

ОДБРАНА

Свечана промоција
нових официра
Војске Србије

БУДУЋНОСТ У МИРУ

Гађање ракетних
јединица ПВО
на полигону
Шабла у
Бугарској

Интервју

Генерал-мајор Радивој Вукобровић, начелник Управе
за телекомуникације и информатику

Специјални њрилог
АРСЕНАЛ 45



putovanje

BEZ GRANICA



Lasta

EUROLINES

LASTA info centar • 011/3348-555

www.lasta.co.yu • www.lasta-turizam.com

БУДИ ПРОФЕСИОНАЛАЦ



МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
И ВОЈСКА СРБИЈЕ

КОНКУРС ЗА ПРИЈЕМ У ПРОФЕСИОНАЛНУ ВОЈНУ СЛУЖБУ

БИТИ ДЕО ЕЛИТНОГ СТРОЈА
У САВРЕМЕНОЈ ВОЈСЦИ
ИЗАЗОВ ЈЕ ЗА СВАКУ
МЛАДУ ОСОБУ...
... САДА ЈЕ ТРЕНУТАК!

WWW.VS.RS

011 20-63-432
Генералштаб Војске Србије

018 509-539
Команда Копнене војске

013 326-221
Специјална бригада

011 20-64-494
Команда за обуку

011 30-74-027
Команда В и ПВО

011 32-01-957
Управа Војне полиције

011 20-64-074
Гарда

37. Међународни сајам

112 EXPO

Zaštita od požara, poplava, zemljotresa, hemijskih akcidenata
REAGOVANJE U VANREDNIM SITUACIJAMA

SAFETY & HEALTH

BEZBEDNOST I ZDRAVLJE NA RADU

VANREDNE SITUACIJE

(Sistemi i oprema za reagovanje u vanrednim situacijama)
Oprema za sistem 112 - za reagovanje u vanrednim situacijama
Vozila i oprema za vatrogasno spasilačke intervencije
Sistemi za zaštitu od požara - gašenje
Vozila i oprema za delovanje u prisustvu opasnih materija
Oprema i plovila za spasilačke intervencije u slučaju poplava
Oprema za spasilačke intervencije u slučaju zemljotresa
Oprema za spasilačke intervencije na visini i sa nepristupačnih mesta
PREVENTIVNA ZAŠTITA U GRADNJI OBJEKATA
Sistemi za rano otkrivanje i dojavu požara i gasa
Građevinski konstruktivni elementi i premazi otporni na požar
BEZBEDNOST I ZDRAVLJE NA RADU
HITNO MEDICINSKO ZBRINJAVANJE



Generalni pokrovitelj:
Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije
Sektor za vanredne situacije

14 - 17. septembar 2010.



Pokrovitelj:
Ministarstvo rada i socijalne politike
Uprava za bezbednost i zdravlje na radu

Info i prijava učešća: Tel: +38111 2655-486, Mob: +38163 205-599, Fax: +38111 3615-298, e-mail: 112@sajam.rs

www.beogradskisajam.rs

BEOGRADSKI SAJAM
Jedno mesto, ceo svet

ОДБРАНА

Магазин Министарства одбране Србије

„Одбрана“ наставља традицију „Ратника“, првог војног листа у Србији, чији је први број изашао 24. јануара 1879.

Издавач

Медија центар „ОДБРАНА“
Београд, Браће Југовића 19

Директор

Славољуб М. Марковић, потпуковник

Главни и одговорни уредник

мр Раденко Мутавић

Заменик главног уредника

Владимир Почуч, мајор

Уредници

Мира Шведић
Душан Глишић
Александар Петровић, поручник

Стални сарадници

Станислав Арсић, Себастиан Балаш,
Игор Васиљевић, Југослав Влаховић, мр Славиша Влацић,
Милосав Ц. Ђорђевић, Владица Крстић,
Александар Лијаковић, др Милан Мијалковски,
мр Зоран Миладиновић, Предраг Милићевић,
мр Миљан Милкић, Крсман Милошевић,
др Милан Милошевић, Никола Остојић, Никола Оташ,
Иштван Пољонац, Будимир М. Попадић, Влада Ристић

Дизајн и прелом

Енес Међедовић (ликовни уредник),
Станислава Струњаш, Бранко Сиљевски
(технички уредници)

Фотографија

Даримир Банда (уредник)
Горан Станковић и Јово Мамула (фоторепортери)

Језички редактор

Слађана Мирчевски

Коректор

Слађана Грба

Секретар редакције

Вера Бјеловук

Документација

Радован Поповић (фото-центар)

ТЕЛЕФОНИ

Директор 3241-258; 23-809
Главни и одговорни уредник 3241-257; 23-808
Секретар редакције 3201-809; 23-079
Прелом 3240-019; 23-583
Маркетинг 3241-026; 3201-765; 23-765
Претплата 3241-009; 3201-995; 23-995

ТЕЛЕФАКС 3241-363

АДРЕСА

11000 Београд, Браће Југовића 19

e-mail

odbrana@mod.gov.rs
redakcija@odbrana.mod.gov.rs

Internet

www.odbrana.mod.gov.rs

Жиро-рачун

840-49849-58 за МЦ „Одбрана“

Претплата

За припаднике МО и Војске Србије преко РЦ
месечно 160 динара.
За претплатнике преко Поштанске штедионице
месечно 180 динара.

Штампа „ПОЛИТИКА“ АД, Београд,

Македонска 29

ОДБРАНА ISSN 1452-2160

Магазин излази сваког 1. и 15. у месецу



СНИМИО ЈОВО МАМУЛА



САДРЖАЈ

У ФОКУСУ

Свечана промоција нових официра Војске Србије

БУДУЋНОСТ У МИРУ

6

Нови официри Војске Србије

КЛАСА ДОБРИХ ПРОМЕНА

14

ДОГАЂАЈИ

Посета шефа Бироа Националне гарде САД и команданта
Националне гарде Охајо

ОБОСТРАНО ЗНАЧАЈНИ ПРОГРАМИ

16

ИНТЕРВЈУ

Генерал-мајор Радивој Вукобровић, начелник Управе за
телекомуникације и информатику

БРЗО ХВАТАЊЕ КОРАКА

18

САРАДЊА

31. конгрес Европског удружења војних новинара

ЕМРА У ЗНАКУ СРБИЈЕ

22

ОДБРАНА

Гађање ракетних јединица ПВО на полигону
Шабла у Бугарској

УСПЕХ ТИМСКОГ РАДА

26

Специјални прилог



„Одбрана“ је члан
Европског удружења војних новинара

Промоција

Само једна реч довољна је да означи догађај који се препознаје и без додатних објашњења. Када се током године у систему одбране помиње промоција, већ је, за ових пет година, створена асоцијација на велику септембарску свечаност промоције нових официра Војске Србије испред Дома Народне скупштине.

Председник Србије Борис Тадић, у говору на овогодишњој свечаности, изразио је уверење да снага и чврстина које красе строј нових пошторучника значе да ће време које долази карактерисати, изнад свега мир, безбедност и спокој. Њихови родитељи с правом су поносни, рекао је Тадић, а поносни смо и ми, грађани Србије, на ове девојке и младиће и Војну академију која одржава традицију школовања српских официра већ њених 160 година.

И овогодишња промоција потврдила је да је реч о манифестацији од државног значаја, којој присуствују највиши државни и војни руководиоци, војнодипломатски представници, све бројнији грађани, а део бине са гостима из иностранства све је њенији.

Високи ресеткш онога што раде Министарство одбране и Војска Србије овога пута потврдило је присуство команданата Националне гарде САД и Националне гарде Охаја, начелника штаба Коинене војске Италије, представника система одбране суседних Босне и Херцеговине, Црне Горе и Македоније. Првостепен првог официрског чина са пошторучницима Војске Србије поделили су кадети из Норвешке и Немачке, а део импресивне слике пренеће и војни новинари европских земаља који су учествовали на конгресу свог Удружења, први пут одржаном у Србији.

Задовољство је видети колико некоме значи животи позив. Официр српске војске увек се дичио службом отаџбини, а то задовољство враћено је младим људима који се, због тога, последњих година у све већем броју одређују за официрску униформу.

На овој промоцији представљене су и нова униформа Војске Србије и капе за девојке које ипак већ увелико марширају, а следеће године на своје еполеће ставиће прву звездицу.

Нови пошторучници ускоро одлазе на прва радна места, у јединице Војске Србије, реорганизоване а ускоро и професионализоване, која у наредним реформским корацима као први циљ поставља даље развијање способности за деловање у савременом безбедном окружењу, заједно са другима у подељеној одговорности за очување мира и стабилности.

Осећај поноса делимо са њима – новим пошторучницима у строју наше војске. ■

Рагенко МУТАВЦИЋ



48

26

Бригада везе

МАТРИКС ВИШЕ НИЈЕ ДАЛЕКО 30

Мешовита артиљеријска бригада Копнене војске

АРТИЉЕРАЦ СЕ ПОСТАЈЕ НА ТЕРЕНУ 34

Механизована чета Четврте бригаде у одбрани

ПРЕЦИЗНОСТ ВАТРЕ 37

СВЕТ

Паралеле

ИНДИЈА ЈАЧА ВАЗДУХОПЛОВСТВО 39

КУЛТУРА

Уз јубилеј Уметничког ансамбла „Станислав Бинички“

ЧУВАР МУЗИЧКОГ БЛАГА 41

ФЕЉТОН

Два века од битке на Варварину (2)

**ПРВА ПОБЕДА НАД РЕГУЛАРНОМ
ТУРСКОМ ВОЈСКОМ** 42

СПОРТ

Отворени вишебој јединица специјалне намене

ИЗАЗОВ ЗА НАЈСМЕЛИЈЕ 48

БУДУЋНОСТ У МИРУ

– Снага, чврстина, које, видим, краше овај строј, уверава нас да ће време које долази карактерисати, изнад свега мир, безбедност и спокој. Њихови родитељи с правом су поносни, а поносни смо и ми, грађани Србије на ове девојке и младиће и Војну академију која одржава традицију школовања српских официра већ пуних 160 година – рекао је председник Србије Борис Тадић на свечаности испред Дома Народне скупштине.



Строј Војске Србије снажнији је за 130 нових официра. Свечаним дефилеом испред Дома Народне Скупштине Републике Србије, 11. септембра, у присуству председника Бориса Тадића, председника Владе Мирка Цветковића, министра одбране Драгана Шутановца, министара у Влади Србије, војног врха, државних и војних делегација САД, Италије, Црне Горе, Босне и Херцеговине, Македоније, кадета Норвешке и Немачке, дипломатског кора, представника Европске асоцијације војних новинара, бројних гостију из земље и иностранства и грађана, свршени дипломци 130. и 131. класе Војне академије представили су се нацији. Иако су традиционално шапке увис бацила 134 потпоручника, четворица ће професионалну војну каријеру наставити у Војсци Црне Горе.

Први у рангу је потпоручник Никола Фејсов са општим успехом 9,73, други је Иван Тубин са просеком 9,51, док је трећи најуспешнији кадет у генерацији Милош Ранђеловић са



просечном оценом 9,35. Председник Борис Тадић традиционално је прву тројицу у рангу наградио официрским сабљама.

Најбоље потпоручнике по батаљонима КоВ, ВиПВО и Логистика, Душана Станића, Слободана Вукојевца и Ивана Величковића, министар одбране Драган Шутановац наградио је пиштољима.

Бременито време

Председник Борис Тадић истакао је да му представља част што може да се обрати на петој свечаној промоцији потпоручника Војске Србије.

– Најмлађи потпоручници који стоје пред нама, заједно са њиховим млађим колегама, кадетима Војне академије, представљају оличење будућности нашег система одбране. Снага, чврстина, које, видим, красе овај строј, уверава нас да ће време које долази карактерисати, изнад свега мир, безбедност и спокој. Њихови родитељи с правом су поносни, а поносни смо и ми, грађани Србије на ове девојке и младиће и Војну академију која одржава традицију школовања српских официра већ пуних 160 година – рекао је председник Тадић.

Он је истакао да треба да будемо поносни на чињеницу да је Војна академија отворена према свим земљама на-

Ресјекић Војске Србије

Премијер Мирко Цветковић:

– Промоција нових официра Војске Србије, која се одржава ђеши ђуши и већ је традиција, привлачи све већи број грађана и гостију. Задовољство је гледаћи све младе људе који бирају официрски позив и који се својски труде да покажу колико им то значи. Слика је импресивна и осећај поноса делимо са њима – новим потпоручницима у строју наше војске.

