,7, kao i iz puškostrojnice i Ultimaxa. Osim toga, uvježbavali su i zadaće u sklopu kojih se provode instinktivna situacijska gađanja kao što su nadzorna točka (*check-point*), kordon i pretraga, te konvoji. Sve navedene zadaće mladi pripadnici SSVP-a uvježbavali su pod budnim okom iskusnih instruktora. Riječ je o pripadnicima Instrukorskog tima u sklopu Satnije, dugogodišnjim pripadnicima SSVP-a i OSRH-a koji su prošli ciklus slijednosti obuke i brojne specijalizirane tečajeve, među kojima ima i sudionika Domovinskog rata. To dragocjeno iskustvo uvijek je dobrodošlo u obuci mladih pripadnika ovakvih postrojbi, koji se, između ostalog, pripremaju za sudjelovanje u mirovnim vojnim operacijama. Instruktori nisu željeli da im ističemo imena, a vješto su izbjegavali i fotoobjektiv, no način na koji su pripremali svoje vojnike za provedbu zadaća uvjerio nas je da im je uspješna realizacija njihove (instruktorske) uloge, koja se ogleda u uspješnosti svakog pojedinca u postrojbi, uistinu najvažnija. Da je i svima ostalima itekako važno postići što bolju uvježbanost, a time i veću sigurnost za provedbu zahtjevnih i često opasnih zadaća, pokazali su provedeći zadaće i po najvećem pljuskju. No, od vojnika se i očekuje prilagodljivost različitim vremenskim i zemljišnim uvjetima, a naš je fotograf pokazao da se vrijedi žrtvovati i za dobru fotografiju... ■

Dočasnički lanac potpore u obuci vojnopolijskih specijalaca, kao i u cijelom sustavu Oružanih snaga, ima važnu ulogu.

U Satniji specijalne vojne policije sudjeluje u pripremi i provedbi pojedinačnih zadaća u skladu s popisom zadaća važnih za misiju, radi dostizanja odgovarajućih standarda. "Smatramo da je dočasnički lanac potpore iznimno važan u procesu upravljanja obukom", rekao nam je stožerni narednik Zlatko Pavun, prvi dočasnik SSVP-a, od kojega smo saznali kakva je uloga dočasnika u obuci vojnopolijskih specijalaca.

"Nakon provedbi pojedinačnih zadaća, pružamo povratne informacije na sastancima o obuci kako bi se što kvalitetnije realizirala raščlamba i prosudba te izrada plana i programa obuke za ocjenjivanje za sljedeće razdoblje, koje provode časnici. Dakle, dočasnici pružaju potporu časnicima u planiranju, pripremi i provedbi obuke", pojasnio je stožerni narednik Pavun. Kolika je važnost uloge dočasničkog lanca potpore, čiji sâm naziv upućuje na njegovu svrhu, potvrdio je i satnik Franjo Barunčić, koji je bio zapovjednik tabora u posljednjem ciklusu obuke pripadnika Satnije specijalne vojne policije (SSVP), provedenom na vojnom

poligonu u Slunju od 15. do 26. ožujka. "Na temelju njihova planiranja mi planiramo i provodimo obuku, a i na terenu dočasnici pripremaju sve za provedbu planiranih zadaća", rekao nam je satnik Barunčić, u što smo se i sami uvjerali tijekom boravka na slunjskom vojnom poligonu, gdje smo pratili dio terenskog uvježbavanja pripadnika SSVP-a, u sklopu kojega su provodili gađanje



Mladi pripadnici SSVP-a uvježbavali su sve zadaće pod budnim okom iskusnih instruktora

Kada govorimo o pripadnicima specijalnih postrojbi, tada ne govorimo o sportašima, ali naglašavamo važnost sportskog treninga kao nužnog za poboljšanje onih sposobnosti i osobina koje su od iznimne važnosti za svakodnevno obavljanje redovitih zadaća

Važnost treninga brzine, agilnosti i eksplozivnosti za antiterorističke postrojbe

Antiterorističke postrojbe su posebno obučene za brze intervencije u slučajevima napada na objekte ili osobe od posebnoga sigurnosnog značenja, za rješavanje talačkih situacija ili drugih zadaća visokog rizika gdje se zahtijevaju posebne tehnike i taktike te iznimna kondicijska pripremljenost. Pripadnici tih postrojbi odabiru se selekcijom kandidata iz klasičnih vojnih ili policijskih postrojbi koji imaju višu razinu motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, bolje zdravstveno stanje te poželjne antropološke i morfološke osobine i pokazuju visoku razinu motiviranosti. U Hrvatskoj takve postrojbe imamo u specijalnim postrojbama MUP-a i specijalnim postrojbama OSRH kao što su Specijalna vojna policija i BSD.

Sportski trening je jedan od ključnih elemenata za podizanje razine kondicijskih sposobnosti. Za pripadnike specijalnih

Eksplozivnost

Biti eksplozivan znači da je osoba brza, da brzo reagira na znak, da brzo izvodi motoričke zadaće, da općenito brzo reagira. Eksplozivnost je povezana s brzinom, vremenom i reakcijom. Za kretanje po urbanim sredinama, ulaske u prostorije i reakcije na razne zvukove iznimno je važna eksplozivnost. Taktički timovi su neprestano u stanju visoke napetosti i njihove reakcije moraju biti brze i pravodobne. Varijabla "vrijeme reakcije" pretkaže sposobnost taktičkog tima da reagira na podražaj. Preduvjet za brzo reagiranje jest uspješno svladavanje motoričkih pokreta. Prilikom usvajanja takvih zadataka, vježbu radimo polako, ali kada je usvojimo, nastojimo je izvesti što većom brzinom. S vremenom tu radnju izvodimo opušteno i brzo. Tom opuštenošću smanjujemo vrijeme reakcije i brže reagiramo, a jedna definicija eksplozivnosti jest "brzo reagirati na neki podražaj". Poboljšanjem eksplozivnosti utječemo na brzinu. Vježbe za razvoj eksplozivnosti jesu: trčanje natraške, vruće ruke, saginjanje i kružno izmicanje, reaktivna vježba na pola ljestava sa specifičnim zadatkom, trčanje unatrag i promjena smjera na znak.

Agilnost

Prilikom provedbe svojih zadaća, taktički timovi antiterorističkih postrojbi kreću se u različitim smjerovima i različitim strukturama kretanja. Takva kretanja jesu: trčanje naprijed-natrag, bočna kretanja, kombinacije skokova i trčanja, dokoraci, prekoraci i dr. Agilnost je iznimno važna u složenim aktivnostima gdje do izražaja dolaze nagle i brze promjene smjera kretanja. Takve aktivnosti, kretne strukture, nalazimo prilikom analize zadaća taktičkih timova. Prema Sheppardu i Youngu (2006), agilnost je definirana kao rapidna kretanja cijelog tijela s promjenom brzine ili smjera kretanja kao odgovor na stimulans. Važno je da iz navedenog uočimo razliku u definiranju agilnosti kao sposobnosti brze promjene smjera kretanja i kao reakcije na stimulans kojemu je cilj promjena brzine ili smjera kretanja. Vježbe za razvoj agilnosti: karioka (razvija ravnotežu, fleksibilnost kukova, rad nogu i lateralnu brzinu), agilno trčanje 20 metara, T - vježba, zmijski skok, prekoračivanje vreća.

postrojbi najvažnije je razvijati i održavati izdržljivost, jakost, snagu, brzinu, koordinaciju, ravnotežu i preciznost. Jasno je da je za razvoj tih sposobnosti bitan sportski trening, iako pripadnici tih postrojbi nisu ponajprije sportaši. Stoga je iznimno važno da te osobe treniramo po pravilima i zakonitostima sportskog treninga.

Nakon izdržljivosti i jakosti, najvažnije sposobnosti za uspješnu provedbu zadaća jesu brzina, agilnost i eksplozivnost. Te sposobnosti posebice dolaze do izražaja u urbanim operacijama. Zadaće koje se postavljaju pred antiterorističke postrojbe odvijaju se u naseljenim područjima, zgradama i prostorijama, gdje do izražaja dolaze aktivnosti svladavanja zapreka, sprintevi, bočna kretanja, okretnost, brzina reakcije. Iako je trening SAQ (speed, agility and quickness ili brzina, agilnost i eksplozivnost) u zadnje vrijeme prije svega popularan način treniranja za sportaše, nužno je naglasiti njegovu važnost

za razvijanje onih sposobnosti koje su odlučujuće za uspješnu provedbu zadaća antiterorističkih postrojbi.

Trening brzine, agilnosti i eksplozivnosti samo je jedan dio cjelokupnog kondicijskog treninga. Kod svakog oblika treninga namijenjenog posebnim populacijama kao što su pripadnici specijalnih postrojbi vojske i policije, važno je postizanje sinergije kondicijskih svojstava s potrebnim posebnim znanjima i vještinama. Svaki trening kod takve populacije ima svoju višu svrhu, a to je osposobljavanje za što uspješnije obavljanje zadanih zadaća.

Pred antiterorističke postrojbe kao elitu specijalnih postrojbi postavljaju se iznimno zahtjevne zadaće, koje traže vrhunsku kondicijsku pripremljenost: sposobnost brzog reagiranja, brze promjene smjera kretanja, pravodobne reakcije prilikom provedbe zadaća. Sve to sa svrhom primjene minimalnih sredstava prisile uz postizanje maksimalne učinkovitosti.

Trening brzine, agilnosti i eksplozivnosti nužan je za uspješnu provedbu zadaća u opisu poslova taktičkih timova. ■

Brzina

Pripadnici antiterorističkih postrojbi moraju prilikom svojih zadaća brzo reagirati na različite zvučne podražaje, svladati određene udaljenosti u što kraćem vremenu, izvoditi kretne strukture brzo i eksplozivno ili svladavati kratke udaljenosti brzo i intenzivno u produženom vremenu. Brzina je sposobnost brzog reagiranja i izvođenja jednog ili više pokreta, koja se ogleda u svladavanju što dužeg puta u što kraćem vremenu. Iako mnogi autori smatraju da je brzina urođena sposobnost i da se ne može poboljšavati, mi je možemo razvijati treningom eksplozivnosti, agilnosti, maksimalnim ubrzanjima trčanjem maksimalnim brzinama. Vježbe za razvoj brzine jesu: vježbe iz škole trčanja, trčanje preko prepona, trčanje s povlačenjem gume, trčanje po stubama i start s teškim prslukom.

Marija ALVIR, snimio Davor KIRIN

Uz doprinos učinkovitijoj pomoći civilnom stanovništvu, jer se omogućava lakše i sigurnije obavljanje medicinskih letova te akcija traganja i spašavanja noću i na neprilagođenim terenima, to će pridonijeti i učinkovitijem sudjelovanju pripadnika HRZ-a u misiji KFOR na Kosovu, a troškove obuke i opreme vrijedne oko milijun dolara u cijelosti snosi vlada SAD-a

U 93. zrakoplovnoj bazi HRZ-a i PZO-a u vojarni "Zemunik" završio je prvi ciklus združene letačke obuke hrvatskih posada helikoptera Mi-171 Sh i Bell-206 B i instruktora iz SAD-a s opremom za letenje noću. Riječ je o suvremenoj i kvalitetnoj opremi, koja omogućava sigurniji let noću i slijetanje na neosvijetljene terene, a ovom obukom posade hrvatskih helikoptera stječu nove sposobnosti te postižu veću kompatibilnost sa snagama NATO saveza. Uz doprinos učinkovitijoj pomoći civilnom stanovništvu, jer se omogućava lakše i sigurnije obavljanje medicinskih letova te akcija traganja i spašavanja noću i na neprilagođenim terenima,

to će pridonijeti i učinkovitijem sudjelovanju pripadnika HRZ-a u misiji KFOR na Kosovu.