Министар одбране Драган Шутановац:

– Ово је још једна до перфекције доведена војна свечаност која показује да Војска Србије не само да добија на угледу већ да заиста ради на себи и да из године у годину показује грађанима Србије нова достигнућа. Оно што је заиста захвљнујуће је начин на који су девојке, које сада већ озбиљно марширају, присуствовале целој манифестацији. Фасцинантна је била и Гарда која је први пут на овако великој свечаности показала свој егзерцир.

Војска је показала нови имиџ. Поред униформи, ту су и капе које носе девојке, а следеће године планирамо да направимо са опремањем новим униформама. Из првих реакција видимо да је прилагођена употребама и да ће задовољити постављене критеријуме.

Истичем и чињеницу да је на бини било једнако гостију из земље и иностранства, што говори да Војска гради имиџ не само у оквиру Србије већ и ван граница наше земље, чак и ван нашег континента. Изузетно ми је драго што је велики број странаца био на свечаности и што је велики ресјекић. Посебно имам задовољство да поздравим генерала Мекинлија, човека који командује са близу пет стотина хиљада људи у саставу Националне гарде САД, који је дошао да увелича ову свечаност. Убеђен сам да овакве посете много значе за будућу сарадњу, а драго ми је да је генерал Вејт, командант Националне гарде Охаја, сада постао одомаћени Американац у Србији и што само може унапредити сарадњу две војске и две државе.

Генерал Крејг Мекинли,
шеф Бироа Националне гарде САД:

– Ово је велика свечаност и задовољство је бити данас у Београду, са председником Србије, министром одбране и другим високим гостиима и новим официрима. Импресиониран сам и уколико задовољнији због сарадње коју Национална гарда Охаја остварује и развијаће и у будуће са Србијом и њеном војском.

Генерал-мајор Грегори Вејт,
командант Националне гарде Охаја:

– Наша сарадња са Војском Србије траје од 2006. године. За ових пет година успешно се развија и све је више заједничких активности. Ова посета делегације Националне гарде Охаја нова је прилика за договарање и тражење и другачијих облика и садржаја у Програму државног партнерства. Изражавам уверење да ће будућа сарадња бити још богађија.

шег региона, али и свим државама Европе и света. На тај начин, како је рекао, повезујемо наше високо војно шкољство са међународним образовањем на пољу безбедности, чиме се суштински и у пракси доприноси доктрини према којој је војска у сваком демократском друштву модерног света инструмент спољне политике и један од кључних чинилаца међународног кредибилитета сваке земље.

– Наше доба бременито је многим искушењима за које човечанство, нажалост, још нема адекватна решења, а то су климатске промене, императив открића нових енергија и технологија у производњи хране као одговор на популациону експанзију, глобални тероризам и глобални организовани криминал, верски и политички екстремизам – рекао је Тадић.

– Треба да се сетимо и свих невиних жртава терористичких напада у Њујорку који се догодио 11. септембра 2001. године – нагласио је председник и подсетио да живимо у времену најдубље светске економске кризе и промена односа снага у међународној политици. Под тим околностима Србија, која је пре само 11 година била у ратном вихору са највећом оружаном силом света са тешким последицама које се и данас осећају, тражи своје место у модерној политичкој заједници света, у Европској унији.

– У таквом политичком времену тражимо решење и за најкомплексније државно и историјско питање, проблем Косова и Метохије. Након трагичног ратног искуства донели

смо одлуку да наш интегритет на Косову бранимо искључиво мирним, правним и дипломатском средствима кроз институције Уједињених нација. Само тако је могуће истовремено штитити интегритет наше земље, али и животе људи, њихове породице, материјална добра и, у ствари, нашу заједничку будућност – истакао је Тадић.

Такав приступ, државном, правном, националном, историјском, али и животном питању Косова и Метохије, сматра председник Тадић, једино је легитиман јер проистиче



Председник Србије Борис Тадић уручио је официрску сабљу најбољем у рангу потпоручнику Николи Фејсову

МОЛЕБАН ЗА КАДЕТЕ

Поводом завршетка школовања кадета у храму светог Саве на Врачару одржана је свечана архијерејска литургија са молебаном. Литургију је служио његово преосвештенство владика хвостански Атанасије Ракића.

Свечаном духовном догађају присуствовали су и представници Војне академије, Војне гимназије, свештеници Српске православне цркве и родбина, пријатељи, колеге и колегинице нових потпоручника.

Честитајући кадетима на завршеном школовању и промоцији у чинове потпоручника, владика Атанасије дао је свој благослов изразивши велику радост што се уверио да осим победа које се добијају оружјем, нове генерације Војне академије и Војне гимназије држе и до духовних победа.

– Велика ми је част и радост што видим да и у овим тешким временима у Војној академији, Војној гимназији и Српској православној цркви и даље светли духовна светлост, огњиште вере, храбрости, љубави и наде, да постоји простор сигурности и поуздања – истакао је владика Атанасије.





Најбољег потпоручника по батљонима Душана Сјанића министар одбране Драган Шушановац наградио је пиштољем

из воље грађана Републике Србије више пута потврђене током протекле деценије.

– Централни принципи такве политике су исказани у ставу да Република Србија не признаје и неће никада признати нелегалну независност Косова и Метохије. Овај проблем је могуће решити кроз дијалог и мирне преговоре који треба да доведу до обострано прихватљивог решења. Договор који смо постигли са 27 земаља Европске уније, међу којима има оних које нису и оних које јесу признале такозвану



косовску независност и Резолуција које је аklamацијом усвојена у Генералној скупштини УН отвара могућност дијалога и чува право Србије да мирним и дипломатским средствима брани властити интегритет и легитимне интересе на Косову и Метохији, поштујући при том и легитимна права албанског народа – рекао је председник Србије.

Европска перспектива

Тадић је рекао да је то најзначајније политичко остварење са представницима Европске уније, које наставља интеграцију Србије у заједницу европских народа.

– И сада, као и пре неколико година када смо потписали Сјоразум о стабилизацији и придруживању, има оних који из разлога своје политичке добити

говоре ноторну неистину, да је на овај начин Србија одустала од Косова. Као што је очигледно да је то, тада, била неистина, тако је и данас током усвајања заједничке резолуције 28 европских земаља. Више пута сам рекао да је косов-

УРУЧЕНЕ ДИПЛОМЕ НАЈМЛАЂИМ ОФИЦИРИМА

Начелник Војне академије бригадни генерал др Младен Вуруна и декани Факултета организационих наука проф. др Милан Мартић и Факултета безбедности проф. др Владимир Цветковић уручили су 9. септембра кадетима 130. и 131. класе Војне академије дипломе о стеченом звању официра.

Будући потпоручници добили су и значке Војне академије са ознаком класе, а кадетима авијације 131. класе командант Ваздухопловства и противваздухопловне одбране бригадни генерал Ранко Живак доделио је звања пилота и летачке знакове.

На свечаности доделе диплома кадетима 130. и 131. класе Војне академије најбољем у рангу Николи Фејсову уручена је награда „Фонда потпоручник Борко Никитовић“.

ски проблем веома тежак и да смо и сада, после Генералне скупштине УН, у врло тешкој ситуацији и поручујем да као што нема места тријумфализму, тако нема места ни дефетизму ни обманама. Ми ћемо пронаћи излаз из ове ситуације верујући у нашу праведну борбу, верујући у међународни политички и правни поредак и верујући у исправност наших циљева – подвукао је Тадић.

Глас у Уједињеним нацијама, како је рекао, подразумева и одређене обавезе које смо преузели. Повеља УН обавезује државе чланице да на позив ставе на располагање своје оружане снаге и друге ефективне ради одржавања мира у свету и због тога, сматра председник, Србија придаје

велики значај ангажовању УН на плану промоције и очувања мира и безбедности у свету и опредељена је за учешће у систему колективне безбедности.

– Тиме свету показујемо јасан и чврст став и потврду конзистентности наше спољне политике, којом се залажемо за решавање свих спорова мирним путем, путем дијалога којим се долази до компромиса. Једино на такав начин Србија може да обезбеди партнерске и пријатељске односе с најважнијим међународним факторима и обезбеди подршку за остварење својих државних и националних циљева, као и економски развој и повећање стандарда. Настављајући инвестиције у своју економску будућност, интензивне инфраструктурне радове, изградњу саобраћајница путева и мостова, Србија ће наставити да гради и мостове пријатељства – рекао је Тадић.

– У спољној политици ћемо такође учинити све да подигнемо нове и обновимо старе мостове сарадње, пријатељства и разумевања. Обнова политичких и економских партнерстава биће у фокусу државне политике, јер је то добро и за државу и за наше грађане. Одустајање од таквог пута било би изузетно штетно и водило би земљу у изолацију и

ПОНОСНИ НА УСПЕХ НАЈБОЉИХ

Гордана и Марко Фејсов

– Као и свака мајка, осећам се поносно. И сама сам кад је то било актуелно, осамдесетих година, била у Школи резервних официра у Задру – каже мајка Гордана. А отац Марко, потпуковник у пензији, истиче да није утицао на сина, али „тај утицај се упија, то се не говори“.

Родитељи Љиљана и Владимир Тубин и брат Милош

– Пошто смо из Београда у почетку нам је било можда и теже јер је Иван био тако близу а опет не у кући – каже мајка Љиљана. – Али школовање је протекло лепо и успешно.

Брат Милош, студент економије, и сам је био у дилеми да изабере официрски позив. Али, каже, „мама је утицала да ипак не будемо обојица у униформи“. Отац Владимир каже да му је било јасно још од Ивановог детињства да ће изабрати војнички позив, јер је од малих ногу скупљао војничке ознаке и волео да буде официр.

Родитељи Горица и Љубиша Ранђеловић и брат Марко

– Ја сам сада осми разред и већ сам одлучио да конкуришем у Војну гимназију. Желим братовим стопама – каже Милошев млађи брат Марко. Мајка се радовала Милошевом избору и сада га са поносом гледа у официрској униформи, а отац Љубиша је одушевљен промоцијом. „Ово је Србија“, каже кратко.



потпуну економску неизвесност, а безбедност државе у ризику с несагледивим последицама – рекао је председник Тадић и додао да је за Србију централни политички циљ чланство у Европској унији.

– Највећи интерес свих грађана јесте да постанемо равноправни и уважени део европских народа, да подижући квалитет живота грађана достигнемо високе стандарде развијених земаља – нагласио је Тадић.

Истичући да Устав Републике Србије гарантује мањинама и свим људима право на различитост, а право на различитост је претпоставка слободног друштва, Тадић је рекао да је Србија кућа свих својих грађана без обзира на њихово национално порекло, верско опредељење и лични идентитет.

– Зато ће се држава Србија с уважавањем односити према свим својим грађанима подједнако и обезбедиће да свако остварује своја уставом зајамчена права. Али и Србија очекује да сви грађани поштују своју домовину Србију и да се одустане од сваког хушкања на насиље. Држава Србија неће толерисати ни претње насиљем ни насиље којим се угрожава било која институција или државни орган. Државни органи Републике Србије ће на свако насиље и угро-



жавање основних људских и демократских права реаговати у складу са својим законским овлашћењима и тога свако треба да буде свестан. Само држава има право на примену силе у складу са законом и држава ће заштити све своје грађане без обзира на њихову националну, верску, полну или политичку припадност. Србија јесте и биће држава слободе за све људе, народе и вере које у њој живе и постоје – нагласио је председник Тадић.

Професионализација војске

Јака и модерна Србија, рекао је председник, треба да има јаку и модерну војску јер само таква Србија, с таквом војском може бити фактор мира и стабилности.

– Због тога смо приступили реформи и професионализацији Војске која ће бити завршена већ почетком следеће године. Тада ће наш систем одбране бројати око 36.000 добро обучених припадника професионалаца. Пракса је показала да су професионалне војске ипак ефикасније и економски рационалније у односу на класични регрутни састав. Тај процес није само реформа оружаних снага већ и

Уџисци

Катарина Станковић, кадет Војне Академије, прва година

– Драго ми је што сам данас део промоције официра, јер сам видела за шта се вреди трудити. Све је предивно и осећај је заиста невероватан. Поносна сам на све своје колеге.

Потпоручник Милан Тришић

– Најчакот смо дочекали овај дан. Промоција у чин потпоручника највећи је догађај и најлепши је осећај који се може доживети. Ипак се то дешава само једном у животи. Сада следи наставак каријере, распоређивање на будуће радно место. Са мном су ту и моји родитељи, отац Душко, мајка Рада и сестра Марина, који су поделили моју радост.



Потпоручник Тома Ђорђевић

– Узбуђени смо били свих ових дана, и због дипломирања и због промоције. Не знам чему сам се више радовао. Уз Тому су били пресрећна мајка Драгица, браћа, сестре, шешка и бројни пријатељи.