U prvom ciklusu obuke, koji je trajao tri tjedna (od 5. do 26. ožujka), sudjelovale su četiri posade (piloti i tehničari letači) helikoptera Mi-171 Sh iz 91. ZB iz Zagreba i četiri pilota instruktora za helikopter Bell-206 B iz 93. ZB iz Zemunika, a obučavali su ih iskusni američki instruktori, umirovljeni piloti Kopnene vojske SAD-a i instruktori za tehničare letače, koji imaju više tisuća sati naleta. Obuka se provodila na engleskom jeziku i obuhvaćala je uglavnom praktični rad odnosno letenje noću uz pomoć naočala za noćno gledanje - *Night Vision Goggles*. Zapovjednik namjenski orga-

U prvom ciklusu obuke, koji je trajao tri tjedna (od 5. do 26. ožujka), sudjelovale su četiri posade (piloti i tehničari letači) helikoptera Mi-171 Sh iz 91. ZB iz Zagreba te četiri pilota instruktora za helikopter Bell-206 B iz 93. ZB iz Zemunika, a obučavali su ih iskusni američki instruktori, umirovljeni piloti Kopnene vojske SAD-a i instruktori za tehničare letače, koji imaju više tisuća sati naleta

Združena letačka obuka i HRVATSKIH pilota

niziranih snaga prvog ciklusa obuke, bojniki Michael Križanec, izrazio je zadovoljstvo organizacijom i provedbom obuke, istaknuvši doprinos financijske i organizacijske te istaknuvši doprinosne potpore SAD-a, kao i spremnost 93. zrakoplovne baze HRZ-a i PZO-a za prihvata drugih snaga i potporu u provedbi obuke, a posebno je naglasio važnost stjecanja novih sposobnosti za posade hrvatskih helikoptera.

Troškove opreme i obuke (instruktori i troškovi letenja) vrijedne oko milijun američkih dolara u cijelosti snosi vlada SAD-a, a u ime Veleposlanstva SAD-a zadovoljstvo američko-hrvatskom suradnjom izrazio je pukovnik

Charles Davis, načelnik Ureda za obrambenu suradnju SAD-a u Hrvatskoj. "Ponosan sam što možemo pomoći Hrvatskoj na ovakav način. Ovo je dio našeg nastojanja da pomognemo Oružanim snagama RH i njihovim pripadnicima izvan zemlje, napose onima u misiji KFOR", rekao je, napomenuvši da su odmah nakon povratka prvog kontingenta s Kosova pitali mogu li kako pomoći i saznali da bi ovakva oprema i obuka dobro došla. Uz važnost kvalitetnih instruktora i procesa obuke, koje su uspjeli osigurati u samo nekoliko mjeseci, pukovnik Davis istaknuo je i vrlo visoku razinu obučenosti hrvatskih pilota.

Idući ciklus obuke, koja je dio sustavnog osposobljavanja posada helikoptera za letenje u noćnim uvjetima, provest će se u svibnju ove godine. Zapovjednik NOS-a bit će bojniki Dragan Andrijević, a piloti instruktori za helikopter Bell-206 B, koji su prošli obuku za letenje noću uz pomoć odgovarajuće opreme, kao nastavnici letenja u Pilotskoj školi obučavat će i druge pilote. ■



Naočale za noćno gledanje - *Night Vision Goggles* Riječ je o suvremenoj i kvalitetnoj opremi, koja omogućava sigurniji let noću i slijetanje na neosvijetljene terene, a ovom obukom posade hrvatskih helikoptera stječu nove sposobnosti te postižu veću kompatibilnost sa snagama NATO saveza

a AMERIČKIH ota u noćnim uvjetima



NAPREDNA OPREMA

Američka je kopnena vojska (US Army) za fiskalnu godinu 2011. predvidjela proračun za istraživanja i razvoj u iznosu od 1,9 milijardi dolara. Sredstva će biti uporabljena za financiranje razvojnih programa s raznih područja. Razvijat će se napredna zaštitna oprema, oprema za povećanje učinkovitosti vojnika na terenu te medicinska oprema. Oko 400 milijuna je predviđeno za razvoj zaštitne opreme, npr. tjelesnog oklopa. Oko 136 milijuna ide na razvoj C4 opreme, a 129 milijuna na razvoj izvidničke i ciljničke opreme. Za bazna istraživanja izdvojit će se 407 milijuna dolara, za napredna medicinska istraživanja idu 174 milijuna dolara, a poseban je naglasak na regenerativnoj medicini. Tako će se financirati razvoj novih tkiva i dijelova tijela rabeći tkiva pacijenta. Na slici je prikazan prototip savitljivog zaslona koji se nosi na podlaktici i otporan je na udarce i grubu uporabu.

M. PETROVIĆ



Foto: US Army

PRVO OKOMITO SLIJETANJE ZA F-35B LIGHTNING II

Prvi pretproduksijski prototip višenamjenskog borbenog aviona pete generacije F-35B Lightning II, koji nosi oznaku BF-01, 18. ožujka je uspješno obavio svoje prvo okomito slijetanje. Pilot koji je upravljao avionom prvo je obavio kratko polijetanje uz brzinu od 148 km/h, a nakon petnaestminutnog leta avion je u "helikopterskom" prilazu doveo iznad predviđene točke na stajanci, i prije slijetanja je u lebdjenju na visini od 50 m proveo kraće vrijeme. Iako je Lockheed Martin ovakav pomak u pretproduksijskom programu najavljiavao za proljeće 2009., nesumnjivo je da je ovo vrlo važna i dugoočekivana potvrda STOVL (Short Take Off and Vertical Landing) odlika aviona F-35B Lightning II, i svakako velik korak k njegovoj serijskoj proizvodnji.

Supersonični borbeni avion F-35B Lightning II je najkompleksnija inačica JSF-a (Joint Strike Fighter), uvelike zahvaljujući mogućnosti polijetanja odnosno okomitog slijetanja na kratke i slabo uređene uzlet-



Foto: Lockheed Martin

no-sletne staze. Za to je zaslužna iznimno snažna turboventilatorska pogonska skupina Pratt & Whitney F135-PW-600 STOVL (18500 kg potiska), uz pomoć kontrarotirajućeg Rolls-Royce LiftFan sustava za vektoriranje potiska motora i omogućavanje lateralne stabilnosti aviona.

I. SKENDEROVIĆ



ZNANOST ZA ZAŠTITU

Tijekom britanskog Nacionalnog tjedna znanosti i inženjerstva britansko je ministarstvo obrane u suradnji s Vijećem obrambene industrije prikazalo nova dostignuća i razvojne programe na području vojne tehnologije. Izložbu je, osim osoblja iz industrije, podupirao i vojni tim koji je, poput 29. EOD tima svjedočio o uporabi moderne tehnologije u borbi protiv improviziranih eksplozivnih naprava. Britansko ministarstvo obrane u sklopu skupine Defence Engineering and

Science Group (DESG) zapošljava oko 13 000 inženjera, istraživača i znanstvenika koji rade na razvoju novih tehnologija. Oni su dio cjelokupnog procesa, od istraživanja i razvoja novih tehnologija pa do nabave i uvođenja u operativne postrojbe na terenu. Među brojnim projektima na kojima rade spomenimo robote za razminiranje i EOD zadaće, razvoj novih tipova tjelesnog oklopa ili pak električnog oklopa za vozila.

M. PETROVIĆ



Foto: Crown Copyright/MOD

PRIMOPREDAJA, PORINUĆE I POLAGANJE KOBILICE VENEZUELSKIH OPV-a

U brodogradilištu San Fernando-Puerto Real španjolske vojnobrodograđevne kompanije Navantia, 2. ožujka svečano je porinut treći od četiri oceanska patrolna broda namijenjena nadzoru ekskluzivne ekonomske zone (Patrullero Oceanico para la Vigilancia de la Zona Economica Exclusiva - POVZEE) za potrebe venezuelske ratne mornarice te mu je na svečanosti dodijeljeno ime Yekwana. Gotovo dva tjedna prije, 17. veljače svečano je položena kobilica četvrtog a time i posljednjeg oceanskog patrolnog broda u Navantijinom brodogradilištu Puerto Real nedaleko od Cadiza. Glavne odlike patrolnih brodova POVZEE jesu duljina 98,90 m, istisnina 2 200 t i maksimalna brzina 25 čv. Uz nadzor već spomenute zone, služiti će za zadaće potrage i spašavanja, ali i u protuzračnoj, protupodmorničkoj i protubrodskoj borbi.

Uz prisutnost visokih mornaričkih dužnosnika službeno je primopredan i uveden u operativnu službu venezuelanske mornarice prvi od također četiri odobalna patrolna broda (BVL), nazvan Guaicamacuto. Odobalni patrolni brodovi imaju duljinu 79,90 m i istisninu 1 500 t, a postižu maksimalnu brzinu od 22 čv. Taj tip brodova je višenamjenski te može obavljati zadaće nadzora i zaštite obalnog pojasa kao i zadaće površinske obrane i pasivnog elektroničkog protudjelovanja.

Ugovor za gradnju tih osam brodova potpisan je krajem studenog 2005., a za njihovu izgradnju bit će potrebno gotovo pet milijuna radnih sati. U skladu s predviđenim rokovima, dostava brodova će započeti u ožujku 2010., a posljednji brod trebao bi biti predan potkraj 2011.

M. PTIĆ GRŽELJ



PANTSIR-S1 JAČA RUSKU PROTUZRAČNU OBRANU



Ruska protuzračna obrana od ožujka je bogatija za novi protuzračni sustav Pantsir-S1. Dužnosnici ruskog ministarstva obrane i ratnog zrakoplovstva izjavili su da je protuzračnoj komponenti ruskog ratnog zrakoplovstva dostavljeno prvih deset PZO sustava Pantsir-S1 kratkog dometa (NATO oznake SA-22 Greyhound) nove

generacije, koje proizvodi tvrtka KPB iz Tule. Rusija je rad na lakom PZO sustavu Pantsir-S1 započela početkom devedesetih godina prošlog stoljeća, želeći njime zamijeniti PZO sustav 9M311 Tunguska (NATO oznake SA-19 Grison). Pantsir-S1 namijenjen je za obranu visokovrijednih civilnih i vojnih ciljeva od svih tipova aviona, helikoptera, bespilotnih letjelica i krstarećih projektila. Naoružanje Pantsira sastoji se od dva dvocijevna automatska topa 2A38M, kalibra 30 mm, dometa 4 km, borbenog kompleta od 700 granata i maksimalne brzine paljbe od 2 500 granata u minuti. Uz topove, Pantsir-S1 nosi i dvanaest vođenih projektila zemlja-zrak

57E6-E, dužine 3,2 m, dok bojna glava teži 16 kg. Maksimalna brzina tih projektila je 1 100 metara u sekundi, uz doomet od minimalno jedan do maksimalno 20 km, odnosno 11 km visine.

Pantsir-S1 opremljen je motrilačkim radarom dosega motrenja 30 km, a vrlo male ciljeve otkriva i prati do udaljenosti 24 km. S prednje strane lansera nalazi se i radar za praćenje ciljeva i navođenja projektila na njih. Kao dopuna instaliran je i elektrooptički sustav praćenja ciljeva i navođenje raketa. Ovisno o udaljenosti i tipovima ciljeva, Pantsir-S1 može djelovati do najviše 12 ciljeva u minuti.

I. SKENDEROVIĆ

TAJLANDSKA MORNARICA ZATRAŽILA NABAVU PODMORNICA

Prema izjavi visokog mornaričkog dužnosnika, Kraljevska ratna mornarica Tajlanda podnijela je zahtjev za nabavom dviju rabljenih podmornica od 2011. Trenutačno se razmatraju platforme i značajke francuskih i ruskih podmornica iako je naglasio kako je izglednija nabava podmornica južnokorejskog ili kineskog dizajna. Prema tiskanom izdanju Jane's Defence Industry od 18. veljače, Kina je krajem 2009. ponudila dvije rabljene podmornice klase Song. Očekuje se da će, za razliku od južnokorejskih podmornica,

ponuđene podmornice proći intenzivan program popravaka da bi im ponovno bila omogućena operabilnost.

Tajlandska je vlada osigurala financijska sredstva u visini 603 milijuna američkih dolara što je i dalje najveći kamen spoticanja, iako se pretpostavlja da će ponude bez obzira na visinu biti odobrene u sljedećih nekoliko tjedana.

U skladu s prijašnjim objavama, od bliskih država u regiji, Malezija se odlučila za nabavu dviju podmornica tipa Scorpene, koje su ušle u operativnu službu tijekom



2009. dok je Singapur ponovno aktivirao jednu od dviju švedskih podmornica klase Västergötland.

M. PTIĆ GRŽELJ

ST2000 ZA SAUDIJCICE

Saudijska Nacionalna garda kupila je od američke tvrtke Cubic za 30 milijuna dolara sustave za uvježbavanje vojnika EST2000. To je napredni trenažni sustav za obuku vojnika u uporabi osobnog vatrenog oružja. Sustav se rabi za uvježbavanje vojnika pojedinačno, skupno te za provedbu ocjenjivanja stečenih vještina. EST2000 je u sastavu američke vojske, a ovo je trenutačno najveći strani ugovor za taj sustav. EST2000 se radi u pogonu Cubica u Orlando, rabi digitalne video-



Foto: Cubic Defense

projektore, zaslone visoke rezolucije, naprednu računalnu grafiku (koja je došla

s komercijalnog tržišta računalnih videoigara). Inačica za saudijsku Nacionalnu gardu ima neka poboljšanja, ponajprije novu grafiku te radno sučelje koje je osim na engleskom sada dostupno i na arapskom jeziku. Tvrtka će instaliranje sustava na terenu raditi u suradnji s lokalnom tvrtkom koja će biti odgovorna za izgradnju prostora za vježbanje. Do sad je kupcima diljem svijeta dostavljeno više od 1 000 komada sustava EST2000.

M. PETROVIĆ

RUMUNJSKI PLAN NABAVE BORBENIH AVIONA

Istupajući pred Vrhovnim vijećem za nacionalnu obranu krajem ožujka, rumunjski ministar obrane Gabriel Oprea u svom izvješću naveo je da Rumunjska ovoga trenutka nema financijske snage za kupovinu novog višenamjenskog borbenog aviona nove generacije. Pritom je predložio rješenje odnosno nabavu 24 rabljena aviona F-16, koji bi bili zamjena za avione tipa MiG-21 Lancer. Prema nacionalnom projektu koji je pokrenut

2007. (Programul Avion Multirol al Fortelor Aeriene Romane), Rumunjska je istaknula svoju nakanu za kupovinu 48 novih borbenih aviona, a kao kandidati se spominju F-16, JAS-39 Gripen, Dassault Rafale, Eurofighter Typhoon II i F/A-18 Super Hornet. Ovoga trenutka Rumunjska iskazuje interes za rabljeni F-16 Block 25. Procjenjuje se da bi Rumunjska za nabavu 24 aviona F-16 Block 25, za preobuku tehničkog i letačkog sastava,

preuređenje potrebne infrastrukture i nabavu pratećeg zrakoplovnog oružanja trebala izdvojiti oko 1,3 milijarde američkih dolara. No, nabava rabljenih F-16 Block 25 samo je prva, kratkoročna faza plana modernizacije. Druga, srednjoročna faza je nabava 24 nova aviona F-16 Block 50-52 dok je treća faza, odnosno dugoročni plan zamijeniti avione F-16 Block 25 novim avionima F-35.

I. SKENDEROVIĆ



Foto: MApN

TURSKA NASTAVLJA S PLANOM NABAVE LPD-a

Turski Ured za vojnu industriju (Savunma Sanayii Müstesarligi - SSM) objavio je pozivni natječaj za podnošenje ponuda a time i projektnih prijedloga za gradnju desantno-transportnog broda (Landing Platform Dock - LPD) za potrebe turske ratne mornarice.

Sedam lokalnih brodogradilišta - ADIK, Çelik Tekne, Dearsan Shipyard, Desan Shipyard, Istanbul Shipyard, RMK Marine i SEDEF zaprimila su natječajnu dokumentaciju te im je dan rok od devet mjeseci za razvoj svojih plovila i pripremu ponuda.

Osnovni zahtjevi LPD natječaja očituju se u logistički samoodrživom desantnom plovilu kojem je glavna zadaća prijevoz, potpora te iskrcaj snaga veličine bojne na operativnom području Egejskog i Crnog mora te Sredozemlja. Sekundarna uloga plovila očitovat će se u humanitarnoj pomoći.

Iako Ured za vojnu industriju želi razviti projekt domaćeg mornaričkog plovila i zaposliti kapacitete lokalnih brodogradilišta, kompleksnost i jedinstvenost LPD projekta vodila je



dužnosnike za opcijom nešto konzervativnije akvizicijske strategije kojom je dopušteno nuđenje postojećih a time i potvrđenih projektnih rješenja. Lokalna brodogradilišta mogu se udružiti s drugim, stranim brodogradilištima ili projektnim kućama ugovorom o licenciji, aranžmanu oblika podugovora ili stvoriti tzv. zajedničku ulagačku organizaciju.

M. PTIĆ GRŽELJ

Rijetko koji dio opreme ili naoružanja simbolizira vojnika i vojnu profesiju i u tako velikoj mjeri se poistovjećuje s vojskom kao što je to kaciga. Kaciga je dio vojne opreme koja postoji i rabi se zapravo od kada postoji i vojska i kao takva imala je svoje uspone i padove, ali je preživjela sve promjene, te i dandanas služi svojoj prvobitnoj namjeni - zaštitu vojnikeve glave i vrata

VJEČNI SIMBOL VOJNIKA

Pretpostavlja se da su kacige nastale u vrijeme pojave prvih štitova, da bi pasivno štitile glavu (jedan od najosjetljivijih dijelova tijela), dok je vojnik štit rabio aktivno (usmjeravajući ga po potrebi) za zaštitu ostatka tijela. Kacige su vjerojatno nastale kao odgovor na jedno od najstarijih oružja - toljagu, potpuno je potisnuvši s bojnog polja. U svom daljnjem razvoju usko su vezane uz pojavu i razvoj individualnog oklopa i jedan veliki dio povijesti nerazdruživo su povezani. Slično kao i oklopi, prvobitnu zaštitu glave i vrata davale su ojačane životinjske kože i krzna izrađeni iz više slojeva, da bi relativno brzo bile napravljene kožne kape s ušivenim drvenim ili koštanim, a poslije i metalnim pločicama i ojačanjima, koje su omogućavale nesmetane pokrete. Tako ojačane kape ostale su u operativnoj uporabi dugo razdoblje, pa jedno vrijeme i nakon pojave prvih potpuno metalnih kaciga, koje se počinju

proizvoditi zapravo odmah nakon što je čovjek ovladao obradom metala.

Prve potpuno metalne kacige, s nekom vrstom kožne kape iznutra za ublaža-

vanje udara, povezuju se s vojnom organizacijom starih Sumerana, oko 2 500 godina pr.Kr. Na osnovi arheoloških nalaza i reljefa iz tog razdoblja, sumerske kacige bile su jednostavna kapljičastog oblika koje su završavale šiljkom na tjemenu i vjerojatno su imale pokretnu pločicu za zaštitu nosa. U cijelosti su bile izrađene od bakra, a poslije i drugih metala, kako su ulazili u praktičnu uporabu. Nakon Sumerana, kaciga se proširuje po cijeloj Mezopotamiji odakle njezinu uporabu preuzimaju i drugi narodi.

Vojničke kacige staroga vijeka

U helenskim državama kacige su obvezni dio zaštitne opreme teškog pješništva i konjaništva, dok lako pješništvo nosi kape od kože ili debele višeslojne tkanine s metalnim ojačanjima i završetkom na tjemenu. Teške kacige helenskih hoplita bile su ovalnog oblika, izrađivane od bronce ili mesinga i bile su vrlo različitog



izgleda ovisno o podrijetlu njihovih vlasnika (detaljnije u članku "Grčki hopliti", *Hrvatski vojnik* br. 3 od 15. listopada 2004.), međutim jedno je karakteristično za većinu helenskih kaciga kasnijeg razdoblja - njihovom sredinom išao je greben u koji su bile zataknute perjanice raznih dužina i boja. Te perjanice nisu imale samo dekorativno obilježje i služile kao ukras, već su trebale vizualno povisiti vojnike koji su ih nosili, a u gustom postroju falange trebale su ostvariti zastrašujuću cjelokupni dojam kod protivnika. Helenske kacige su i prve koje imaju svojevrstnog prethodnika vizira iz kasnijih razdoblja i u većoj mjeri štite cijelo lice. U tom razdoblju istaknuti ratnici počinju nositi posebne ukrase na kacigi ili perjanice drukčije boje od ostalih, da bi bili prepoznatljivi u borbi i tako dodatno pojačali strah u protivničkim redovima, što se u kasnijem razdoblju prenijelo na ukrašavanje cijelih kaciga, pa bogatiji i istaknutiji ratnici nose kacige sa zlatnim ili srebrnim ornamentima i inkrustracijama, ili kacige specifičnih, nadaleko prepoznatljivih oblika. Poslije su Rimljani preuzeli veliki dio naslijeđa helenske kulture i prilagodili je svojim specifičnostima, a isto tako izgled i strukturu vojne opreme, te ju dodatno razvili nakon Marijevih reformi.

U razdoblju Republike, rimsko teško pješništvo nosilo je brončane kacige keltskog podrijetla ukrašene perjanicom s tri ili više crnih pera (slično kao i kod grčkih pješaka, perjanica je trebala vizualno povisiti borca i kod protivnika stvoriti impresivniji dojam rimske falange), međutim nakon Marijevih reformi njihov oblik i izgled uvelike se mijenjaju. Kod običnih vojnika polukružna kaciga gubi perjanicu, ali se iza potiljka proširuje u lepezasti štitnik za zaštitu vrata. Pomni dijelovi koji se spuštaju niz obraz dodatno se proširuju da bi bolje štitili lice i vežu se ispod brade, čime je kaciga bolje fiksirana na glavi, uz istodobno omogućavanje pune pokretljivosti glave i vrata. Kacige zapovjednika zadržavaju bogatu perjanicu, ponajprije da bi se mogli odmah uočiti u metežu bitke, pri čemu je perjanica na kacigi centuriona



Hetski borci naoružani srpastim mačevima i zaštićeni štitovima od pruca i kože, te kožnim kacigama s metalnim ojačanjima u bliskom sukobu s egipatskim pješništvom

smještena poprijeko i obično je u boji centurije kojom zapovijeda (vojnici su takvu boju nosili na svojim velikim štitovima), dok kod viših zapovjednika nema karakterističnu formu, ali je obično uzdužna (po helenskom primjeru) ili izvire iz jedinstvenog završetka na tjemenu kacige. Nakon Marijevih reformi vojničke kacige izrađuju se isključivo iz željeza i prilično su jednostavne izrade, dok su kacige zapovjednika i bogatijih pripadnika konjaništva ukrašene gravurama, pozlaćenim dijelovima i inkrustracijama. Kacige konjaništva imaju i posebni oblik s poboljšanom zaštitom lica, iako se u ovom slučaju još uvijek ne može govoriti o vizirima u punom smislu te riječi. Pravi viziri javljaju se isključivo na kacigama pojedinih vrsta gladijatora, koje su u starom Rimu posebno modelirane i prilagođene specifičnoj taktici borbe, zbog čega se uvelike razlikuju od

vojničkih. Riječ je o teškim kacigama s izraženim grebenom (s ili bez perjanice), širokim obodom koji je štitio vrat i djelomično ramena, te jačom ili slabijom zaštitom lica. Kod pojedinih vrsta boraca su i otvori za oči bili zaštićeni mrežom koja ih je donekle štitila, ali bez sumnje i uvelike smanjivala vidno polje.

Za razliku od unificiranih Rimljana, njihovi protivnici (barbarska plemena Germana, Gala, Slavena i dr.) u borbi su nastupali kao individualni borci, a tako su skrbrili i o svome naoružanju i vojnoj opremi. Kako je oružje bilo individualna stvar svakog ratnika tako je i pristup izradi kaciga bio individualan i prepušten volji i ukusu njihovim korisnicima, zbog čega postoji iznimno velika raznolikost u njihovoj izradi, obliku i kvaliteti (nije bila rijetkost da su ratnici nekog plemena bili prepoznatljivi isključivo po svojim jedinstvenim kacigama, koje su obično

pratili jednako tako jedinstveni štitovi). U cilju svojevrsnog psihološkog pritiska na protivnika, barbarska plemena svoje kacige redovito ukrašavaju elementima koji ih mogu učiniti opasnijim, agresivnijim ili većim u očima protivnika, pa na njih redovito postavljaju rogove bika ili jelena (rjeđe neke druge životinje), ptičja krila (obično gavrana ili ptica grabljivica), izrađuju stilizirane krijeste, bodlje, kandže i sl.

Srednjovjekovne kacige

Nakon raspada Rimskog Carstva i velikom seobom naroda započelo je novo razdoblje u razvoju oklopa pa tako i kaciga kao njihova sastavnog dijela. Teško konjaništvo nametnulo se kao glavni rod kopnene vojske, bez kojeg nije bila zamisliva pobjeda u bilo kakvom sukobu (s iznimkom tvrđavskih vojni), upravo zahvaljujući moćnijem i težem oklopu, koji je mogao nositi isključivo konjanik. U ranom srednjem vijeku glavnu zaštitu ratnika predstavlja oklop od metalnog prediva (tzv. žičana košulja) koji se nosi i na glavi kao kapuljača, ali unatoč tomu ostaje i kaciga, koja je u početku manja i lakša od nekadašnjih rimskih i ne štiti lice u tolikoj mjeri, da bi relativno brzo postala znatno teža i zatvorenija. U vrijeme križarskih ratova kacige vitezova ponovno su masivne, teške i potpuno zatvorene ili imaju nepokretni vizir, te s oklopom i štitom čine integralnu cjelinu. Nerijetko zadržavaju perjanice ili simbole grba njihovih vlasnika, da bi bili potpuno prepoznatljivi na bojištu.