Потпоручник Бранислав Тошић

– Осећај је предиван. Осма је година школовања и једва сам чекао овај тренутак. Моји родитељи, девојка, пријатељи, ја, сви смо живели за дан када ћу постати официр, јер сам највећи део живота посветио том циљу. Нема веће радости за официра од бацања шајке овде на плаћоу испред Народне скупштине.

Потпоручник Никола Станковић

– Осећај је прелеп. Још кад се подели са колегама и најмилијима, родитељима, родбином, пријатељима, девојком... То је оно право.

реформа друштва данас, када читав свет тежи систему који ће бити професионалнији и на ефикасан начин одговорити савременим изазовима, ризицима и претњама. То не значи да Република Србија и њена војска затварају врата онима који желе да служе војни рок. Ми војску као централну безбедносну институцију чинимо отвореном за све наше грађане и целокупну јавност – нагласио је председник Србије.

Честитајући најмлађим потпоручницима први официрски чин, председник Тадић је рекао:

– Од вас очекујем, од вас сви грађани очекују, да своје обавезе испуњавате часно, одговорно и професионално, да поштено служите свом поносном народу и држави, у најбољој традицији наших славних предака, наших славних ратника. Да, ако затреба, не дај боже, браните Србију и увек чувате мир и нашу славну српску војничку традицију.



Егзерцир Гарге

Модерно образовање

Бригадни генерал др Младен Вуруна, начелник Војне академије, подсетио је да се ове године прославља 160. година српског војног школства и да та високошколска установа улази у завршну фазу реформе.

– Извршена је допуна Закона о високом образовању, након чега је војно образовање у потпуности ушло у правни оквир, стандарде и захтеве образовања Републике Србије.

Уведени су и нови студијски програми, које је Војна академија акредитовала самостално или у сарадњи са факултетима универзитета у Србији, чиме је знатно подигнут квалитет студија. Војна академија акредитовала се и као научно-истраживачка установа што ће нам помоћи у испуњењу наше основне мисије – бољег образовања и оспособљавања официра Војске Србије – рекао је генерал Вуруна.

Он је нагласио да је до краја реформе преостало је да се осавремене програми усавршавања официра током каријере и да се упосли вишак капацитета школовањем странаца и студената за потребе домаће одбрамбене индустрије. Вуруна је подвукао да је неопходно да се науке о одбрани поставе на место које им припада.

Начелник Војне академије рекао је да је та институција током протекле године извршила све редовне задатке.

– Трећину активности реализовали смо на полигонима и теренима, у јединицама Војске Србије и другим установама. Успешно смо извели 170 гађања из различитих врста наоружања, од прошлог септембра одштампали смо преко 40 уџбеника, наставу у Војној академији одржали су председник Владе, министри из наше земље и иностранства, државни секретари, страни предавачи, генерали наше и других армија. У овој години посетило нас је 65 делегација из 32 земље, док су припадници Војне академије службено били у 19 земаља. У Војној гимназији школовање је завршио 51 ученик и први пут сви су положили при-

НАСТАВЉАЊЕ ТРАДИЦИЈЕ

Бригадни генерал Младен Вуруна, начелник Војне академије:

– После свих најора задовољство је велико. Поносан сам ђре свега на кадетџе, који имају каџациџетџи и велику енергију коју џтреба искорисџити и џто је оно џшто ми радимо. Образујемо их и васџиџтавамо и заисџта је задовољство и џнонос кад видимо овакав резулџтаџи.

Једна генерација одлази, долази следећа, џто је судбина џрофесора, али и ново задовољство да градимо нове личностџи, нове официре у сџтроју Војске Србије.

Јерођакон Доситеј Хиландарац:

– Ова свечаностџи је насџтавак свџтџлих џтрадиција срџпске војске и свима нама је задовољство да будемо део овог џпосебног џтренуџшка, када џпромовишемо нове официре наше војске. Значај који се џтоме џпридаје са државног врха је оно џшто џпосебно краси ову џпромоцију. Када сам џпре џпџйнаесџи годи-на завршио Војну академију и сџтајао у оваквом сџтроју, није било ни изблиза оволико свечано, иако смо и ми џтада били џноносни џшто џпосџтајемо официре војске своје земље.

јемни испит Војне академије – рекао је Вуруна.

У Школи националне одбране, према његовим речима, школовање је успешно завршило 107 официра КШУ и ГШУ. У новим класама које ових дана стижу, поред официра Војске Србије школоваће се и официре из БиХ, Црне Горе, Турске, Аустрије и САД.

– Ове године *мастер* студије у Војној академији завршава и 20 официра из оружаних снага Алжира. Поред студија и усавршавања, спровели смо и преко 30 краћих курсева, углавном страних језика, на којима је оспособљено око 400 лица. На основним студијама школујемо око 800 кадета и кадеткиња за све родове и готово све службе Војске Србије. Међу њима се налазе и данашњи слављеници, нови потпоручници, кадети 130. и 131. класе, најмлађи официри Војске Србије и Војске Црне Горе – истакао је генерал Вуруна.

Он је нагласио да су млади потпоручници завршили своје четворогодишње и петогодишње школовање са врло добром просечном оценом и да је ово прва генерација која добија дипломе признате у Србији и шире.

– Постигли су сјајан успех, испунили све обавезе које представљају део школовања у Војној академији, показали колико могу и шта све смеју и тако доказали да су достојни чина потпоручника српских официра. И ја им на томе честитам – завршио је говор начелник Војне академије генерал Вуруна.

Част је наша имовина

Најбољи студент генерације Никола Фејсов обећао је да ће млади официри оправдати поверење.

– Стојим данас испред строја људи који су одабрали тежак, али частан позив – позив официра, и могу да кажем, у име нас који данас постајемо најмлађи официри Војске Србије, да ћемо све поверене задатке извршавати одговорно и часно, јер је част наша имовина. На то нас обавезује и традиција српске војске и Војне академије, традиција дуга пуних 160 година. Наши преци показали су нам како се служи отаџбини, а наша дужност је да следимо њихове светле примере – рекао је потпоручник Фејсов.

Почасна чета Гарде под командом мајора Марка Марјановића извела је егзерцир, атрактивну представу врхунског познавања стројних радњи са наоружањем, а борбени авиони Војске Србије надлетели су центар Београда у част нових официра.

– Служите часно своме народу и будите понос отаџбине – поручио је из авиона пилот мајор Бојан Милосављевић.

После тога, официрске шапке полетеле су традиционално према небу престонице. ■

Новинари и фоторепортери „ОДБРАНЕ“



Класа добрих промена

Генерација студената, а касније кадета Војне академије, која је школовање почела 2005. и 2006. године, према оцени њихових старешина, на прве дужности ступиће спремна да се ухвати у коштац са захтевима професије која на концу реформи система одбране добија нове захтеве и димензије

Потпоручници који су 11. септембра продефиловали центром Београда током четири односно пет година школовања били су сведоци промена које је Војна академија доживела на путу до акредитоване и препознате установе у систему савременог високог образовања. Акредитацијом Војног универзитета тај пут примакао се жељеном циљу. Нови строј официра у јединице носи знање и жељу да то знање развије и употреби. Генерације које остају имаће на располагању низ добрих искустава њихових старијих колега.

Строга селекција

Командант 1. студентског пука потпуковник Саша Алмажан оцењује да су 130. класа логистике и 131. класа КоВ и ВиПВО током школовања веома строго селектоване о чему говори чињеница да око 35 посто уписаних није успело да савлада веома захтевне наставне и ваннаставне обавезе.

– У класу која завршава школовање укупно је уписано 205 кадета, а током четири или пет година на Академији право на школовање, по разним основама, изгубио је 71. Знајући високе критеријуме професора и старешина Војне академије можемо закључити да су момци који добијају официрска звања у потпуности способни да преузму одговорност коју им њихова земља даје – каже потпуковник Алмажан.

Специфичност класе, према речима команданта пука, свакако је чињеница да су се управо ти кадети нашли на Војној академији у моменту када је она почела да се отвара према систему високог образовања у цивилству и да су били мост између „старе“ Војне академије и ове данашње која има потпуно акредитоване студијске програме.

Током њиховог школовања, на снази су била три наставна плана и програма. Један део студената, претежно са логистике, завршио је школовање по НПП-у из 1997. године. Кадети КоВ и ВиПВО

ЧЕСТИТАМО

Први у рангу Потпоручник Никола Фејсов

Рођен у Сомбору, као син официра, од малена је гајио љубав према униформи и војничком позиву. После завршене електротехничке школе у родном граду, 2005. године уписује Војну академију, смер Електронско извиђање и противелектронска дејства. Иако школовање, како каже, није било лако, остао је веран свом опредељењу.

Никола Фејсов је звање првог у рангу Војне академије заслужио про-



сечном оценом 9,73. Тиме је своје родитеље и пријатеље учинио с правом поносним.

Себе види као командира вода, на почетку каријере, али не одриче се науке и верује да ће убрзо наставити докторске студије.

Други у рангу

Потпоручник Иван Тубин

Одрастао је у Београду, у крају где је живело пуно војних лица и то је, према његовим речима пробудио прву жељу да се једног дана бави тим послом.

Одличан ученик београдске „Тесле“ случајно је сазнао за конкурс за упис на Војну академију и пријавио се не слутећи да ће за пет година бити потпоручник електронског извиђања и противелектронских дејстава са просеком 9,51, што га је сврстало на друго место у класи.

У почетку му је, признаје, било тешко да као Београђанин буде на не-

школовали су се по заједничким студијским програмима са Факултетом безбедности, Факултетом организационих наука и Саобраћајним факултетом Универзитета у Београду. Најзад, осморица дипломаца Војне академије школовање су завршили по новом, акредитованом студијском програму – војноелектронско инжењерство, што је омогућено одређеним прилагођавањима НПП-а на њиховом смеру који су првобитно уписали по старом програму – објашњава командант пука.

Пионири реформе

Војна академија се од осталих високих школа не разликује по захтевима наставног процеса већ по начину и динамици стицања знања која су практично неопходна будућим војним старешинама. Зато су кадети 130. и 131. класе извели укупно 47 припремних гађања из 18 оружја и оруђа, пет јединичних бојних гађања из четири врсте наоружања, четири бојна гађања одељењем и два водом, те низ школских, командирских и испитних гађања. Поред тога, завршили су обуку у управљању моторним возилима, обуку у зимским условима и преживљавање у природи.

Своја знања представили су на пет научних конференција у земљи и једној у Чешкој Републици, а 29 кадета имало је

Дипломац из Ливорна

Први официр Војске Србије који је војну академију завршио у иностранству је морнарички потпоручник Вања Проданић. Он је високо образовање у протеклих пет година стицао у Италији. Са звањем мастера телекомуникација и просечном оценом 105 од 110, како се тамо изражава успех, Вања је био први у рангу страних студената на морнаричкој академији у Ливорну.

Љубав према морнарици пренео му је отац, такође морнарички официр, а читава младост проведена на мору одредила је и коначно његову будућу каријеру. После једне године проведене у 129. класи ВА упућен је на школовање у Италију.

После пет година напорног рада, одрицања и учења у иностранству, потпоручник Проданић своја знања подредиће својој домовини.



прилику да путује и упозна колеге из иностранства и њихове војношколске системе у Словачкој, Чешкој, Француској, Македонији, Аустрији, Норвешкој, Италији, Данској и Холандији. Поред тога, данашњи најмлађи потпоручници учествовали су на низ спортских такмичења, остваривши запажен наступ.

Према речима потпуковника Младена Шљивића, команданта батаљона

студената Ваздухопловства и противваздухопловне одбране, класу нових официра Војске Србије чине млади, одговорни и зрели људи који ће заузети своје место у друштву и систему одбране. Према његовом мишљењу, тешко је за сваку класу прецизно одредити шта је одваја од других, јер задовољство које старешине и професори осете када их виде у официрском строју поништава и најмања лоша сећања. Ипак, сматра Шљивић, 131. класа донела је на Војну академију потпуно нову представу односа и поштовања према професорима са цивилних факултета.

Ти су момци, за разлику од генерација уназад, морали да се прилагоде захтевима цивилних факултета са којима је Академија делила студијске програме. Морали су да схвате да је живот, начин учења и полагања испита у цивилству другачији и да многе ствари нису тако прецизно организоване као овде.

Сматрам да су управо из тог разлога кадети заузели став са много више поштовања према организацији Академије и професорима са којима се овде срећу – објашњава Шљивић.