Razvoj kacige tijekom srednjeg vijeka iznimno je raznolik i ovisan o cijelom nizu čimbenika, među kojima su svakako najvažniji taktika borbe, razvoj oružja za blisku borbu, imućnost vlasnika, ali i tradicija, te stupanj razvoja oružarstva. Za zapadnoeuropske i srednjoeuropske vitezove-konjanike rade se masivne, teške kacige koje se produljuju da bi štitele i vrat. Lice je potpuno zaštićeno pokretnim ili stalnim viziorom, a tje-me kacige obično je bogato ukrašeno osobnim simbolima njezina vlasnika ili raznobojnim perjanicama (iznimku čine

kacige pripadnika viteških redova, koje su redovito stroge, asketske forme, bez prepoznatljivih osobnih simbola). Za razliku od ritterskog konjaništva, pješaštvo nosi znatno lakše oklope (ako ih uopće i nosi), te u skladu s tim i jednostavnije kacige specifičnog oblika, među kojima je osobito popularan bio tzv. željezni še-



Rekonstrukcija kacige Aleksandra Makedonskog u obliku lavlje glave, s uobičajenom crvenom središnjom i dvije bočne perjanice od krila bijele čaplje

šir - lončasta ili cilindrična kaciga širokog metalnog oboda i obično sa šiljastim završetkom na tjemenu, da bi lakše skretao sječivo mača. Osim željeznog šešira, u opremi pješaštva su i razni oblici sfernih ili konusnih kaciga, s poluviziorom ili bez i drugih oblika zaštite lica.

S druge strane, kacige istočnjačkih naroda znatno su lakše i otvorenije, prilagođene pokretljivoj taktici koju su ti narodi primjenjivali u odnosu na teške europske vitezove, preferirajući brzinu pokreta nad silinom udara. Obično su uske i šiljaste, ponajprije namijenjene za skretanje protivničkog sječiva, te vrlo često kombinirane s "velom" od žičanog pletiva koje je služilo kao dopunska zaštita vrata. Kacige istočnjačkog konjaništva i pješaštva prilično su slične, s time da su u pješaštvu iznimno rijetko zastupljene (gotovo isključivo među najamnicima), kao što i njihovo pješaštvo znatno rjeđe nosi oklop, koji su si mogli priuštiti samo bogatiji ratnici.

Vrhunac zanatskog majstorstva srednjovjekovne kacige dostižu u razdoblju afirmacije punog oklopa, kada

u potpunosti postaju njegov sastavni dio. Viteške kacige postaju uglavnom polukružne, s jače ili slabije izraženim grebenom i drugim ojačanjima tjemennog dijela, iznimno bogato ukrašene intarzijama, gravurama, inkustracijama i sl. te bogato opremljene perjanicama, simbolima vlasnika i drugim dodacima. Viziri su najčešće pokretni i štite cijelo lice, a posebna pozornost posvećena je pokretljivosti glave i vrata, da bi kaciga što je moguće manje sputavala tijekom borbe. Pojavom i razvojem vatrenog naoružanja, počinje smanjivanje važnosti kacige, proporcionalno opadanju važnosti individualnog oklopa.

Razvoj kacige nakon prevlasti vatrenog oružja

Vatreno je oružje od svih sustava naoružanja možda najviše pridonijelo velikim strukturalnim promjenama u oružanim snagama na svim poljima - od prilagođavanja strategije i taktike, te u skladu s tim temeljnih načela ratovanja i ratovodstva, preko sociologije vojske i njezine društvene uloge, do promjene u opremanju, zaštiti i naoružavanju svakog vojnika. Smanjivanjem važnosti oklopa, kacige se ponovno transformiraju, posebno u pješaštvu, gdje postaju lakše i otvorenije, a vizir se postupno gubi. Većinom su pješačke kacige nastale iz nekadašnjih željeznih šešira sužavanjem oblika u konus da bi lakše skretale sječivo mača ili sablje, te smanjivanjem oboda. U Španjolskoj se takve kacige dodatno modeliraju i sužavaju, a dobivaju i visoki greben, pa se proširuju gotovo po cijeloj Europi (u donekle modeliranom obliku i dandanas ih rabi Papina garda u svečanim prigodama).

Krajem XVII. i početkom XVIII. stoljeća kacige gotovo nestaju iz oružanih snaga i zadržavaju se isključivo u opremi konjaništva zapravo cijeloj XIX. stoljeće, postajući njihov simbol po kojem se nadaleko mogla prepoznati pojedina vrsta tog roda vojske. Slijedeći tadašnju vojničku "modu" koja je potencirala raskošne i blistave odore, kacige se rade od sjajnog metala s mnogo mesinganih, srebrnih,

pa i pozlaćenih ukrasa, a u skladu s prevladavajućim klasicizmom (umjetničko-kulturološkom pokretu po uzoru na nekadašnju helensku i rimsku civilizaciju - op. aut.), obično imaju uzdužni greben s bogatim perjanicama. Osobito raskošne kacige nose konjaničke garde, da bi dodatno pokazali moć pojedine države i njihovih vladara, ali i u ostalim konjaničkim postrojbama nisu mnogo manje raskošne. Potrebno je istaknuti da su kacige nosile samo postrojbe teškog i srednjeg konjaništva (draguni, kirasiri karabinjeri i ulani), dok lako konjaništvo nosi kape ili šubare. Posebno prepoznatljive bile su male, lagane kacige ulana, izrađene od metala, ali redovito presvučene crnom kožom i sa specifičnim kvadratnim završetkom na tjemenu. U većini europskih vojski pješaštvo kacige zapravo ne rabi do I. svjetskog rata, kada se uvode u sve oružane snage, jer je u uvjetima rovovskog ratovanja glava

vojnika postala najviše izloženi (pa time i najviše ranjavani) dio tijela, posebno nakon uvođenja šrapnelskih granata. cuska s malim grebenastim ojačanjem. Raskoš sjajnih kaciga XIX. stoljeća gubi se odmah na početku rata i one postaju jednostavne, a prije svega funkcionalne, te se izrađuju isključivo od čelika s unutarnjim sustavom amortizacije pomoću remena i raznih umetaka. Francuska kaciga s početka rata, težine 625 grama bila je otporna jedino na šrapnelske kuglice težine do 11 grama i udarne brzine do 120 m/sek, dok su je svi drugi projektili lako probijali, pa od Velike Britanije preuzima njihovu kacigu od čelika legiranog manganom, koja je iako nešto lakša (oko 600 grama) mogla zaustaviti šrapnelske kuglice udarne brzine do 200 m/sek. Taj tip kacige smanjio je ranjavanje u glavu savezničkih vojnika za čak 75%. Istodobno i njemačka vojska pojednostavljuje svoje kacige i uvodi oblik tzv. polovice orahove ljuske, te ih izrađuje od vučenog čeličnog lima, dok "šiljate" kacige potpuno nestaju iz

jurišnih postrojbi počinju bojiti u raznim maskirnim shemama (ta praksa nije uočena kod savezničkih postrojbi).

Između dva svjetska rata kacige su standardni dio opreme svakog vojnika u gotovo svim suvremenim oružanim



Srednjovjekovna kaciga: jednostavna, zatvorena kaciga vrlo raširena u XIII. stoljeću

snagama tog doba. Iako su bile različitog oblika i dimenzija, u osnovi se vrlo malo razlikuju. Gotovo sve se izrađuju od legiranog čeličnog lima, polusfernog su oblika s unutarnjim sustavom amortizacije od remena i elastičnih traka, a težina im se kreće od 730 do 1 400 grama. Bilo kakvi ukrasi su nestali i kacige postaju isključivo funkcionalni, namjenski dio borbene opreme, ali su i dalje (možda još i više nego prije) simbol vojnika i vojne profesije, koji se maksimalno rabi u promidžbene svrhe.

Tijekom II. svjetskog rata, regularne postrojbe svih zaraćenih strana masovno nose kacige koje se po svom obliku nisu promijenile od prethodnog svjetskog sukoba. Njemačke oružane snage su svoju kacigu samo modificirale skrativši čelni, bočne i vratni štit, dok su Britanci i Francuzi u rat ušli s neizmijenjenim oblikom kaciga iz I. svjetskog rata. Jedina spomena vrijedna novost bile su platnene navlake (obično u maskirnim bojama) koje su stavljane na kacige da bi se povećala sposobnost prikrivanja. Može se raspravljati jesu li te navlake u većoj ili manjoj



Vikinška kaciga

uporabe, osim kod najviših časnika koji ih nose više zbog tradicije nego stvarne potrebe. Osim maksimalnog pojednostavljenja oblika kacige u I. svjetskom ratu uočena je potreba njihova što je moguće učinkovitijeg prikrivanja, da ne bi bojom ili metalnim odblijeskom demaskirale položaje njihovih korisnika, pa Nijemci kacige svojih izvidničkih i

Vojne kacige u XX. stoljeću

Već na početku I. svjetskog rata, njemačka vojska imala je kacige s prepoznatljivim šiljkom na tjemenu (po uzoru na nekadašnje pruske), a fran-

mjeri pomogle ukupnom prikrivnom efektu vojnika, ali nepobitno je potvrđeno da su bile apsolutno učinkovite u otklanjanju odblijeska koji stvara svaka metalna površina, bez obzira kakvom "mat" bojom je premazana.

Osim standardnih kaciga koje je nosila većina pripadnika oružanih snaga, nastanak i razvoj novih grana i rodova vojske vrlo brzo je uvjetovao potrebu razvoja specijaliziranih kaciga koje osim zaštite glave i vrata moraju udovoljiti i njihovim posebnim potrebama. Npr. tenkistima standardna kaciga nije bila potrebna jer su zaštićeni oklopom svog borbenog vozila (dapače, zbog svojih dimenzija i oblika mogla im je samo smetati), međutim mogućnost udara glavom o instrumente ili tijelo tenka bila je itekako velika, zbog čega je posadi trebala zaštita glave od takvih udaraca, a uz to trebali su stalno nositi slušalice za interfonsku ili radiovezu. Rješenje je bilo u posebnoj kožnoj ili platnenoj kapi s ojačanjima za amortizaciju udarca u koju su bile ugrađene slušalice za interfonsku ili radiovezu, a koju su vrlo brzo usvojile tenkovske posade gotovo svih sukobljenih strana. Vrlo slični zahtjevi postavljeni su i pred posade zrakoplova, ali umjesto ojačanja koja će amortizirati moguće udarce, daleko važnija bila je zaštita glave od velike hladnoće i mogućnost montaže maske za kisik. Kacige padobranskih postrojbi morale su biti manje i lakše, bez oboda da slučajno ne bi zapinjale u dijelove padobrana i druge opreme i s čvrstim unutarnjim trakama i sustavom amortizacije koji je štitio i bradu. Tijekom borbi u tropskim krajevima brzo je utvrđeno da sunce i vrućina mogu biti jednako opasni kao i protivnik, pa se vojnici opremaju tropskim kacigama od prozračnog materijala koje su ponajprije štitile glavu od sunčevih zraka.

Tijekom rata pojavila su se različita gledišta o učinkovitosti kacige, pa čak i prijedlozi o njezinu izbacivanju iz uporabe jer pruža relativno malu zaštitu, međutim kasnije analize potvrdile su njezinu vrijednost (prema analizama KoV-a SAD-a kacige su zaustavile ili

umanjile štetu u gotovo 54% pogodaka u predjel glave), pa su i dalje zadržane u opremi oružanih snaga.

Kakva je perspektiva vječnog simbola vojnika?