Нови потпоручници су на тај начин отворили врата реформе највише војношколске установе у Србији, а генерацијама које долазе осветлили пут до жељеног циља. ■ Александар ПЕТРОВИЋ



Трећи у рангу

Потпоручник Милош Ранђеловић

У породици Ранђеловић у Житорађи патриотизам је једно од основних моралних начела. Зато Милош није имао дилема и са непуних 15 година уписује Војну гимназију, а потом и Војну академију, смер Артиљеријске ракетне јединице ПВО.

Иако је био веома талентован млади пијаниста, који је већ наступао на концертима и такмичењима, чим је сазнао да је примљен у Војну гимназију одмах је, како каже, повукао документа из средње музичке школе у Нишу у коју је, такође, био примљен.



Снимио Г. СТАНКОВИЋ

ки начин ограничен, али је свако одрицање вредело.

Његова је жеља да настави са научним усавршавањем и себе види као предавача на Војној академији или стручњака на Војнотехничком институту.

Због избора се никада није показао, а жеља да буде трупни официр, командант, како се потајно нада, чувене 250. ракетне бригаде, у њему је расла из године у годину школовања. Са просечном оценом 9,35 понео је звање трећег у рангу.



Посета шефа Бироа Националне гарде САД и команданта Националне гарде Охаја

Обострано значајни програми

Начелник Генералштаба Војске Србије генерал-потпуковник Милоје Милетић састао се 10. септембра са шефом Бироа Националне гарде САД генералом Крејгом Мекинлијем и командантом Националне гарде Охаја генерал-мајором Грегори Вејтом који се, на челу вишечлане делегације Националне гарде, налазе у седмодневnoj радној посети Србији.

Поздрављајући госте из САД, начелник ГШ ВС генерал Милетић је нагласио да је сарадња с Националном гардом из Охаја започета 2006. године у оквиру програма Државног партнерства Србије и Охаја.

– У протеклом периоду интензивирали смо сарадњу, пре свега у области школовања и усавршавања официра и подофицира, размене и обуке јединица, заједничких вежби, цивилно војне сарадње, војне медицине, односа с медијима и у низу других области, посебно у војно-економској сфери. Као посебно значајну активност истакао бих сарадњу у оквиру цивилно-војних односа, односно пројекат „Хуманитарна асистенција“ у општинама Лапово, Сокобања и Прокупље. – истакао је генерал Милетић.

Током посете мешовити стручни тимови представника Војске Србије и Националне гарде Охаја радиће на унапре-

ђењу планирања, имплементације подофицирског кора, сарадње у области војног ваздухопловства и војне медицине.

– Посебан печат нашим односима даје посета шефа Бироа Националне гарде САД генерала Мекинлија и ми заиста очекујемо да у наредном периоду наша сарадња буде још плодотворнија – нагласио је начелник ГШ ВС генерал-потпуковник Милоје Милетић.

Истичући да Национална гарда САД има око 450 хиљада припадника, а сличне односе развија са више од 60 земаља у свету, генерал Вејт је рекао да сарадња Војске Србије и Националне гарде Охаја, иначе сваке године све квалитетнија и боља, обухвата области које су од обостраног интереса.

– Од 2006. године реализовали смо 75 разних заједничких активности, а приликом сусрета с генералом Милетићем разговарали смо о даљем унапређењу сарадње. Бројне размене делегација и реализација обострано значајних програма и активности у овој години сведоче о успешном остваривању наших планова – оценио је генерал Вејт.

Делегација Националне гарде Охаја присуствовала је и свечаној промоцији нових официра Војске Србије испред Дома Народне скупштине. ■

Душан ГЛИШИЋ
Снимео Зоран МИЛОВАНОВИЋ

Курс за подофицире

У Центру за обуку Копнене војске у Пожаревцу почела је реализација другог модула Основног курса за подофицире пешадије.

Стручно-специјалистички део, у трајању од шест недеља, похађа 14 професионалних војника – кандидата за подофицире, од којих су две жене. Кандидати се оспособљавају за обављање дужности командира одељења у роду пешадије. ■



Министар Шутановац примио делегацију Конгреса САД

Министар одбране Драган Шутановац састао се у Београду са делегацијом Конгреса Сједињених Америчких Држава коју су предводили конгресмени Вилијам Делахант, Ден Бартон, Џеф Флејк, Мајкл Тарнер и Стив Коен.

Обострано је констатовано задовољство нивоом сарадње у области одбране, која представља најбољи део укупних билатералних односа САД и Србије. Закључено је да треба наставити сарадњу на изузетно успешним програмима, попут сарадње у области војног образовања и сарадње у оквиру Програма државног партнерства. На састанку је посебно исказано задовољство достигнутим нивоом сарадње Војске Србије са Националном гардом Охаја.

Министар Шутановац је информисао саговорнике о спроведеним реформама у систему одбране, плановима за завршетак процеса професионализације Војске Србије до краја године, као и о све већем учешћу припадника ВС у мировним мисијама.

Конгресмени су нагласили да САД пружа подршку наставку реформе у систему одбране у циљу постизања најбољих стандарда. ■

Сусрет генерала Милетића и Валота

Начелник Генералштаба Војске Србије генерал Милоје Милетић примио је 9. септембра начелника Генералштаба Копнене војске Италије генерала Ђузепеа Валота.

Генерал Валото боравио је у вишедневној посети Копненој војсци, током које је обишао јединице у Новом Саду а присуствовао је и свечаној промоцији нових официра Војске Србије. ■



Посета начелника Генералштаба оружаних снага Португала

Начелник Генералштаба ВС генерал-потпуковник Милоје Милетић примио је 7. септембра начелника Генералштаба Оружаних снага Португала генерала Луиса Валенсу Пинта који је, са сарадницима, боравио у вишедневној посети Војсци Србије. Посета је наставак билатералне сарадње започете фебруара прошле године, потписивањем споразума у области одбране у Лисабону.

– Током претходног периода реализовано је више активности на плану унапређења међусобних односа. Тако је министар одбране Португала био гост Министарства одбране Србије, размењене су делегације ВМА и Војне болнице Португала, развијена је и сарадња у области обуке специјалних јединица – истакао је начелник ГШ генерал-пот-



пуковник Милоје Милетић, оцењујући да португалска војска има значајно искуство у мировним мисијама, као и у професионализацији оружаних снага коју су успешно окончали.

Истичући да посета Генералштабу и Војсци Србије представља још један показатељ развоја билатералне сарадње двеју војски, начелник Генералштаба Оружаних снага Португала генерал Пинто је рекао да ће та земља ускоро поставити изасланика одбране у Београду.

Начелника Генералштаба Оружаних снага Португала примио је и министар одбране Драган Шутановац. ■

Унапређење партнерске сарадње

У Центру за мировне операције одржан је састанак експерата у области војне сарадње који је организовала Управа за обуку и доктрину (Ј-7). Састанак је отворио начелник Управе генерал-мајор Петар Ђорнаков, а у раду су учествовали представници Министарства одбране и Генералштаба Војске Србије, НАТО војне канцеларије за везу у Београду и представници НАТО команде здружених снага из Напуља командант бојног брода Валентин Пуфудеску и мајор Дарен Милс.

Циљ дводневног састанка је подршка партнера из НАТО команде здружених снага у Напуљу у изради предлога Индивидуалног програма партнерства Републике Србије за 2011. годину. На дневном реду био је и избор области сарадње и активности из нацрта „Радног плана евроатлантског партнерства“ за 2011. годину, као и предлози подршке у реализацији активности у оквиру Програма *Партнерства за мир*. ■

Н. Д.

Генерал-мајор Радивој
Вукобровић, начелник
Управе за телекомуникације
и информатику



Брзо хватање корака

Пројектовани телекомуникациони -информациони систем Војске Србије биће у потпуности завршен опремањем јединица новом, мобилном телекомуникационом опремом и њиховом интеграцијом у систем, истиче генерал Вукобровић у разговору поводом предстојећег Дана Службе телекомуникација – 20. септембра. А као најважније задатке у наредном периоду наводи израду Телекомуникационо -информатичке доктрине, извршавање акционих планова за достизање циљева партнерства, пуштање у рад стационарне радио-релејне мреже, учешће у интеграцији телекомуникационо-информатичке опреме и учешће у преносу технологије ради покретања производње војних телекомуникационих уређаја у Србији.

У последње две деценије, док су други у техничко-технолошком погледу грабили напред, ми смо прву половину тог периода провели у атмосфери рата и назадовања. Последице осећамо и сада и још дуго ћемо их осећати. Током читавог овог периода постоји и потреба за модернизацијом телекомуникационо-информационог система у Војсци, на шта је утицао динамичан развој телекомуникационо-информационих технологија, а истовремено неповољан економски амбијент за опремање новим телекомуникационим средствима. Дигитална технологија потиснула је аналогну у свим преносним системима тако да постојећи телекомуникационо-информациони систем долази у све већи несклад са потребама командовања и руковођења.

Опредељене мисије Војске Србије захтевају телекомуникационо-информационо обезбеђење примерено савременом безбедносном амбијенту и условима у којима ће јединице извршавати задатке. Са генерал-мајором Радивојем Вукобровићем, начелником Управе за телекомуникације и информатику (Ј-6) Генералштаба Војске Србије, разговарамо о плановима, могућностима и остварењима започете модернизације.

■ *Шта је окосница новог телекомуникационо-информационог система Министарства одбране и Војске Србије?*

– Окосницу тог система чини транспортна мрежа, која је у основи обухватила постојећи стационарни телекомуникациони систем, уз замену аналогних релејних и кабловских капацитета дигиталним, и доградњу елемената на одређеном броју нових локација јединица Војске Србије.

Пројектоване капацитете у кабловским системима реализујемо у сарадњи са „Телеком Србија“ по Споразуму о замени телекомуникационих капацитета на територији Србије. Споразум обухвата израду оптичких кабловских привода до објеката Министарства одбране и Војске Србије, израду саобраћајне матрице и инсталирање опреме у телекомуникационе центре Војске Србије. Радови се одвијају по планираној динамици. Степен реализације пројекта је око 70 посто и до краја ће обезбедити потпуну дигитализацију преносних и комутационих система, и омогућити да систем буде даљински надзиран и управљан.

Тиме се стварају услови за оптималан надзор система, минимизира се време потребно за интервенције, па ће самим тим и прекиди у раду система бити занемарљиви.

■ *Тако велики пројекат поједнако раде према приоритетима али и финансијским могућностима. Шта је сада на реду?*

– Потребне капацитете у радио-релејним системима преноса обезбедили смо изградњом сопствене транспортне мреже према пројекту. Изграђени су антенски стубови који су недостајали. Инсталиране су антене, постављене су дигитална мултиплексна и радио-релејна опрема, опрема за напајање. Извршена су иницијална тестирања и пуштање мреже у пробни рад.

Ово је, без дилеме, највећи телекомуникациони пројекат који је Војска реализовала у последње две-три деценије. Радови су извршавани на око стотину локација у Србији и обухватили су изградњу преко двадесет антенских стубова.

Телекомуникациони-информациони систем Војске Србије биће у потпуности завршен опремањем јединица Војске Србије новом, мобилном телекомуникационом опремом и њиховом интеграцијом у телекомуникационо-информациони систем. По Програму реализације, јединица се мобилним телекомуникационим уређајима опремају фазно, по утврђеном приоритету и у складу са одобреним финансијским средствима.

До сада смо преузели сву телекомуникациону опрему која је у претходним фазама уговорена. Новим уређајима опремљена је декларисана јединица за мировне мисије. Један број уређаја ангажован је за обуку и тестирања, а остатак је предвиђен за интеграцију у мобилне јединице система, што подразумева уградњу на постојеће платформе и функционално повезивање у систем, а потом упућивање у јединице.

■ *Када ће почети интеграција нових уређаја?*

– Са интеграцијом се није отпочело, углавном због процедуралних разлога. Зато смо у јуну припремили и извели телекомуникациону вежбу „Функционисање телекомуникационо-информационог система на командном месту батаљона и ко-

мандном месту бригаде“. Циљ је био да се прикаже функционисање и начин употребе нове телекомуникационе опреме у реалним условима и на реалним одстојањима.

Уз присуство представника свих организацијских целина које су по надлежностима ангажоване у реализацији пројекта потврђено је да опрема потпуно одговара исказаним потребама и дефинисаним захтевима.

■ *У међувремену, било је и практичних провера нове опреме. Са задовољством смо се уверили у то и на Интернету?*

– Имплементацију нових телекомуникационо-информатичких уређаја у оперативну употребу вршимо поступно. Опрема је први пут представљена јавности на приказу оперативних способности Војске Србије 2009. у Новом Саду, а затим је ангажована на вежбама јединица Војске Србије, за кључно са вежбом „Дипломац 2010“.