Poslijeratne kacige dugo vremena nisu u većoj mjeri mijenjane, niti po obliku niti po materijalu iz kojih su



Vojnik budućnosti?!

bile izrađivane od kaciga rabljenih u II. svjetskom ratu. Veće promjene nastupile su tek intenzivnijim razvojem kompozitnih materijala i njihovim uvođenjem u operativnu uporabu krajem XX. stoljeća. Kako je napredovao razvoj protubalistič-

kih prsluka (pancirki) relativno brzo se zaključilo da bi se ista načela moglo primijeniti i na vojne kacige, odnosno da bi se umjesto od čeličnih legura mogle proizvoditi od protubalističkih kompozitnih materijala. Takve kacige postale su lakše, jednostavnije za održavanje, a poboljšao se i njihov ergonomski oblik. Osim toga, pokazale su se znatno učinkovitijima od metalnih, pa je potkraj XX. stoljeća započelo njihovo široko uvođenje u operativnu uporabu. Svojevrsna specijalizacija vojnih kaciga po zahtjevima posebnih korisnika (kao što su npr. zrakoplovci, padobranski, tenkisti, pirotehničari i sl.) uvođenjem kompozitnih materijala dodatno je olakšana, pa one poprimaju različite oblike, ulogu i mogućnost ugradnje dodatka nužnih takvim korisnicima.

Kakva će biti budućnost kacige danas je teško procijeniti, međutim prema dosadašnjim iskustvima (uključujući i suvremene asimetrične sukobe) sigurno je da neće tako skoro prijeći u povijest kao brojni drugi dijelovi vojne opreme, koje vojnici današnjice više niti ne poznaju. Po svemu sudeći, njima predstoji dodatna specijalizacija u kojoj će postati svojevrsna platforma za montažu raznih dodataka (strogo selektiranih u skladu s užom specijalizacijom neposrednog korisnika) bez kojih vojnici budućnosti neće moći funkcionirati (npr. već danas su pilotske kacige s aplikacijama osnovnih instrumenata letjelice na zaštitni vizir postale uobičajeni dio letjelice opreme). Takve će se kacige integrirati u cjeloviti individualni sustav održivosti i preživljavanja na bojišnici, pa će i njihova još uvijek temeljna zadaća - zaštita glave od udaraca i ranjavanja, dobiti sekundarnu važnost. Ako se uopće može povući nekakva usporedba, moglo bi se reći da će kaciga budućnosti postati sastavni i nerazdvojni dio sustava preživljavanja vojnika, kao što je svojedobno bila sastavni dio punog oklopa viteza. U svakom slučaju, budućnost joj je još uvijek sigurna - i dalje će biti jedan od najprepoznatljivijih simbola vojnika (barem u dogledno vrijeme). ■

Postoji čitav niz primjera kroz povijest gdje je biologija imala bitnu ulogu u stvaranju smrtonosnih oružja, počevši od bacanja tijela zaraženih kugom preko zidova Kaffe u XIV. stoljeću, do modernih programa proizvodnje bioloških oružja

PRIMJENA BIOTEHNOLOGIJA U VOJSCI

Mnogi povjesničari slažu se da je opsada Kaffe prvi dokumentirani primjer uporabe biološkog oružja u povijesti. Naime, Tataři su 1346. godine opsjedali denovsku trgovačku luku Kaffa na Crnom moru prigodom čega je vojska Janibeg Kana podlegla epidemiji kuge. Prije nego što su se Tataři povukli, zaražena su tijela katapultirali preko zidina da bi izazvali epidemiju među braniteljima i stanovništvom. Stanovnici Kaffe bezuspješno su se pokušali obraniti bacanjem zaraženih tijela u more, no kako se epidemija počela širiti, trgov-

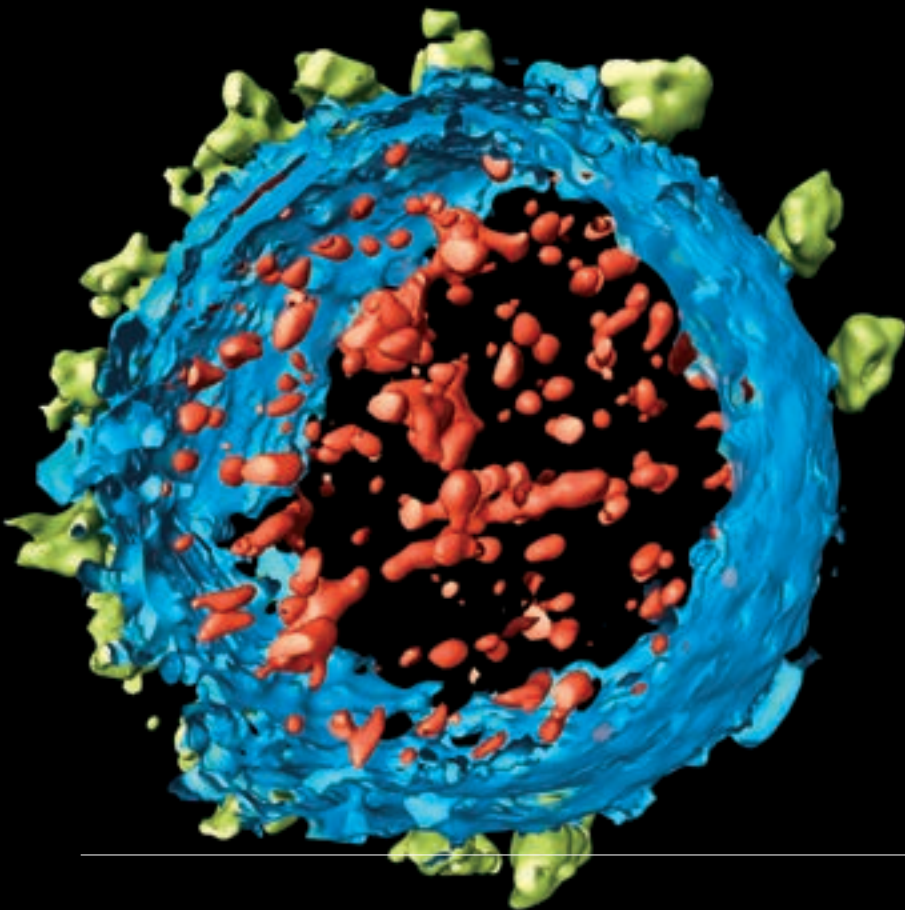
ci su se ukrcali na brodove i otplovili natrag prema Genovi što je izazvalo epidemiju kuge prvo u Italiji, a poslije i u cijeloj Europi.

Nova uloga biotehnologija u XXI. stoljeću

Primjena biotehnologija u vojsci dobiva novu ulogu u XXI. st., te glavni cilj postaje unapređivanje vojnih sposobnosti vojnika, poboljšavajući im fizičku spremu i stvarajući biomaterijale koji će im omogućiti da lakše funkcioniraju u ekstremnom okruženju.

Primjena biotehnologija u vojsci ima veliku ulogu kod zarastanja rana, nadzora zdravstvenog stanja, sprečavanja incidenta povezanih s prijateljskom paljbom, proizvodnje funkcionalne hrane, povećanja izdržljivosti vojnika i skeniranja okoline na opasne tvari.

Jedan od najvećih uspjeha molekularne biologije jest mogućnost izoliranja gena iz genoma jedne vrste i transferiranja u genom druge vrste. Upravo se ti transferirani geni mogu upotrijebiti za sintezu jedinstvenih proteina. Proteini uz vodu čine najvažnije tvari u tijelu jer imaju bitnu ulogu u izgradnji svih tkiva, od kože, mišića, noktiju, kose pa sve do mozga i srca. Proteini su građeni od dvadesetak aminokiselina koje su povezane međusobno poput karika u lancu, a taj redoslijed i broj karika determinira specifična svojstva bjelancevina. Ovisno o svojstvima, imaju bitnu ulogu u proizvodnji enzima koji omogućuju i ubrzavaju biokemijske procese, od kontrakcija mišića do probave hrane, u proizvodnji hormona koji te biokemijske procese između tkiva i organa usklađuju i imaju važnu ulogu u nastanku raznih protutijela koja su odgovorna za obranu organizma od stranih tvari, bakterija i virusa. Primjer genetskog inženjeringa koji bi mogao naći primjenu u vojsci jest dobivanje ljudskog inzulina iz bakterije *E. coli*. Inzulin je hormon koji se sastoji od 51 aminokiseline i služi za regulaciju šećera u krvi, tako što potiče stanice da uzimaju glukozu iz krvi ili jetru da ju skladišti. Postupak obuhvaća uzimanje gena iz ljudskog genoma zaduženih za sintezu



inzulina i njihovo ubacivanje u genom bakterije E. coli koja će tad proizvoditi inzulin, a kako ga sama neće rabiti, on će biti dostupan za ljudsku upotrebu.

Biomaterijali su materijali koji se ugrađuju u ljudski organizam poput polimera koji pomažu obnavljanju ozlijeđenog tkiva. Zarastanje rana je od velike važnosti za vojnika koji se nalazi u ratnoj zoni. Često rane same zarastu, ali uz gubitak prijašnjih funkcija oštećenog tkiva, tako da je cilj stvoriti biomaterijale koji omogućuju regeneraciju ozlijeđenog tkiva kojem bi bile potpuno vraćene sve funkcije. Danas se u liječenju rabe koagulanti i antibiotici, no u budućnosti će se rabiti biomaterijali koji će pokrivati ranu i stimulirati dotok krvi, regenerirati



Foto: US Army

Razvoj funkcionalne hrane osobito je važan za prehranu vojnika na terenu

željene tipove stanica i koji će umjesto formiranja ožiljaka stimulirati rast stanica. Tako se pojavila mogućnost stvaranja umjetne kože u laboratorijima koja bi se rabila kod liječenja opekline, a tehnologija koja omogućuje regeneraciju kostiju već je sad daleko uznapredovala. Spomenimo još jednu bitnu točku, a to je sprečavanje krvarenja na bojištu. U većini procjena jako krvarenje i prekomjerni gubitak krvi zaduženi su za polovicu smrtnih slučajeva na bojištu. Kod gubitka krvi ključnu ulogu igra zgrušavanje krvi koje se zbiva nakon prekidanja žile ili oštećenja tkiva. Tada se stvara tvar

nazvana aktivator protrombina koji katalizira pretvorbu protrombina u trombin. Trombin djeluje kao enzim za pretvorbu fibrinogena u fibrinske niti koje upleću u svoju mrežu eritrocite i plazmu te se tako stvara krvni ugrušak. Upravo bi u sprečavanju krvarenja bitnu ulogu mogli odigrati biolozi ako uspiju u laboratorijima sintetizirati protein fibrin koji se nalazi u krvi i koji bi mogao usporiti ili potpuno zaustaviti krvarenje.

Sve važnija uloga biosenzora u kemijskom i biološkom ratovanju

Ključ zaštite neke postrojbe od bioloških ili kemijskih agensa leži u njihovoj detekciji prije nego dospiju u organizam vojnika. Uz pomoć biosenzora moguće je upozoriti vojnike da napuste određeno područje ili da stave zaštitna odijela. Biosenzori su nastali integracijom informacijske tehnologije i biologije. Oni reagiraju na prisutnost određenih oblika života ili određenih molekula u okolini, koje se mogu nalaziti raspršene u obliku aerosola ili u obliku tekućina. U budućnosti bi takve biosenzore vojnici mogli nositi poput sata oko ručnog zgloba, te bi mreža takvih biosenzora u području ratnog djelovanja zapovjednicima postrojbi znatno poboljšala pogled na bojište jer bi tako svaki vojnik postao sredstvo za detekciju mogućeg biološkog ili kemijskog napada. Koliko je takva

prijetnja realna pokazuje nam primjer iz rata Iraka i Irana koji je započeo iračkom agresijom u rujnu 1980. godine i završio u kolovozu 1988. godine. Tako je u studenom 1980. godine zabilježen prvi kemijski napad na Susangerd od iračke vojske. Tijekom rata iračka je vojska višestruko rabila bojni otrov iperit i živčani otrov tabun protiv iranske vojske i civila. Podaci objavljeni u svjetskim medijima govore o 100 000 iranskih žrtava, čime Iran postaje druga najpogođenija zemlja oružjem za masovno uništenje, odmah iza Japana.