На вежби „Дипломац 2010“ телекомуникационо-информационо обезбеђење реализовано је кроз капацитете новопостављеног стационарног радио-релејног система и обухватало је пренос „on line“ догађања са вежбе на Интернет страницу Министарства одбране и пренос слике са беспилотне летелице. Са тактичким радио-уређајима обезбеђен је пренос елемената за гађање, осматрање резултата гађања, корекцију ватре артиљеријских јединица и глобално позиционирање елемената борбеног распореда у простору.

Вредно је навести да смо инсталирањем и пуштањем у рад базних станица на аеродрому „Лађевци“ и интервидов-

Телекомуникационо-информатичко обезбеђење наших јединица које буду упућиване у мировне операције и интероперабилност телекомуникационо-информатичких уређаја са уређајима других националних конвенција сигурно неће бити претрека за оперативну употребу наших јединица.

ском полигону „Пасуљанске ливаде“ започели интеграцију корисника из Војске Србије у радио-мобилни систем „TETRA“ Министарства унутрашњих послова. Ово је резултат Споразума о сарадњи у области телекомуникација између Министарства одбране и Министарства унутрашњих послова, који су септембра 2009. године потписали министар одбране и министар унутрашњих послова. Споразумом се операционализује идеја да се ресурси државних органа заједнички користе, када се оцени да је то потребно и да је могуће.

■ *Да ли учествујемо и докле се стигло у изради стандардизацијских докумената државе у области телекомуникационо-информатичког друштва?*

– Да, наравно. Област телекомуникација и информатике постала је веома динамична због убрзаног технолошког развоја, па се намеће обавеза непрекидног праћења и усклађивања републичких прописа са прописима Европске уније. Министарство за телекомуникације и информационо друштво Србије у протеклом периоду израдило је више прописа, закона и подзаконских аката, којима се регулише

област телекомуникација, поштанских услуга, електронског пословања. Већина тих прописа има значајан утицај на телекомуникационо-информатичко обезбеђење Министарства одбране и Војске Србије, па наше учешће у њиховој изради и усаглашавању не сме изостати.

Најзначајнији прописи у чијој смо изради или усаглашавању учествовали су *Закон о електронским комуникацијама*, *Закон о електронском поштомату*, *Стратегија развоја електронских комуникација у Републици Србији*. Следи измена Плана намене радио-фреквенцијских опсега, а вероватно убрзо и израда новог Плана намене. За нас је овај документ врло значајан јер треба да обезбеди потребне фреквенцијске опсеге за рад електронских средстава Министарства одбране и Војске Србије

■ *Служба телекомуникација има и важну улогу у достизању дефинисаних циљева партнерства. Шта је конкретно урађено?*

– У прошлој години Управа за телекомуникације сарађивала је у достизању партнерских циљева чији су носиоци биле команде оперативног нивоа и организацијске јединице Генералштаба. У овој години проширен је број партнерских циљева, тако да су усвојена два циља из области телекомуникација, два из области информатике и један из области заштите информација. Циљеви из области телекомуникација односе се на тактичке комуникационе системе и сателитске комуникације. Израдили смо предлог акционог плана за достизање свих усвојених циљева.

Циљеви су усмерени на припрему јединица декларисаних за упућивање у мировне операције. У погледу телекомуникационо-информатичког обезбеђења са активностима практично смо већ отпочели. Опремил смо декларисану јединицу за мировне операције телекомуникационо-информатичком опремом и обучили припаднике јединице, посебно послужиоце сложенијих телекомуникационих средстава и људство одређено за послове заштите информација.

■ *Дакле, с ње сјране неће бити проблема?*

– Тако је. Телекомуникационо-информатичко обезбеђење наших јединица које буду упућиване у мировне операције и интероперабилност телекомуникационо-информатичких уређаја са уређајима других националних контингентата сигурно неће бити препрека за оперативну употребу наших јединица.

■ *У овим брзим техничко-технолошким променама, шта добро обучени припадник службе телекомуникација мора да зна? Где је тежиште у обуци и усавањању?*

Снимко Г. СТАНКОВИЋ



Потребне капацитете у радио-релејним системима преноса обезбедили смо изградњом сопствене транспортне мреже према пројекту. Израђени су антенски стубови који су недостајали, инсталиране антене, постављена дигитална мултиплексна и радио-релејна опрема, опрема за најажање. Извршена су иницијална тестирања и пуштање мреже у пробни рад. Ово је, без дилеме, највећи телекомуникациони пројекат који је Војска реализовала у последње две-три деценије.

– Поред обучавања кадра, које је дефинисано уписивом за управљање обуком и које можемо сматрати редовним, реализовано је и више организационих облика обучавања различитих у односу на профил лица која се обучавају, структуре које су носиоци обучавања, место реализације и дужину трајања обуке. Наравно, тежиште је на обучавању за руковање новим телекомуникационим уређајима и њихово одржавање.

Први ниво обуке за рад са новим телекомуникационим уређајима реализовао је произвођач како је уговорено при набавци телекомуникационих уређаја. Ова обука реализована је на енглеском језику. Други ниво обуке извели смо за инструкторе обуке у јединицама и тиме обезбедили услове да се други припадници обучавају у већ успостављеном систему обуке у Војсци Србије.

Припадници службе телекомуникација израђују правила и упутства за телекомуникационе уређаје који су уведени у наоружање и опрему Војске Србије, па је и то посао коме морају бити вични, и за који се морају стално усавршавати.

■ Учимо и на заједничким активностима са другим армијама. У прошлом броју најавили смо учешће на важној вежби „Combined Endeavor”, на којој смо били и прошле године. Каква су искуства?

– Заиста је важно истаћи учешће припадника службе телекомуникација и информатичке службе на телекомуникационо-информатичкој војној вежби интероперабилности „Combined Endeavor”, која се организује и реализује сваке године на различитој локацији. У амбијенту овакве стручно-специјалистичке вежбе припадници службе телекомуникација и информатичке службе осећају право професионално задовољство. То је прилика да се упознају са представницима истих служби из армија других земаља, да виде њихове телекомуникационе и информатичке уређаје, да провере квалитет наших уређаја и да провере своја знања.

Прошлогодишња вежба у Бањалуци била је прилика да квалификовано тестирамо интероперабилност наше телекомуникационо-информатичке опреме. Потврђене су интероперабилност опреме, усклађеност процедура које примењујемо и висока квалификованост ангажованог кадра.

Након вежбе Војсци Србије указано је поверење да буде носилац организације и домаћин Концептуалне планске конференције вежбе „Combined Endeavor 2010” у новембру прошле године, којој је присуствовало 127 представника армија 38 земаља.

На вежби „Combined Endeavor 2010”, која је ове године реализована у Немачкој, учествовало је 26 припадника Војске Србије.

Све набројано наводи на закључак да сваки припадник службе телекомуникација има задатак да се континуирано лично усавршава и прати новине у области телекомуникација и сродним областима.

■ Колико смо успели да развијемо инфраструктуру за коришћење Интернета у свакодневном раду?

– У протеклој години за припаднике Министарства одбране и Војске Србије обезбедили смо повећање Интернет протока са 6 на 140 Мб/с и истовремено предузели организацијске, техничке и кадровске мере за заштиту од могућих инцидената штетних по Министарство одбране и Војску Србије.

Пошто је повод за интервју Дан службе телекомуникација, а већи део задатака у вези са Интернетом је у надлежности припадника информатичке службе, кратко бих рекао да је Служба телекомуникација обезбедила основне предуслове да све оно што је информатичка служба планирала буде и реализовано, како приступ Интернету тако и рачунарска мрежа командовања.

Интернет, као најпопуларнији информациони ресурс, данас је доступан свим организацијским целинама у Министарству одбране и свим нивоима командовања у Војсци Србије, односно готово сваком појединцу. Постојећи капацитети обезбеђују и даљу експанзију информационог система.

■ Шта је сада најактуелније у раду Службе телекомуникација и какви су планови?

– Тежишни задатак припадника Службе телекомуникација је обезбеђење непрекидности телекомуникационо-информатичког обезбеђења Министарства одбране и Војске Србије. На том задатку ангажује се највећи број припадника службе телекомуникација. Задатак извршавају заједно са припадницима информатичке службе, јер се ради о технолошки неодвојивој целини.

На вежби „Дипломац 2010” телекомуникационо-информационо обезбеђење реализовано је кроз капацитет новонасталих стационарног радио-релејног система и обухватало је пренос „on line” догађања са вежбе на Интернет страницу Министарства одбране и пренос слике са бесиловне летелице. Са тактичким радио-уређајима обезбеђен је пренос елемената за гађање, осмишљавање резултата гађања, корекцију ватре артиљеријских јединица и глобално позиционирање елемената борбеног распореда у простору.

Период пред нама карактеристичан је по томе што треба обезбедити функционисање постојећег телекомуникационог система и увести у оперативну употребу нове телекомуникационе уређаје. Таква ситуација захтева добре планове, координацију активности, креативност људства и тимски рад. До сада остварени висок степен непрекидности телекомуникационо-информатичког обезбеђења, гаранција је да ће тако бити и убудуће.

Даљи правци на изградњи жељеног модела телекомуникационо-информационог система дефинисани су у планским и програмским документима, актуелним пројектима и уговорима. Најважнији задаци које они обухватају су: израда Телекомуникационо-информатичке доктрине, извршавање акционих планова за до-

стизање циљева партнерства, пуштање у рад стационарне радио-релејне мреже, учешће у интеграцији телекомуникационо-информатичке опреме и учешће у преносу технологије ради покретања производње војних телекомуникационих уређаја у Републици Србији.

Улажући напоре на извршавању функционалних за-

датака у области телекомуникација, не смемо заборављати, нити стављати у други план, основне војничке врлине, развијање осећаја припадности колективу и личне одговорности за успех колектива, што је од посебног значаја у јединицама везе.

Свим припадницима Службе телекомуникација честитам празник – Дан Службе телекомуникација. ■

Раденко МУТАВЦИЋ

31. конгрес Европског удружења војних новинара

ЕМРА у знаку Србије

Министарство одбране
Републике Србије,
Генералштаб Војске Србије
и Медија центар „Одбрана“
били су домаћин 31. конгреса
Европског удружења војних
новинара – ЕМРА, одржаног
од 8. до 12. септембра
у Београду

Овогодишњи конгрес Европског удружења војних новинара – ЕМРА (European Military Press Association), тридесет први по реду, окупио је 51 учесника из европских војних гласила. Конгрес је најављен конференцијом за медије коју су одржали капетан бојног брода Петар Бошковић, начелник Управе за односе са јавношћу, и аустријски пуковник др Јерг Ашенбренаер, председник Европског удружења војних новинара.

Капетан бојног брода Петар Бошковић истакао је циљеве тог скупа у нашој земљи – жељу да се иностраним колегама покажу досадашњи резултати у реформи система одбране, наша основна опредељења у његовој даљој изградњи, реорганизација и актуелна професионализација Војске Србије, достизање интероперабилности Војске Србије са најразвијенијим армијама, учествовање у мировним мисијама и сарадња у оквиру *Партнерства за мир*. Бошковић је истакао да су српска култура и војна традиција биле вековима у служби одбране и очувања европских вредности, потврђених и у савезништвима у два светска рата, и да је данас изградња јединствене Европе путоказ свима посвећеним миру и просперитету.

Пуковник др Јерг Ашенбренаер сматра да је посета Србији и њеним оружаним снагама у време транзиције од изузетног



значаја за заједницу војних новинара јер отвара могућност да се изнутра спозна процес реформи. Он је рекао да новинари могу да подрже напоре Србије на пољу међународне војне сарадње, која представља једини пут ка мирној будућности у Европи.

Обраћајући се учесницима конгреса на свечаном отварању у Дому Војске министар одбране Драган Шутановац је истакао да смо трансформисали војску по стандардима НАТОа и организовали је по бригадном принципу.

– Остварили смо контакте са 55 земаља широм света, потписали око тридесет уговора о сарадњи, а можемо се похвалити одличном сарадњом са земљама у региону – рекао је Шутановац. – Пре неколико месеци потписали смо са Хрватском Уговор о билатералној војној сарадњи, чиме смо симболично ставили тачку на кризу из деведесетих година прошлог века.

Шутановац је констатовао да је Министарство одбране постало отворено за јавност и да се, према истраживањима јавног мњења, Војска Србије нашла на првом месту као институција у коју грађани имају највише поверења.

– Без медија не можемо остварити близак контакт са народом, а то је оно што је Војсци Србије потребно и што се коначно остварило – нагласио је министар одбране.

Посета Војводини

Први радни дана конгреса започео је посетом Војводини. У Скупштини Војводине у Новом Саду гостима су

представљени резултати остварени у цивилно-војној сарадњи у трећој мисији Војске – спречавању последица ванредних ситуација.

Госте је поздравила Ана Маканова-Томанова, потпредседница Владе Војводине, истичући значај који имају медији, посебно у покрајини где вековима сложено живе припадници различитих етничких заједница.

– Јако је важно имати добре и савремене медије, који ће благовремено и истинито обавештавати наше грађане о свему што је значајно. А новинари који извештавају са ратишта, који се баве војним доктринама, новинари који едукују и наша јавност у том смислу, не само да су професионалци већ су, претпостављам, храбри појединци, стручњаци који имају снаге и енергије да одраде тако значајан посао – истакла је Ана Маканова-Томанова.

У Скупштини Војводине учесницима су одржани и брифинзи Прве бригаде и Речне флотиле у којима су о намени, задацима и резултатима тих састава и њиховој сарадњи са цивилним структурама говорили пуковник Сретен Егерић, начелник штаба Прве бригаде Копнене војске и командант Речне флотиле капетан бојног брода Небојша Јоксимовић. Начелник Управе за ванредне ситуације града Новог Сада Бошко Пилиповић приказао је нову организацију Управе, а посебно је говорио о трilaterалној сарадњи Србије, Мађарске и Румуније у одбрани од поплава.



Генерална скупштина

У Дому Гарде у Топчидеру одржана је Генерална скупштина ЕМРА на којој су примљени нови чланови из Аустрије, Финске, Пољске, Мађарске, а из Србије нови чланови су капетан бојног брода Петар Бошковић и потпуковник Славољуб Марковић.

Приказан је и филм о студијском путовању групе новинара из шест европских земаља – Словеније, Хрватске, Србије, Летоније, Норвешке и Аустрије, који су од 18. до 22. јуна посетили Хрватску и Босну и Херцеговину, а циљ је био да сазнају више о војној историји Западног Балкана и данашњим напорима ЕУ да помогне Босни и Херцеговини на њеном путу у Европску унију.

Представник Швајцарске, која је домаћин конгреса следеће године, представио је знаменитости своје земље и оквирни план рада.

Задачи и мисије Војске Србије

Учесници конгреса имали су у Моровићу сусрет са начелником Генералштаба генерал-потпуковником Милојем Милетићем који је такође истакао значај новинарске професије, посебно утицај који челни људи иностраних војних гласила могу имати да се на боље мења медијска слика о Србији и њеним оружаним снагама. Генерал Милетић је посебно истакао добре резултате у процесу професионализације Војске и њене партнерске сарадње са оружаним снагама низа земаља у Европи и свету, нарочито у оквиру Програма *Партнерство за мир*.

Учесници конгреса посетили су и Генералштаб где су им у Центру за мировне операције пуковник Драган Стојаковић, пуковник Миодраг Поповић, потпуковник Мирјана Миленковић и потпуковник Роберт Срећковић говорили о организацији Војске Србије, њеним мисијама и задацима, стању у Копненој зони безбедности, међународној војној сарадњи и учешћу у мировним мисијама.

ШТА ЈЕ ЕМРА



Европско удружење војних новинара – ЕМРА основано је 1977. године у Риму и представља независно удружење које окупује главне и одговорне уреднике и директоре војних периодичних публикација, аудио-визуелних средства за обуку и средстава информисања која се објављују у Европи и који су од европског, националног или регионалног значаја.

Њени чланови су и остали стручњаци из области безбедносне и одбрамбене политике који своје радове објављују у европским војним и другим медијима. Циљ ЕМРА је да буде форум за сталну размену идеја између војних новинара и представника медија, у жељи да допринесе јачању мира, осигурању безбедности и одбрамбене готовости која је нераскидиво повезана са њом.

Србија, тачније њени војни новинари, примљени су у чланство те асоцијације 2006. на конгресу у Бриселу, а прошле године, на конгресу у Бечу, одлучено је да наша земља буде домаћин овогодишњег скупа.

НАГРАДЕ

Награда ЕМРА за најбољи чланак објављен у европским војним гласилима у протеклој години, по одлуци жирија, припала је пуковнику Патрику Томију из Управе за односе са јавношћу Министарства одбране Белгије.

Та награда установљена је 2008. године, а први добитник је Раденко Мутавцић, главни и одговорни уредник „Одбране“.

Одлучено је да се уведе и годишња ЕМРА награда за фотографију. Конкурс је отворен до краја априла следеће године, а награда ће бити уручена на следећем конгресу у Луцерну у Швајцарској.



У храму здравља и науке

Војномедицинска академија, болница у самом врху светске војне медицине, носилац учешћа српског војног саниитета у хуманитарним операцијама у Чаду и Конгу, била је место следећег брифинга у коме је начелник ВМА генерал-мајор проф. др Миодраг Јевтић, са својим сарадницима, информисао госте о врхунским резултатима рада ове медицинске установе.

– Налазите се у медицинском граду у правом смислу речи, јединственом на Балкану и Југоисточној Европи, где се под једним кровом налази све оно што савремена медицина данас треба и ради – служба лечења, наука, едукација кадра, превентива, производња лекова и веома моћна логистика која треба да опслужује ВМА, како би радила 24 часа дневно током целе године – рекао је у поздравној речи генерал Јевтић и нагласио да ВМА има изузетно развијен научноистраживачки програм, а ове године уписала је другу генерацију студената медицине.

О тој установи, у коју свакодневно уђе 10.000 људи, и њеним организационим целинама детаљније је говорила др Елизабета Ристановић, помоћник начелника за информисање.

Учесници конгреса посебно су одушевљени свечаном промоцијом нових официра испред Дома Народне скупштине, јединственом манифестацијом снаге војске, настављања традиције и посвећености очувању мира и стабилности у земљи али и у окружењу и шире.

Опроштајним дружењем у Дому Војске, на коме је оцењено да је организација овогодишњег конгреса била изузетно успешна, завршена је посета европских новинара Београду и Србији, из које, како кажу, носе најлепше утиске, о војсци, људима и културно-историјским знаменитостима које су посетили. ■

Мира ШВЕДИЋ

Снимили Радован ПОПОВИЋ и Драгана ПАРАМЕНТИЋ

Курс за координаторе трагања и спасавања



Државни секретар др Зоран Јефтић отворио је 13. септембра у хотелу „Оморика“ на Тари четвородневни Основни курс за обуку координатора у операцијама трагања и спасавања. Отварању курса присуствовали су заменик команданта ВиПВО бригадни генерал Срето Малиновић и амбасадорка Краљевине Данске Мете Кјуел Нилсен као и представници Копнене војске, Директората цивилног ваздухопловства и Сектора за ванредне ситуације Министарства унутрашњих послова.

Државни секретар Јефтић је посебно захвалио представницима и инструкторима Ратног ваздухопловства Данске на помоћи приликом организовања почетног курса као и на њиховој спремности да пренесу знања и искуства нашим здруженим службама за ванредне ситуације.

Полазницима курса обратио се и бригадни генерал Малиновић који је у име Команде ВиПВО још једном подсетио на изванредну сарадњу између српског и данског ваздухопловства која је почела још 2006. године.

Сврха основног курса је промоција значаја Службе трагања и спасавања као и дискусија о одговорности здружених служби које чине интегрисани национални систем. ■

П. В.

Кадети на летачкој обуци

У 204. авијацијској бази на аеродрому Батајница практични део летачке обуке на авиону Н-62 *супергалеб* започело је пет кадета 132. класе Војне академије.

Будући пилоти Ваздухопловства и ПВО Ана Тадић, Сандра Радовановић, Александар Живак, Богдан Ковачевић и Милош Филиповић, уз помоћ инструктора успешно савладавају предвиђене садржаје летачке обуке. ■

Инсталиран софтвер у Центру за обуку путем симулација

После инсталирања мрежног симулационог софтвера JCATS (Joint Conflict and Tactical Simulation) у Центру за обуку путем симулација (ЦОПС) Управе за обуку и доктрину (Ј-7) Генералштаба Војске Србије, реализована је двонедељна обука припадника Центра. ЦОПС је намењен за обуку команди јединица Војске Србије у оперативном планирању, доношењу одлука и вођењу операција. Софтвер је инсталиран на мрежном серверу и одговарајућем броју клијент станица.

Шеснаест припадника ЦОПС и три припадника Војне академије овладали су знањима систем администратора JCATS, администратора база података и терена и базичним знањима корисника JCATS, за шта су добили и сертификате калифорнијске LLNL Лабораторије која је развила поменути софтвер.



– Инсталирањем софтвера и реализацијом обуке стекли су се услови за наставак обуке припадника Центра и успостављање његове функције – истакао је начелник ЦОПС пуковник Зоран Лучић. – Током 2011. године планирана је реализација две вежбе подржане рачунарским симулацијама команди батаљона, које ће, несумњиво, представљати својеврсне индикаторе достигнутих способности ЦОПС за остваривање предвиђене функције – моделовања вежби команди јединица Војске Србије. ■

Д. Г.

Курс за прве подофицире

У Центру за обуку и усавршавање подофицира у Панчеву почео је осми курс усавршавања за прве подофицире. Курс ће у следећих пет недеља похађати 25 полазника који ће по завршетку курса бити у потпуности обучени за обављање те одговорне дужности. ■

Н. Д



Гађање ракетних јединица ПВО на полигону *Шабла* у Бугарској

Успех ТИМСКОГ рада

Ракетне батерије *неве* и *куба* гађале су мете које су избациване из авиона изнад пучине Црног мора

После 21 године ракетне јединице Противваздухопловне одбране Војске Србије извршиле су 10. септембра гађање циљева у ваздушном простору системима *нева* и *куб* на полигону *Шабла* у Бугарској. Изузев дејстава 1999. године, 250. ракетна бригада није имала прилику да, у склопу борбене обуке, лансира пројектиле са својих ракетних система од 1989. године, када је слично гађање изведено на обали Јадрана и у Совјетском Савезу.

Завршници вежбовних активности на полигону *Шабла* присуствовали су премијер Бугарске Бојко Борисов, министар одбране Ању Ангелов, амбасадор Србије у Бугарској Александар Црквењаков и начелник штаба ВиПВО Војске Србије бригадни генерал Јовица Драганић.

Нису само успешни погоци и рутински рад 45 припадника 250. ракетне бригаде на *Шабли* показали зашто та јединица на својој ратној застави носи ленту ордена Народног хероја. Српски официри и подофицири показали су висок ниво стручности и војничке вештине, која је у руковању сложеним ракетним системима ПВО неопходна.

Бригадни генерал др Миодраг Гордић командант 250. ракетне бригаде није био изненађен успехом у Бугарској.

– Ракетне јединице ПВО имају један од најразвијенијих система провера оперативне оспособљености у Војсци Србије која подразумева детаљну контролу



људства и технике на основу низа параметара. Једноставније речено, лансирање ракете само је „тачка на и” у процесу који се у нашим јединицама готово свакодневно проба и проверава. Дакле, сви поступци који су рутински изведени на полигону *Шабла*, небројено пута су „проиграли” у нашим касарнама и полигонима – објашњава генерал Гордић.

Према његовим речима, гађање само по себи јесте лична сатисфакција, крајња потврда обучености људи чија је оспособљеност и пре *Шабле* била итекако мерљива. Гордић подвлачи да велика већина припадника бригаде која је допутовала у Бугарску није имала прилику да учеству-



ЗАЈЕДНИЧКИ РАД

Командант дивизиона нева мајор Тиосав Јанковића истиче да је сарадња са бугарским колегама током припреме технике била веома коректна.

– Ми ракеташи, у жаргону кажемо да не постоје два иста радара. Иако су типови уређаја идентични постоји низ подешавања да би се они учинили „употребљивим” за процедуре које се код нас примењују – објашњава он.

Мајор Игор Голубовић, командант дивизиона куб, додаје да су српски и бугарски војници сарађивали са изразом обостраног поштовања које је временом прелазило и у пријатељство. Тако су, према његовим речима, далеко лакше превазилажени проблеми који се у руковању сложеним техничким средствима дешавају.





је нити у борбеним дејствима нити у бојним гађањима.

– Врло је важно знати да је гађање јединица ПВО „тимска игра“. Нема ту простора за истицање личних заслуга. Свако у том процесу чини карику ланца који се не сме прекинути, од механичара преко послужиоца до команданта, од водника до генерала – подвлачи командант 250. ракетне бригаде.

Да је та тврдња у потпуности тачна, видело се и по заједничком раду команданата дивизиона *нева* мајора Тисосава Јанковића и *куб* мајора Игора Голубовића. Од првог до последњег корака током припреме и извршења гађања они су провели са својим људима, а сарадња са бугарским колегама током припреме технике била је веома коректна.