Još jedna bitna uloga biosenzora jest nadziranje fizičkog stanja pojedinaca ili čitavih postrojbi. Primjerice, ako se otkriju početni znakovi infekcije ili izloženosti nekom agensu, moguće je br-zom reakcijom zaštititi vojnike ili ako se otkriju znaci umora ili nedostatka sna, zapovjednik na bojištu će moći određenu postrojbu povući da se odmori prije nastavka akcije. U budućnosti će se biosenzori sastojati od niza čipova koji će transferirati podatke o našoj temperaturi, krvnom tlaku, pulsu ili količini kisika. Ti podaci će se moći prenositi na zaslon drugog vojnika - bolničara, koji bi bio upozoren na pojavu bilo kakve traume kod njegovih suboraca, te bi uz pomoć GPS-a na isti zaslon na kacihi dobivao informacije o točnoj lokaciji ozlijeđenih vojnika. Također, znanstvenici razvijaju



Foto: Polimeric Sensors

Komplet za detekciju

biosenzore u smjeru otkrivanja patogenih mikroorganizama i toksina u hrani. Uporabom tih sitnih mobilnih senzora u vojnim kuhinjama ili kod pregleda vojnih obroka na bojištu smanjuje se vrijeme i količina osoblja potrebnog za testiranje sigurnosti hrane. Time se režu medicinski troškovi testiranja hrane te se pruža bolja zaštita vojnika od bolesti povezanih s trovanjem hranom.

Važnost prehrane u ekstremnim uvjetima

Prehrana koja je pomno planirana i koja se pravilno provodi može samo poboljšati izvedbu vojnika u vojnim operacijama i održavati moral na visokoj

Naime, Napoleonova vojska bila je naviknuta opskrbljivati vojnike hranom u gusto naseljenom području srednje i istočne Europe koje je imalo razvijenu poljoprivredu i gustu mrežu prometnica. S druge strane, kampanja u Rusiji bila je logistička noćna mora, jer su se Napoleonovi vojnici našli u rjeđe naseljenom području oštre klime i slabo razvijene poljoprivrede. Konji su često podlijegali ekstremnim vremenskim uvjetima, a kočije su nerijetko zapinjale u blatu što je dovelo do sloma logistike, tako da je nastupila glad, a vojnici su još uz to u nedostatku čiste vode oboljevali od čitavog niza bolesti. Mnogi povjesničari se slažu, da je upravo taj dugi jesenski

napravljene od peptida ili proteina. Hrana može imati ukomponirana cjepiva u sebi čime bi se brzo i učinkovito vojska cijepila. Takva genetski modificirana hrana, kojoj su dodani različiti probavni enzimi, ima bitnu ulogu u maksimizaciji probave, tako da je manja količina hrane potrebna da bi se zadovoljile energetske potrebe vojnika na bojištu, što dovodi do smanjivanja logističkog opterećenja. Kod smanjivanja logističkog opterećenja zgodno je spomenuti i biogoriva. Naime, razvojem manjih mobilnijih postrojenja za dobivanje etanola iz biomase i otpada koji vojska sama proizvodi, smanjit će se poteškoće vezane uz opskrbu gorivom i zbrinjavanje otpada.

Za vrijeme operacije u Iraku 2002. godine, u glavnim borbenim operacijama više trupa je poginulo od prijateljske paljbe nego od djelovanja iračke vojske. Jedan od noviteta koji je još u ranoj fazi istraživanja, ali koji bi se mogao pokazati ključnim u smanjivanju incidenata povezanih s prijateljskom paljbom jest biološko markiranje. Ono obuhvaća davanje hrane vojnicima koja sadrži određene enzime ili organizme koji bi bili detektirani pomoću biosenzora, čime bi se omogućilo raspoznavanje između neprijatelja i vlastitih snaga na bojištu.

Za kraj spomenimo napredni sustav prehrane *Transdermal nutrient delivery system* koji djeluje poput nikotinskih flastera gdje se vitamini i hranjive tvari prenose preko kože. To bi omogućavalo hranjenje vojnika u ekstremnim vremenskim uvjetima ili tijekom konflikta visokog intenziteta za vrijeme kojeg vojnici nemaju pristup hrani ili nemaju vremena za hranjenje. U takvom scenariju biosenzori bi prvo očitavali vojnikov metabolizam i te informacije o hranidbenim potrebama slali procesoru koji bi aktivirao sustav za transmisiju nutrijenata kroz kožu. Važnost takvog sustava jest da smanjuje stres povezan s dužim boravkom na bojištu, koji rezultira slabošću mišića i sličnim problemima što proizlaze iz dužeg izlaganja ekstremnim vremenskim uvjetima. ■



Projekt proizvodnje umjetnih tkiva

Foto: US Army

razini što znatno pridonosi ispunjenju vojnih zadaća. Upravo će vojnici koji optimiziraju svoju prehranu lakše podnositi teške uvjete današnjih bojišta.

Spremajući se za invaziju Rusije, Napoleon Bonaparte nije bio zabrinut ruskim utverdama ni moći ruske vojske, već ga je mučila logistika vlastite vojske. Problem je bio kako držati hranu svježom i kako je transportirati na tolike udaljenosti. Iako je bilo osigurano 6 000 kočija koje su trebale 40 dana opskrbljivati vojsku koja je imala malo manje od tristo tisuća ljudi, francuska invazija Rusije započeta 1812. godine pretvorila se u katastrofu, a od moćne Napoleoneve Grande Armee, koja je s lakoćom pokorila Europu, ostao je tek djelić sile.

pohod na Moskvu bio prekretnica čitave ruske kampanje jer su mnogi vojnici umrli od gladi, tifusa ili su jednostavno zbog loših uvjeta dezertirali.

Danas je od velike važnosti za vojnu logistiku razvoj funkcionalne hrane koja je kompleksnija od uobičajene prehrane, odnosno sadrži i zdravstvenu zaštitu i vitalne nutrijente. Ona tako može biti obogaćena antimikrobnim sastojcima ovisno o patogenima koji su karakteristični za neko područje. Kroz povijest jedan od najvećih problema za vojnike predstavljala je dizenterija koja može biti uzrokovana bakterijama, kemikalijama ili crvima. Pojava dizenterije može se spriječiti uporabom funkcionalne hrane koja sadrži protuinfekcijske agense

Hrvat čija je domovina bila Poljska postao je zračni as kojega slavi Velika Britanija. Ferićev životopis čini se nevjerovatnim, ali u vihoru II. svjetskog rata skrojene su mnoge, naizgled nemoguće ljudske sudbine

MIROSLAV FERİĆ

- AS BITKE ZA BRITANIJU (I. dio)



Miroslav Ferić rođen je 17. lipnja 1915. u Travniku (Bosna i Hercegovina) od oca Hrvata i majke Poljakinje. Roditelji su mu ondje službovali kao učitelji. Kada je otac stradao u I. svjetskom ratu, majka sa sinovima Miroslavom i Zvonimirom seli u svoje rodno mjesto Ostrów Wielkopolski, u poljskoj regiji Wielkopolska. Miroslav je ondje završio osnovnu školu i mušku gimnaziju. Prijavljuje se u vojsku 1935. i pohađa temeljni dočasnički tečaj u školi pješništva u Rozanu. Upisuje časničku školu poljskih zračnih snaga u Deblinu. U Poljskoj je u to vrijeme letenje bilo vrlo popularno pa je vladalo veliko zanimanje za upis u vojne pilotske škole. Između 6 000 kandidata odabrano ih je devedeset, a među njima i Ferić. Za vrijeme studija upoznaje buduće suborce i zračne asove Jana Zumbacha i Witolda Lokucievskog. Sva trojica su tijekom studija bili pomalo problematični kadeti, kojima je provod bio na prvom, a učenje na zadnjem mjestu. Godine 1938., po ocjenama su na začelju naraštaja, no u letenju briljiraju. Ferić je diplomirao 15. listopada 1938., kada stječe i čin potporučnika, a uskoro je raspoređen u 111. lovačku eskadrilu I. zrakoplovne pukovnije, koja se dičila imenom poljskog velikana Tadeusza Kościuszka.

Dvije taktike

Europa je pred ratom, a Njemačka se sprema za munjeviti napad na Poljsku. Nijemci raspolažu s višestruko

nadmoćnim bombarderskim i lovačkim zrakoplovima, koje upotrebljavaju u potpori golemim zemaljskim snagama. Neposredno prije napada, Ferićeva je postrojba preseljena na pomoćno uzletište Zielonka pokraj Varšave, gdje je priključena presretačkoj brigadi. U prvom valu napada na Varšavu, letaći eskadrile *Kościuszko* dolaze u prvi sraz s njemačkim zrakoplovima. Poljaci vrlo brzo shvaćaju da njihovi zastarjeli lovci ne mogu dostići brze bombardere Me 110, a kamoli nositi se s najmodernijim lovcima Messerschmitt Bf109. Ostao je izbor: odustati ili promijeniti taktiku. Dakako da nisu odustali. U očekivanju njemačkih bombardera, spori poljski lovački zrakoplovi kruže na velikoj visini. Kada bi se pojavio neprijatelj, strovalili bi se njemu u susret gađajući iz svega oružja. Druga je taktika bila čelni napad na velike njemačke formacije. U početku su čak imali uspjeha pa Nijemci gube šest bombardera, a Poljaci samo tri lovca.

Vatreno krštenje

Ferić se u borbu uključio trećeg dana, 3. rujna 1939. Tri poljska lovca istodobno napadaju bombarder Bf110, no u srazu Ferićev zastarjeli P11-C dobiva pogodak u upravljač. Padajući u spirali, letač isprva ne uspijeva iskočiti iz kabine. Ipak, kad se zrakoplov stabilizirao na maloj visini, to mu polazi za rukom. Iako je pri doskoku ozlijeđen, tog dana ponovo leti. Sreća mu se namiješila 8. rujna iznad gradića Podlez, kada ruši njemački HS126. Nijemci su tada sa svojim neiscrpnim snagama imali potpunu prevlast u zraku. Miroslav Ferić leti u ophodnjama te se s postrojbom prebacuje na jugozapad Poljske.

Nakon dva tjedna promatranja sukoba, 17. rujna 1939. u sukob se uključuju Sovjeti. Staljin ulazi u Lavov (Lemberg) i Vilnius, koje su Rusi izgubili u posljednjem ratu s Poljskom, 1919-1920. Poljaci u novoj situaciji više nemaju nikakvih izgleda pa pokušavaju spasiti vojsku evakuacijom. Toga dana, slijedeći zapovijedi poljskog vodstva, Ferić

prelijeće u Rumunjsku. Vidjevši što se događa sa susjedima, Rumunji proglašavaju neutralnost. Ferić završava u logoru za poljske vojnike u Foscani. Poljaci su razoružani. Rumunji ih drže pod stražom. Englezi i Francuzi preko svojih veleposlanstava pokušavaju ishoditi

stiže u Marseille u Francuskoj. Francuska je u predratnom kaosu, neorganizirana i nespremna. Poljski su piloti primljeni s nepovjerenjem pa se vrlo kasno uključuju u letačke zadaće. Ferić je sa skupinom zrakoplovnih časnika smješten u vojarni u mjestu Salon, a

Ferić (drugi zdesna) i njegovi poljski suborci dokazali su se kao izvrsni piloti



evakuaciju poljskih vojnika, a osobito pilota, kako bi spriječili njihovo zarobljavanje. Nijemci pritišću Rumunjsku ne bi li zatvorila granice.

Dugi put do Otoka

U općem metežu Miroslav Ferić uspijeva pobjeći do luke Balčik na bugarskoj obali Crnog mora. Dana 15. studenog 1939. isplovljava za Beirut te završava u francuskom Libanonu. Odatle potkraj mjeseca brodom Ville de Strasbourg

sredinom prosinca 1939. premješten je u Lyon Bron. Ondje s ostalim zemljacima završava obuku za već zastarjeli lovac Morane MS 406. Leti pozadinske letove jer Poljaci nemaju priliku za borbeno djelovanje na prvim crtama. Na dan kada Nijemci ulaze u Pariz, 14. lipnja 1940., francuski piloti napuštaju uzletišta pa Ferić sa svojim lovcem prelijeće do luke La Rochelle. Odande je 23. lipnja evakuiran za Englesku. ■

(Nastavak u sljedećem broju)

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

Izvešća o napadima srpskih postrojbi na području Banovine i Pounja u srpnju 1991. (I. dio)

Sastanak koji je 24. srpnja 1991. na Šamarici sa zapovjednicima "bataljona" održalo zapovjedništvo "Ratnoga štaba Dvor" i Dragan Vasiljković, zvani "kapetan Dragan", bio je posljednji dogovor uoči napadne akcije srpskih snaga (pod kodnim nazivom "Žaoka") na Banovinu. O tijeku napada, koji je započeo 26. srpnja 1991., govore izvješća neposrednih sudionika na srpskoj strani. Tako izvješće zapovjednika "Ratnoga štaba Dvor" Bogdana Vajagića Izvršnom vijeću SO Dvor, napisano u Dvoru istoga dana kad je počela akcija, govori o borbama kod Struge, Kozibroda i Gline, te o zločinima koje je nad ranjenim hrvatskim redarstvenicima i stanovništvom u selu Struga napravila specijalna postrojba srpskih snaga pod zapovjedništvom Nikole Sundaća:

"Dana 25.07.1991. g. u 9,00 sati dobio sam predlog plana akcije od štaba Gline i Kapetana Dragana, koji je iz Knina stigao po zadatku da na Baniji i Kordunu riješi pitanje hrvatskih redarstvenika koji su zaposjeli dio naše teritorije. Plan akcije je razrađen sa komandantima bataljona i komandirima jedinica koje su učestvovala u akciji. Zadatak su svi primili i niko nije imao primjedbi. U akciji je učestvovalo 700 ljudi civila i 50 specijalaca i 50 pripadnika milicije. Samim početkom akcije ujutro došlo je do nespornazuma gdje su dvojica komandanata bataljona odnijela više municije i oružja nego što im je odobreno tako da ostali nisu imali 2 borbena kompleta kao što je naređeno.

Početak akcije je bio u 10,00 sati sa minobacačkim napadom, isto je to učinjeno u Glini, Kostajnici i Topuskom. U 11,00 sati paljba je završena i otpočeo je pješadijski napad i to jedinice iz pravca Dvora su dobile naređenje da zauzmu Zamlaču i u njoj postave barikadu, 1 bataljon od Brace Orlovića imao je zadatak da dođe iznad sela Struga i utvrdi položaje, procijeni situaciju i ako može bez gubitaka da polako napreduje. Specijalna jedinica od Sundaća (Nikole, op.a.) je trebala presjeći komunikaciju između Unčana

i Struge, u zaštiti joj je trebao biti vod iz Draškova. Specijalna jedinica od Sanader Željka je dobila zadatak da zaposjedne Volinju, Kuljane i dođe pred Kozibrod. Bataljon od Miće Popovića je trebao držati položaje nasuprot Kozibroda, Divuše i Golubovca i polako napredovati prema tim selima. U 13,00 sati dobivam izvještaj sa terena:

1. Orlović Braco konstatuje da su njegove jedinice zaposjele teritorij po dogovoru i polako napreduju dalje,

2. Izvještaj od jedinica Mitić Miladina da su zaposjeli Zamlaču,

3. U 14,00 dolazi Sundać sa jedinicom sa položaja i konstatuje da nije imao vod ispmoći i zbog tog nije izvršio zadatak,

4. Jedinice koje je vodio Sanader Željko zaposjele su Kuljane, Volinju i došle u Skelu kod Kozibroda.

Nakon sumiranja izvještaja Štab je odlučio da jedinice Brace Orlovića počnu polako napredovati dalje i dobile su pojačanje I čete. Mićo Popović dobiva naređenje da njegove jedinice izvrše pritisak vatrom na Kozibrod i Divušu. U 14,30 sati Gojko Samardžija, sad pokojni, uzima Tošu Sundaća i top pokretni i odlazi bez naređenja u napad na Strugu. Sa terena dobivam informaciju da su ljudi dobrovoljci iz Matijevića i Dvora već krenuli frontalno prema Struzi. Nije mi preostalo ništa drugo nego da odem kod vojske da bi ona sa dva tenka bila kao zaštitnica tim ljudima. Vojska nije htjela da ide, kao čekala je naređenje od komande. Pošto to nije uspjelo poslao sam na položaje više Struge vod Vojne policije da bi vatrom i napadom odozgo priječili njihove snage da djeluju na jedinicu Mitić Miladina i specijalnu jedinicu Kačarevu kao i jedinicu milicije koju je u napad vodio Načelnik i Komandir milicije.

U 18,00 sati sam dobio informaciju da je 80% snaga bataljona Brace Orlovića samovoljno napustilo položaj iznad Struge, a u 19,00 sati se dogodila jaka pucnjava na Struzi. Ponovo sam reagovao kod vojske i oni su mi rekli da ide jedinica vojske iz Petrinje i

trenutno je u Kozibrodu. Odmah sam dobio vijest da je stradala posada topa koja je ušla u Strugu. U tom trenutku je došla vojska i napravila tampon zonu. Naredili smo povlačenje ljudi jer više nije bilo potrebno djelovati. U toku akcije sam dobio tri izvještaja iz Gline gdje se kapetan žalio na vojsku i rekao da još nije osvojio stanicu, tražio je pomoć. Pošto sam sa Čavić brda uputio jedan vod specijalaca i vod ručnih bacačlija već prije u Glinu nisam mogao više slati. Nakon završetka akcije pozvao sam komandante bataljona i specijalce iz Knina u Štab. U tom trenutku u sobu ulazi Sundać sa još trojicom svojih ljudi naoružanih sa oružjem uperenim u nas prijeteci da će nas pobiti jer smo mi krivi za smrt ljudi koji su poginuli u akciji. Izbjegli smo najgore tako da je Sundać pucao u hodniku što je djelovalo negativno na narod. Odmah nakon toga pripadnici iste jedinice su otišli u dom zdravlja, istjerali sve ranjene Hrvate, tukli ih ispred Doma zdravlja pred 100 ljudi, što nije dostojno ljudskom ponašanju. Drugi dan ujutro sam obaviješten da su isti sa oružjem prisilili načelnika Štaba da im preda zarobljenike iz SUP-a, to nije komandir dozvolio. Dobio sam obavijest o mrtvim ljudima bačenim pored ceste u Dvoru koje su navodno šareni likvidirali. Od vojske sam informiran da su pojedini pripadnici iste jedinice napravili masakr u Struzi drugu noć nakon akcije.

Ovaj izvještaj moram završiti s tim da su mi pojedini počeli prijetiti smrću zbog toga što su ljudi poginuli, navodno da sam ja kriv. Nakon toga što smo akcijom vratili kućama 800 ljudi da se odmara, očistili hrvatska sela od redarstvenika, vratili spokoj na Baniju i naoružali narod da može braniti svoja ognjišta, sad me treba streljati. Da napomenem, za ovu akciju na Baniji je planirano minimalno 200 mrtvih" (HR-DAS, 610, kut. 2, 10. sjednica IV SO Dvor). ■

*U sljedećem broju: Izvješće "načelnika Ratnog štaba Dvor" o napadima srpskih postrojbi na području Banovine i Pounja u srpnju 1991. (II. dio)

Danas

Danas ga misli tamo vode
gdje nemir života ne može ga naći
i tuga gdje srce ne može taći.

Danas je opet onaj stari.
Kao da ne zna što bilo je prije
i kao da biće slomljeno mu nije.

Još jučer su ga ostavili u samoći,
a samo je ljubio domovinu svoju
i branio grudu tvoju i moju.

Ako danas pitaju vas neki:
Gdje je onaj što čudno nas gleda
i na pitanja o sebi odgovora ne da?

Ne recite danas im ništa.
Sutra opet neka ga potraže,
kad sjećanja mu duh osnaže.

Zato danas što dulje nek traje,
dok usne molitvu šapću,
a duša ponosom ispunjena sva je.

Roko JURIČKI

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: hrvojnisk@morh.hr

“U ranu zoru uskrsnu, aleluja, aleluja...”

Umrijevši ponižen, uskrsava proslavljen; zatrpan zemljom, ostavlja grob prazan; prikovan za križ, slobodno hoda jer Bog ga je uskrisio. Onaj po kome su na Veliki petak svi pljuvali, kojega su svi ponižavali i izrugivali se njime, u zoru uskrsnoga jutra ostavlja grob praznim i daje do znanja da ni jedna zemaljska sila nema ovlasti nad njim. To što se na Cvjetnicu i Veliki petak događalo s njim znak je ispunjenja volje Očeve, a ne ostavljenosti i prepuštanja silama zla. Zato andeo kaže uplakanim ženama koje su ga došle tražiti: “Što tražite živoga među mrtvima? Nije ovdje. Uskrsnuo je.” Susret Marije Magdalene i praznoga groba, susret Petra i Ivana s praznim grobom, povoji i ubrusi u koje je bio umotan pred ukop i koji su sada ostavljeni u njegovu grobu, ali bez njegova tijela, svjedoče o jednom izvanrednom činu, koji je nerazumljiv onima koji ne poznaju Pisma, a kojima Pavao kaže: “Krist umrije za grijeha naše po Pismima; bi pokopan i uskrišen treći dan po Pismima” (1 Kor 15,3).

Učitelj, kojega su vidjeli kako umire i kako ga razapinju na križ, sada je opet živ. Razapeti je Uskrsnuli. Zbog toga je uskrsno jutro početak definitivnog proljeća za one koji u ovo vjeruju. Od tog trenutka čovjek je novi kvasac, jer je “žrtvovana Pasha naša, Krist” (1 Kor 5,7). Odatle i poziv: “Svetkujmo, ne sa starim kvascem, ni s kvascem zloće i pakosti, nego s beskvasnim kruhovima čistoće i istine” (1 Kor 5,8). Čitav svijet postaje nov jer se sviđjelo Bogu Kristovim uskrsnućem “izmiriti sa sobom sve, bilo na zemlji, bilo na nebesima” (Kol 1,20). U Kristu, koji je došao među nas, koji je živio s nama, koji je umro i uskrsnuo za nas, sve postaje novo, sve postaje živo, sve postaje radost i slava jer ga “Bog uskrisi treći dan i daje mu da se očituje – ne svemu narodu, nego svjedocima od Boga predodređenima – nama koji smo s njime zajedno jeli i pili pošto uskrsnu od mrtvih” (Dj 10,40-42). Čovjek više nije biće osuđeno na smrt; on više nije zatvorenik svojih smrtnih strahova.

Kristovo uskrsnuće je oslobađajući čin za čovjeka, jer je pobijedena smrt i jer je posijano sjeme besmrtnosti. Svojim uskrsnućem Krist obnavlja čovjeka, kojega je Bog stvorio na svoju sliku i priliku, koju je čovjek svojim grijehom narušio, a koju je Krist sada obnovio, želeći osloboditi čovjeka smrtnih strahova i uvesti ga u novost života – uskrsnuće od mrtvih. Kao što nas je otkupio svojom smrću na križu, tako nas sada uvodi u novost života svojim uskrsnućem i pobjedom nad smrću. U rođenju je bio Emanuel – Bog s nama; u patnji i trpljenju je bio Bog za nas; sada je besmrtni Bog, koji i čovjeka želi takvim učiniti. Opet želi biti s čovjekom i vječno s njim drugovati. Uskrsnućem se vratio čovjeku, prisutan je među nama u drukčijem obliku, ali ostaje Bog s nama i Bog za nas. Zato je Uskrs prijelaz u novi oblik življenja.

Taj novi oblik življenja na svoj je način opisao srijemski biskup Đuro Gašparović: “Slaviti Uskrs i živjeti uskrsnuloga Krista znači ljubavlju preoblikovati ovaj svijet u novi svijet, u kojem nećemo sudjelovati u nepravdi, u nasilju, u sebičnosti, u svađi i mržnji, u razdijeljenosti, nego nastojati da pravda, ljubav, sloga i zajedništvo bude pokretačka snaga našega života koji pobjeđuje smrt.”

Neka nas, stoga, uskrsnuli Krist pokrene da “hodimo u novosti života”, novosti koja će biti jača od grijeha i od smrti, novosti koja se neće zaustavljati na razapinjanjima, pogrđama i pljuvanjima, već naprotiv - na čišćenju sebe od svega što nas pokapa. Odbacimo od sebe povoje koji nas drže u pokornosti grijehu i smrti i ostavimo za sobom sve što nas sputava da bismo mogli obnovljeni živjeti. S tim mislima svima vam želim - sretan Uskrs!

Žarko RELOTA



BIBLIOTEKA



Tomislav i Višeslav Aralica
**Hrvatski ratnici kroz stoljeća:
 Oružane snage NDH i druge hrvatske postrojbe
 na osovinskoj strani 1941.-1945.**
 Znanje, Zagreb, 2010.