Пошто у Србији не постоји полигон који би испунио безбедносне стандарде за овакве активности, 250. ракетна бригада слична гађања изводиће у иностранству, највероватније у земљама које поседују системе ПВО који се налазе у наоружању Војске Србије као и одговарајуће полигоне. ■

Александар ПЕТРОВИЋ
Снимио Јово МАМУЛА



Обележен Дан Војне полиције



Поводом 14. септембра – Дана Војне полиције, у Великој ратној сали старог Генералштаба одржан је пригодан пријем коме су присуствовали државни секретар Игор Јовичић и начелник Генералштаба ВС генерал-потпуковник Милоје Милетић са члановима колегијума.

Том приликом начелник Управе Војне полиције бригадни генерал Ђуро Ђелић годину између два празника оценио је као веома успешну. Према његовим речима, Војна полиција је током протекле године добила нормативни оквир за своје деловање, а извршила је успешно све задатке који су пред њене припаднике постављени. ■

А. П.

Усавршавање либијских официра на Војној академији

Начелник Војне академије бригадни генерал Младен Вуруна и шеф делегације Оружаних снага Велике Социјалистичке Народне Либијске Арапске Цамахирије генерал-мајор Мукхтар Салем Абушевски потписали су 6. септембра Уговор о школовању припадника оружаних снага Либије у нашим војно-образовним институцијама.

– Овим уговором Војна академија ће упослити вишак капацитета, а Либија је земља која је јако заинтересована за наш систем војног школства, пре свега због наших квалитета и традиционалне сарадње у школовању њихових кадрова, изјавио је генерал Вуруна.

Уговором је предвиђено да 20 кадета оружаних снага Либије крајем ове године, након убрзаног курса енглеског језика, похађају летачку обуку на хеликоптерима типа газела. Либијски кадети биће упућени на школовање у Србију након завршених основних студија, а настава из теорије летења, као и практична обука изводиће се на енглеском језику.

Делегацију либијских оружаних снага примио је и министар одбране Драган Шутановац. ■

Ј. К.

Сарадња са СОС каналом

Државни секретар др Зоран Јефтић и директор СОС канала Драгиша Ковачевић, потписали су 7. септембра *Прошколо* о сарадњи којим је предвиђено да се активности војног сектора, које се тичу спорта, емитују на програму једине спортске телевизије у земљи.

– *Прошколо* нуди могућност за презентацију свега што се дешава у области војног спорта, физичке обуке и сличних активности. Њиме смо реализовали договор од пре месец дана, проналажењем заједничког интереса за промоцију војног спорта, чиме смо ту област подigli на виши ниво. Наредне године, кад уследи професионализација војске, значај активности у овом сектору биће још већи – објаснио је др Зоран Јефтић.

Потписивањем *Прошкола* о сарадњи био је задовољан и Драгиша Ковачевић. – И до сада, додуше ад-хок, пратили смо активности војске, а пошто се наша телевизија определила искључиво за домаћи спорт и како за нас нема неважних вести, било је сасвим логично, да после школских и студентских, посветимо пажњу и војним такмичењима – рекао је директор СОС канала. ■

А. Ј.

Пренето право коришћења војних комплекса у Суботици

Начелник Одељења у Војнограђевинском центру „Београд“ пуковник Стеван Мартиновић и помоћник градоначелника Суботице Душко Гуслов потписали су 13. септембра записник о преносу права коришћења два војна комплекса у том граду.

У фебруару ове године Град Суботица закључио је уговоре са Дирекцијом за имовину Републике Србије о куповини некадашње касарне „Народни херој Петар Драпшин“ и војног полигона „Радановац“.

Према речима пуковника Мартиновића, средства добијена овим путем Министарство одбране искористиће за опремање и модернизацију Војске Србије, за побољшање материјалног положаја својих припадника и стамбено обезбеђење пензионисаних и активних припадника МО и ВС.

Суботичка локална самоуправа, како је речено, препознала је велику развојну шансу у коришћењу перспективних војних комплекса и у том погледу, једна је од најангажованијих у Републици Србији.

Изражавајући задовољство успешно реализованим послом, помоћник градоначелника Душко Гуслов је нагласио да ће Град овај атрактиван простор понудити инвеститорима.

На територији Суботице у понуди се налазе још четри војна комплекса, касарна „Коста Нађ“, Дом војске и два стрелишта, „Храстовача“ и „Александрови салаши“, за које се очекују понуде. ■

Б. М. П.

Матрикс више



Нова телекомуникациона и информатичка опрема и савремени телекомуникациони систем омогућиће да и команданти јединица Војске Србије могу да виде исто оно што током битке, или вежбе, виде и војници којима командују. И то готово истовремено. Потребно је само да на шлему или, можда, у наочарима за ноћно осматрање, војник има уграђену камерицу и другу телекомуникациону опрему којом би слика била пренета до командног центра. Даље све зависи од везиста који ће, помоћу рачунара, потребне хардверске опреме и софтверских програма, омогућити тренутно добијање слике у оперативним центрима и на командним местима.

Свој најважнији задатак, а то је обезбеђење и размена информација у Војсци Србије и Министарству одбране, Бригада везе извршава на исти начин непрекидно и у миру и у рату. То је тек једна од специфичности која ту јединицу издваја од осталих у Војсци. Друга је реализација задатака на целој територији Србије.

У широком спектру многобројних обавеза и задатака потребно је истаћи најважније, односно изградњу и одржавање задатог нивоа оперативних способности, обезбеђење непрекидности веза ВС и МО, несметано функционисање центара везе у оператив-

није далеко

Пуковник
Влашко Курај,
командант
Бригаде везе



Традиција

За Дан службе телекомуникације и Дан Бригаде везе одређен је 20. септембар, када је 1916. године престолонаследник Александар Карађорђевић донео „Уредбу о војном телеграфу“. Том уредбом регулисано је да се веза, до тада у саставу рода инжењерије, издвоји и организује као самостални род војске. У периоду који је следио формиране су јединице везе, ранга батаљона – пука везе.

Са развојем телекомуникационо-информационих система паралелно су развијане и мобилна и стационарна компонента, које су делимично интегрисане формирањем бригаде везе 1991. године. Потпуно су интегрисане на целој територији Србије 2006. године када је формирана садашња Бригада везе.

ним центрима и објектима командовања, оспособљавање и усавршавање појединаца и јединица за наменске задатке, те реализација процеса интеграције са другим имаоцима система веза на територији Србије.

Од свог формирања 2006. године Бригада везе реализовала је све тежишне задатке из надлежности телекомуникационог и информатичког обезбеђења и заштите говорних и писаних информација за потребе Војске и Министарства одбране. Обезбеђен је висок степен непрекидности веза, што потврђује телекомуникациона и информатичка подршка на свим вежбама на којима су учествовали у земљи и у иностранству.

– Кад говоримо о међународним вежбама ту бисмо истакли: „Combined endeavor 2009“, „Medcur“ и „Herold Hermes 2009“ – напомиње пуковник Влатко Курај, командант Бригаде везе. – Припадници наше јединице управо се налазе на међународној вежби „Combined endeavor 2010“, која се одржава у Немачкој. У нашој земљи учествовали смо на „Одлучном одговору 2009“, „Дунавској стражи 2009“ и „Дипломцу 2010“ и на свима смо показали висок степен обучености. У току њихове реализације обезбеђена је потпуна комуникација говорних канала у фиксној и мо-





билној мрежи Војске и Телекома Србије, реализована је криптозаштита (2мбит/с) линкова, као и пренос видео-конференцијских сигнала и видео сигнала са удаљених локација у реалном времену.

Искуства стечена на тим вежбама, од којих су неке, још док су трајале, приказане и на Интернету, показују да није далеко време када ће и команданти јединица Војске Србије моћи да виде исто оно што у току борбених дејстава, или вежби, виде и војници којима командују. И то у реалном времену. Потребно је само да на шлему, или можда у уређајима за ноћно осматрање војник има уграђену камеру и другу телекомуникациону опрему којом би слика била пренета до командног центра. Даље све зависи од везиста који ће, помоћу рачунара, потребне хардверске опреме и софтверских програма, омогућити тренутно добијање слике у оперативним центрима и на командним местима. Нова, најмодернија телекомуникациона и информатичка опрема и савремени телекомуникациони систем који се уводи у Војсци омогућиће да оно што смо виђали на филмовима научне фантастике постане део свакодневице припадника Војске Србије.

Велики број и разноврсност обавеза свакодневно опредељује активности команде и потчињених јединица, каже пуковник Влатко Курај и напомиње да у Бригади доминира професионални састав, чак 95 одсто припадника јединица бригаде су професионалци, од којих је 60 одсто ангажовано у непрекидном раду по сменама на више од 50 локација. Опремљене средствима везе различитих генерација, јединице бригаде имају аутономију рада до 30 дана, што довољно сведочи о високом нивоу одговорности и оспособљеност потчињених састава.

Када се све то има у виду, не чуди то што Бригада везе данас, у процесу модернизације и осавремењавања, представља окосницу телекомуникационо-информационих система Војске и Министарства одбране. У процесу модерни-

Доказивање на вежбама

Батаљон везе је носилац мобилне компоненте телекомуникационог и информатичког система и по томе је специфичан, јединствен у Војсци Србије. Размештен на две локације, у Београду и Горњем Милановцу, извршава задатке везане за постављање мобилних телекомуникационих и информатичких центара за потребе команди највишег нивоа у Војсци и Министарству одбране.

Окосницу рада у батаљону везе чине професионални војници са којима се тренутно реализује обука за стицање неопходних вештина и најважнијих телекомуникационо-информатичких знања за рад у јединицама везе.

– Очекујемо да ће до краја године бити примљен потребан број кандидата за професионалне војнике, интересовање је велико, што нам омогућава квалитетнији избор и селекцију. Познато је да војник мора бити спреман и физички и психички за велике напоре које изискује рад у војсци. Посебно је то тачно сада, када имамо сасвим нову опрему и нове задатке. Да смо добро обучени, сведоче и оцене с вежби на којима смо учествовали током прошле и ове године. Ниједна вежба није протекла без припадника батаљона везе, а у јуну смо, за потребе начелника Управе телекомуникације и информатике приказали могућности новонабављене опреме у реалним условима и растојањима као и могућност интеграције с осталом савременом опремом која се користи у Војсци. Том приликом реализован је и пренос слике с беспилотне летелице и камере високе резолуције преко телекомуникационг и информатичког система – каже капетан Милош Колунџић, командир треће чете у батаљону везе.

зације у свим јединицама Бригаде везе у току је постављање опреме најновије генерације, а спроводи се и интеграција многобројних компоненти јединственог система, каже пуковник Влатко Курај.

– С правом можемо рећи да смо на добром путу да у јединицама Бригаде имамо изузетно квалитетну опрему која ће омогућити извршење најсложенијих задатака и испу-

Центар стационарних веза Београд

ЕФИКАСНА ОРГАНИЗАЦИЈА

Центар стационарних веза Београд пружа телекомуникациону и информатичку подршку Министарству одбране и Генералштабу Војске Србије, што довољно говори о његовом значају и одговорности. Специфична намена и организација рада припадника јединице одговарају потребама и задацима који се пред њих постављају.

Посебан значај у оквиру ЦСВ Београд припада јединици којом командује поручник Дејан Милошевић, дипломирани инжењер. За њега, кажу, нема тајни у информатички и телекомуникацијама. Добром организацијом рада и

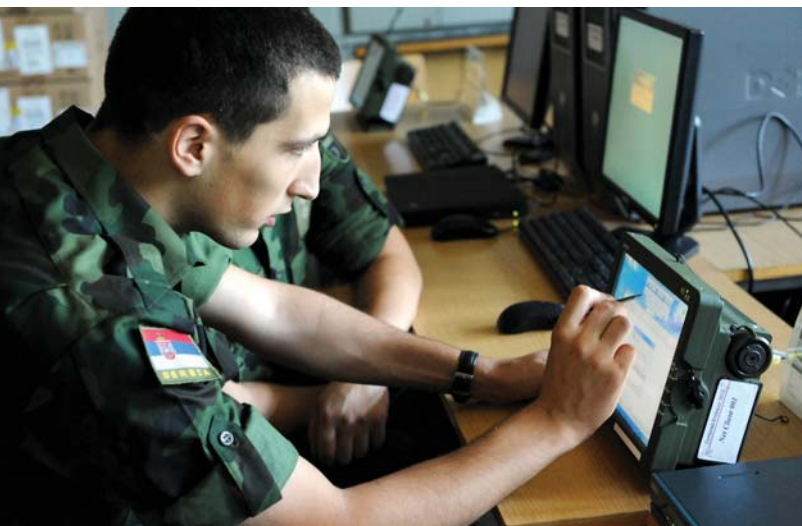
савременом техником, квалитетно обучено људство успева да одговори свим обавезама и задацима који се пред њега постављају. У зони одржавања имају више од 20 локација са мноштвом корисника које обезбеђују различитим сервисима.