Treća knjiga iz serijala *Hrvatski ratnici kroz stoljeća* predstavljena je nedavno u Zagrebu. Knjiga obrađuje slabo poznatu tematiku i povijest oružanih snaga NDH i ostalih postrojbi koje su se tijekom II. svjetskog rata borile na strani osovinskih sila. U knjizi su pokrivena gotovo sve teme, od strukture i borbenog puta kopnenih, pomorskih i zračnih postrojbi, preko uniformi, do vojne opreme i naoružanja. "Posebna vrijednost ove knjige jest u tome što je nastala na temelju bogatog autorova skupljačkog iskustva i razgovora s drugim skupljačima, kao i u tome što je pisana popularno-znanstvenim stilom, rijetkim u Hrvatskoj kad je riječ o knjigama povijesne tematike", istaknuo je urednik knjige Vladimir Brnardić. "Seriju članaka o hrvatskoj vojsci počeo sam pisati početkom 90-ih godina u časopisu *Hrvatski vojnik*", rekao je Tomislav Aralica, dodavši da je u prvoj knjizi obrađena građa od početaka do 1918. godine, a u drugoj vrijeme u Kraljevini Jugoslaviji. Tekst je popraćen s više od 300 izvornih fotografija, opširnim legendama na hrvatskom i engleskom jeziku te bilješkama i popisom literature. Kao i u prethodnim dvjema knjigama, posebno se ističu brojne ilustracije u boji Višeslava Aralice. Ilustracije rađene u tehnici akvarela prikazuju vojnu opremu, zrakoplove i vojnike u odorama, a nastale su prema izvornim fotografijama. Glavni urednik Znanja, Davor Uskoković, naglasio je da je riječ o izuzetno vrijednom nakladničkom projektu, izrazivši uvjerenje da će i ovaj, treći nastavak pronaći svoju publiku među povjesničarima, kolekcionarima, hobistima i ostalim zaljubljenicima u hrvatsku ratnu prošlost. Znanje priprema i četvrtu, posljednju knjigu ovog ciklusa pod nazivom *Partizani – oružana sila Komunističke partije Hrvatske i Jugoslavije 1941.-1945.*

FILMOTEKA

Neka ostane među nama

- hrvatsko-slovensko-srpska drama
- redatelj: Rajko Grlić
- producent: Mainframe produkcija
- trajanje: 87 minuta
- glume: Miki Manojlović, Bojan Navojec, Ksenija Marinković

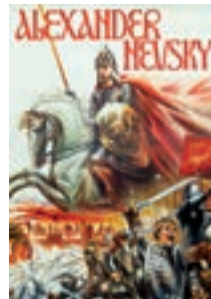
Dva brata, Nikola i Braco, ni po čemu nisu slični, ni fizički ni karakterni. Zamjenjuju se suprugama i ljubavnicama, a njihova djeca ne znaju pouzdano tko im je otac. Sve se ovdje izmiješalo u dvostrukim životima, paralelnim vezama, u gorkoj i slatkoj priči o neumornom traganju za ljubavlju i srećom, o požudi koja se nikada ne gasi i užasnim posljedicama koje možete izazvati ako se valjate u tuđem krevetu...

Nihilizam, opsjednutost slobodnim seksom i, još k tome, Zagreb u XXI. stoljeću. Zvuči zanimljivo, odnosno zvučalo je prije nego što sam otišao pogledati najnoviji film Rajka Grlića. Poslije sat i pol kinomraka, na moju veliku žalost, moram reći: Tresla se brda, rodilo se niš! Najavljivani kao seksualno kontroverzan, upravo je u "vrućim" scenama najviše podbacio. Svi glumci izgledaju potpuno nezainteresirano, a po srednjoj glumi ističe se, inače izvrsni, Miki Manojlović. Kamo je nestao onaj Zagreb koji je Rajko Grlić tako lijepo portretirao prije trideset godina? Hoće li poslije ovog filma Grlić morati priznati da je spreman za mirovinu? Odgovor je vjerojatno negativan jer kod nas redatelji – što su stariji, to snimaju neozbiljnije (u ovom slučaju infantilnije) filmove, tražeći za to sve više novca. Možda će poslije ovakvog filma sam Grlić shvatiti da je prošlo vrijeme kad je osjećao puls grada na čijem je asfaltu, odnosno kaldrmi, odrastao. No, vjerojatno ipak neće.

Leon RIZMAUL



VREMEPLOV



5. travnja 1242.
**Bitka na
 Čudskom jezeru**

Sredinom XIII. st. tadašnja Rusija, podijeljena na nezavisne kneževine, našla se u smrtnoj opasnosti pred najezdom mongolskih hordi s juga i Teutonskog viteškog reda sa zapada. Teutonci su osnovani u Svetoj zemlji, ali su poslije prešli u Prusku i, ujedinjeni s vojničkim redom mačonosaca, agresivno nastupali prema Rusima iz Novgoroda. Tu su, međutim, naišli na dostojna protivnika. Novgorodski knez Aleksandar Jaroslavič Nevski, lukav političar i vješt ratnik, pripremio im je klopku na Čudskom jezeru, koje je zamrznuto od prosinca do početka svibnja. Stari ljetopisi navode da se prema Novgorodu kretala snažna vojska od desetak tisuća teutonskih vitezova. Na ledenoj plohi jezera 5. travnja 1242. odigrala se presudna bitka. Aleksandar Nevski postavio je svoje pješništvo u sredinu, ispred strme obale, a na krilima rasporedio najbolje postrojbe, dok je konjanike čuvao u pričuvu. Teutonski teški oklopnici probili su središte Novgorodaca. No, njihov juriš zadržala je strma obala pa je došlo do potpunog meteža, u kojem su se redovi konjanika sudarali jedni s drugima. Nevski je tada pokrenuo bočne snage i opkoljene Teutonci potpuno uništio. Ruski pješaci obarali su kukama vitezove s konja. Velik broj Teutonaca propao je kroz raspuknuti led i utopio se, a dio je zarobljen. Bio je to u povijesti prvi primjer pobjede pješaka nad oklopljenom konjicom na otvorenom bojnom polju. Poslije pobjede nad Teutoncima, Aleksandar Nevski uspješno je završio pregovore s vođama Zlatne horde, ali je iznenada umro u 43. godini. Tristo godina poslije proglašeno ga svetim. Bitka na Čudskom jezeru ovjekovječena je 1938. u filmu Sergeja Ejzenštejna *Aleksandar Nevski*. I sam Staljin, inače zahtjevan filmofil, bio je vrlo zadovoljan pričom o slavnom ruskom velikanu.

- 2. travnja 1982. - britanska invazija na Falklande
- 3. travnja 1919. - utemeljena Bavarska republika
- 5. travnja 1955. - Winston Churchill podnio ostavku na premijerski položaj
- 6. travnja 1941. - Aprilski rat, njemački napad na Jugoslaviju
- 7. travnja 1992. - SAD priznala Hrvatsku, Hrvatska priznala BiH
- 7. travnja 1945. - potopljen japanski Yamato, najveći bojni brod ikad sagrađen

Leon RIZMAUL

Pripremio Zoran BATUŠIĆ

Kacige M 59 i M 59/85

Kacige M 59 i M 59/85 sastoje se od kalote, unutarnje opreme i podbradnika. Kalota je izrađena od čeličnog lima, u samo jednoj veličini, a prebojana SMB bojom. Unutarnja oprema služi za reguliranje kacige prema veličini vojnike glave, kao i za udobnije nošenje. Podbradnik služi za pritezanje kacige na vojnikevoj glavi. Težina kacige je 1 350 g.

Ovim su se kacigama u Domovinskom ratu standardno koristile jedinice JNA (s petokrakom na središnjem čelnom dijelu) i srpske paravojne formacije (s odgovarajućim amblemima), ali i postrojbe HV-a, i to tako da su kacige obično prebojane maskirnom shemom, te im je uklonjena petokraka i dodan hrvatski grb.



**HRVATSKI
VOJNIK**

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

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

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

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

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

Lektorice: Gordana Jelavić, Boženka Bagarić, Milenka Pervan Stipić

Urednik fotografije: Tomislav Brandt

Fotograf: Davor Kirin

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

Webmaster: Drago Kelemen (dragok@morh.hr)

Prijevod: Jasmina Pešek

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

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

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

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

http://www.hrvatski-vojniki.hr, e-mail: hrvojniki@morh.hr

Naklada: 5400 primjeraka



U članstvu Europskog udruženja vojnih novinara (EMPA)

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



www.eviltattoo.com/military.html



Ovu stranicu nemojte shvatiti preozbiljno. Riječ je o podlinku veće stranice, koja je posvećena svakojakim tetovažama. Priložen je, naravno, link s **vojničkim tetovažama**. Riječ je uglavnom o američkim kreacijama i moramo priznati da im je mašta neograničena. Iscrpnijim pregledom možda će vam biti i jasnije zašto oružane snage SAD nastoje ograničiti tetoviranje svojih pripadnika. Vjerujemo da i u OSRH ima zanimljivih umotvorina, pa se možda netko sjeti skupiti sličnu zbirku. Pazite, preporuka da upišete www.eviltattoo.com/military.html ne znači i preporuku da se podvrgnete ukrašavanju vlastite kože crtežima.

D. VLAHOVIĆ

100% HRVATSKI INOVACIJSKI PROIZVOD - ODORA HRVATSKOG VOJNIKA

OSRH

KAPA

Dodatna prozračnost s mikroregulacijom veličine i vezenom oznakom. Razvoj i proizvodnja MORH i Šešir d.o.o. Zagreb.

DIGITALNA PRIKRIVNA ŠARA

Digitalna šara sastavljena iz četverbojnih komponenti ima prepoznatljiv uzorak zemljopisnog otiska Hrvatske i vodeni žig s oznakom OSRH. Boje su postojane i nakon velikog broja pranja sa svojstvom umanjene prepoznatljivosti pod IC noćnim uređajima. Odora ne reflektira svjetlo, a uzorak šare osigurava dobru prikrivnost u svim uvjetima.

Prednja strana košulje: Priprema za postavljanje oznaka čina i prezimena.

TKANINA

Odora je izrađena od specijalne tkanine sastava intimna mješavina poliamidno vlakno/pamuk dajući tako visoka tehnička svojstva i dobru udobnost prilikom nošenja. Poliamidno vlakno zaštićenog naziva CORDURA® najbolja je preporuka za dokazanu visoku čvrstoću vlakana. Tkanina je izrađena u specifičnom top-rips vezu, a tiskana je visoko kvalitetnim bojilima. Proizvođač Cateks d.d.

KOŠULJA

Kopčanje košulje patent zatvaračem posebnog vojnog standarda. Zatvarač je izvana prekriven trakom koja je osigurana čičkom.

Donji dio košulje je bez džepova kao prilagodba za nošenje opasača s opremom.

HLAČE

Kroj srednje dubine sjedišta, ugodan i elegantan, s ojačanim porubima i prošivima. Posebno razvijen i prilagođen kroj za žene. S prednje strane dva duboka gornja džepa. Straga ojačanje materijala na sjedištu i u području između nogu. Na obje nogavice veliki bočni džepovi s mogućnošću povećanja volumena, zatvaranje patent zatvaračem i poklopcem na čičak. Na području koljena nalaze se džepovi za umetanje štitnika za koljena. Na donjem kraju nogavica postavljena je traka za zatezanje oko gležnja. Razvoj i proizvodnja MORH i Kroko International d.o.o., Zagreb.

KOŠULJA

Modularni ovratnik s mogućnošću regulacije otvora.

Rukavi: Priprema za postavljanje oznaka zastave, pripadnosti postrojbi ili misije.

Četvrtasti džepovi na oba rukava, zatvaranje patent zatvaračem i prostor za olovku.

Pripadnost oružanim snagama

U podpazušnom dijelu, odzračnici.

Ukošeni džepovi na području prsa. Zatvaranje čičkom.

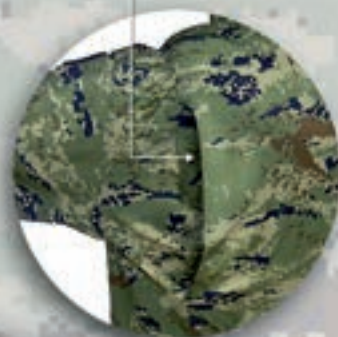
Džepovi za umetanje štitnika za laktove i podlakticu.

Regulacija otvora čičkom na završecima rukava.

Konstrukcija košulje: Lagano strukirana prati linije tijela što je značajno kod jednoobrazne slike prilikom postrojanja. Izrazito dobra pokretljivost tijela, prozračna i ugodna za nošenje.

Kroj je u skladu s ostalim dijelovima odore i opreme. Košulja je u potpunosti bez gumba koji se pri prenešenoj traumi sa zaštitnog prsluka ponašaju kao projektili. Razvoj i proizvodnja MORH i Kroko International d.o.o., Zagreb

Leđnica košulje: s izdašnim porubom za povećanu komociju i nesmetanu pokretljivost u svakom položaju tijela.



RAZVIJAMO I PROIZVODIMO ZA BUDUĆNOST

KROKO INTERNATIONAL d.o.o.

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