– Овај центар је, поред Центра за надзор и управљање, окосница реализације свих великих задатака у обезбеђењу веза, како у гарнизону Београд, тако и у читавој Србији – каже командир поручник Дејан Милошевић. – Набавком нове телекомуникационе и информатичке опреме реномираних домаћих и страних произвођача наступа дуго очекивано време савремене технологије и у Војсци Србије, која је тако постала значајан фактор телекомуникационог обезбеђења на територији Србије. Паралелно с модернизацијом комутационе мреже дигиталних телефонских централа, развијао се и квалитетни оптички преносни систем, стандардизовани су капацитети Војске и Телекома,

њавање најсавременијих стандарда у области телекомуникација и преноса података и информација у свим временским и просторним условима. Оно што нам се некада чинило немогућом мисијом, данас је сасвим изводљиво и то у реалном времену. Слободно се може рећи да ниво знања и обучености припадника јединице у потпуности омогућава остваривање нашег задатка – преноса информација у реалном времену.

Набавком нове телекомуникационе и информатичке технологије омогућена је, између осталог, и дигитализација телекомуникационог и информатичког система Министарства одбране и Војске о коме сада брину новоформирани центри за надзор и управљање у Београду и Нишу. Припадници тих центара даноноћно бдију над свим компонентама новог интегрисаног система, односно радио-релејном мрежом САТУРН 5, преносним системима и комутационом мрежом, заштићеном РАМКО мрежом и војним Интернетом.

– Нема сумње да само од нивоа опремљености војске зависи остварење и најамбициознијих захтева у домену телекомуникација – тврди начелник штаба бригаде потпуковник Зоран Драгићевић, који истиче да ће опремање јединица савременим телекомуникационим и информатичким средствима омогућити знатно смањење броја људи анга-



омогућено је знатно побољшање телекомуникационих и информатичких услуга. То је од нас захтевало појачане напоре, прилагођавање не само новој опреми, већ и новим захтевима, чију реализацију омогућава нова опрема – каже поручник Милошевић.

Непрекидним радом по сменама припадници тог центра успели су да успоставе сталну централизовану контролу над комутационом мрежом, мрежом РАМКО, мрежом оптичких преносних система, радио-релејном мрежом и дистрибуцијом Интернета у Војсци. Формиран је и Тренинг центар и отворена лабораторија за опитовање и тестирање нове опреме и њено подешавање пре постављања. Својом јединственошћу, организацијом рада и резултатима, Центар стационарних веза Београд постао је импресиван пример не само на нивоу Војске, већ и за многе сличне фирме и колективе, истичу у Команди Бригаде везе.

Нова опрема

У току ове године планиран је завршетак модернизације комплетне радио-релејне мреже Војске Србије. Инсталирана је радио-релејна опрема произвођача „Нера“ и мултиплексна опрема „Иритела“, које омогућавају пакетни пренос података и интеграцију система војске и „Телекома“. У наредном периоду предстоји реализација техничког пријема и пуштање у рад исте. За потребе мобилне компоненте на свим нивоима командовања набављени су и предвиђени за скору уградњу и коришћење уређаји израелског произвођача „Тадиран“ и мобилни комутациони чворови француског „Талеса“. Формирани су кабинети за обуку у којима се реализује оспособљавање припадника бригаде на новим уређајима. Реализована су верификациона испитивања нових радио уређаја ВФ и ВВФ опсега, а у оквиру замене капацитета с „Телекомом“, стављен је у оперативну употребу СТМ-4 прстен у оптичком систему преноса на подручју гарнизона Београд и Ниш. Постављањем дигиталних аутоматских централа швајцарског „Ериксона“ модернизована је комплетна комутациона мрежа Војске и увезена у интегрисан систем веза преко 2 мегабитних линкова, чиме је омогућено коришћење свих сервиса. Пуштен је у рад видео-конференцијски систем, у оперативну употребу стављен је радио- телефонски систем МОТОРОЛА-ТЕТРА, рачунарска мрежа командовања РАМКО покрила је све јединице до нивоа батаљона.

жованих на успостављању и одржавању веза. – Потребно је, наравно, стећи неопходно знање и рутину да би се квалитетно и ефикасно користила и сходно томе, у процесу опремања јединица Бригаде, паралелно се обучавају и њени припадници.

С помало сете, у Команди Бригаде истичу да се на везисте пажња обраћа углавном када нешто „зашкрипи“, када су везе слабије или су у прекиду. Њихов свакодневни непрекидни „рад у сенци“, често у посебним условима, под земљом или на висини од две хиљаде метара, ентузијазам с којим се упорно боре да проток информација остане квалитетан и непрекинут, обично се губи из вида. И они сами, кад све прође, најчешће забораве шта су све морали да науче, да савладају и повежу да би везе остале непрекинуте, квалитетне и ефикасне. Нова опрема свакако ће им олакшати рад, али то не значи да је стрес у послу којим се баве смањен или нестао. Напротив, у Бригади везе стрес се подразумева, ако ни због чега другог, онда зато што им је свакодневно више од 20 возила на терену и што годишње, по свим временским и теренским условима, пређу више од седамсто хиљада километара. Кварови, сметње, проблеми у раду опреме отклањају се у ходу, управо захваљујући великом знању и стручној оспособљености кадра. А мотива за стручан и одговоран рад, за усавршавање и непрекидно оспособљавање у последње време налазе и у новој опреми. Она је, заиста, врх телекомуникација, толико модерна и ефикасна, толико инспиративна, да им ни целодневни рад не пада тешко. ■

Душан ГЛИШИЋ

Артиљерац се постаје на терену



Нишка артиљеријска бригада представља поуздан ослонац за извршавање задатака ватрене артиљеријске подршке јединицама Копнене војске на територији целе земље

Артиљерија је један од родова са најдужом традицијом у свету па и у Србији, где њен развој почиње формирањем Артиљеријске школе и Тополивнице у Крагујевцу и мањих артиљеријских јединица. Пратећи развој војски тадашњих европских армија, српска војска ускоро у свакој дивизији устројава и по један пољски артиљеријски пук.

Велику славу стекао је Моравски пољски артиљеријски пук, који је учествовао у свим великим и судбоносним биткама – Куманову, Битољу, Брегалници, Церу, Колубари, Кајмакчалану и Солунском фронту – и крчио пут пешадији током ослобођења Србије у Првом светском рату. У завршном периоду Другог светског рата сличну улогу

имала је Артиљеријска бригада 22. СНОУ дивизије.

Пут ових артиљеријских јединица следи Мешовита артиљеријска бригада, формирана 1988. године у Нишу и премештена 1996. године у Алексинац. У току рата 1999. године, састави бригаде пружали су артиљеријску подршку јединицама на Косову и Метохији и јединицама које су обезбеђивале државне границе према суседним земљама, а за изузетан допринос у очувању суверенитета и територијалног интегритета земље и допринос у одбрани отаџбине бригада је одликована орденом ратне заставе трећег степена.

Свечаност поводом формирања данашње Мешовите артиљеријске бри-



Пуковник Саша Недељковић,
командант нишке артиљеријске
бригаде



гаде одржана је у Нишу, 4. јуна 2007, и на њој је председник Републике Србије Борис Тадић нагласио да је тај састав део наше нове визије војске. Протекле три године показале су да нишка артиљеријска бригада, којом командује пуковник Саша Недељковић, представља поуздан ослонац, у делу ватрене подршке, свим јединицама Копнене војске.

Примена ратних искустава

Мешовита артиљеријска бригада је савремен, добро организован и увежбан састав за извршавање задатака ватрене артиљеријске подршке јединицама Копнене војске на територији целе земље. О коликој ватреној моћи

је реч, довољно говори податак да артиљеријска бригада може у првој минути да испали 22 тоне челика или тону челика за три секунде, а већ у петој минути и целих 65 тона.

Ова карактеристика одређује Мешовиту артиљеријску бригаду као јединицу Копнене војске са највећом ватреном моћи и значајном потпором у извршењу задатака прве мисије Војске Србије, то јест одбране земље. Не треба заборавити ни да су нишки артиљерци били доста ангажовани на пружању помоћи цивилном становништву у време елементарних непогода и поплава.

Људство и покретна средства јединице стављени су у службу помоћи народу у пределу села Витковац код Алексинца, а старешине и војници су том приликом исполили велико пожртвовање. За допринос у пружању помоћи цивилном становништву Мешовита артиљеријска бригада и њени припадници добили су од цивилних структура више захвалница и признања.

Команда, командни дивизион, први и други топовско-хаубички артиљеријски дивизиони, трећи и четврти топовски артиљеријски дивизиони, мешо-

Дан јединице

Дан Мешовите артиљеријске бригаде обележава се 14. септембра. Тог дана, 1918. године, почела је артиљеријска припрема пробоја Солунског фронта, која је трајала до почетка пробоја 15. септембра у 5.30 часова.

Око две хиљаде артиљеријских цеви огласило је почетак дугоочекиваног напада савезничких армија на Солунском фронту.

Тог дана обележава се и Дан артиљерије.

вити ракетни артиљеријски дивизион и 69. логистички батаљон чине Мешовиту артиљеријску бригаду, чији су основни задаци изградња и одржавање оперативне способности, обучавање и увежбавање команди и јединица за извршавање наменских задатака и припрема и ангажовање јединица за пружање помоћи цивилним властима у санацији последица евентуалних природних непогода и катастрофа.

Иако је кадровски састав артиљеријске бригаде млад, већи број старешина и војника учествовао је у ратним дејствима 1999. године и поседује значајна ратна искуства, која се уграђују и у теоријски и практични део обуке.

– Ратна искуства су се пре рата 1999. године ређе користила у обуци, а сада су део свакодневне праксе у процесу оспособљавања, током којег посебну пажњу поклањамо брзини дејства, што краћем времену задржавања на ватреним положајима и примени разних маневара ради заштите јединице – каже командант бригаде пуковник Саша Недељковић.

Мешовита артиљеријска бригада примила је у 2010. години, у складу са захтевима професионализације Војске





Србије, укупно 236 професионалних војника, од којих 38 жена. На тај начин професионализација јединице доведена је до нивоа од 95 посто, уз потпуно реална очекивања да се тај процес потпуно заврши до краја године.

– Потпуна професионализација јединице омогућиће нам извршавање свих борбених задатака у сваком тренутку, док смо раније често зависили од степена обучености војника на одслужењу војног рока. Професионализација нам даје велику сигурност и могућност да се све више посвећујемо усавршавању индивидуалних способности старешина и војника, увежбавању одељења, водова, батерија и дивизиона – говори пуковник Недељковић.

Центар за обуку

Крајем 2009. године и током 2010. године, Мешовита артиљеријска бригада, као најкомпетентнија артиљеријска јединица у Војсци Србије, добила је задатак да сопственим снагама обучи и сертификује кандидате за професионалне војнике артиљеријских војноидентификационих специјалности. Зато и не изненађује што нишка артиљеријска бригада све више подсећа на центар за обуку, док успешно изведене вежбе на терену са бојним гађањима и прецизна ватра по циљевима доказују да су команданти, командири и извођачи обуке обавили одличан посао.

Вредан пажње је и податак да су 22 официра, подофицира, војна службеника и професионална војника завршила курсеве у земљи, док су се у иностранству усавршавала два официра и један подофицир. У наредном периоду, тежиште у раду биће на што квалитетнијој индивидуалној и колективној обуци, у складу са новим упутством за управљање обуком, и достизање нивоа оперативних способности који ће обезбедити успешно извршење мисија и задатака.

С тим циљем, предност у обуци имаће увежбавање и оспособљавање за рад на орканима, огњевима, норама, топовима 130 мм и другим борбеним системима, подизање физичке припремљености припадника јединице,



Награде за најбоље

За укупан рад и залагање на вежбама и гађањима, команда артиљеријске бригаде доделила је више стимулативних мера. Командант бригаде пуковник Саша Недељковић посебно издваја прву батерију првог топовског хаубичког дивизиона, којом командује капетан Саша Миленковић, како због резултата у обуци и квалитетно извођење тактичких вежби са бојевим гађањима, тако и због добре организације живота и рада у јединици и одржавање средстава ратне технике.

Савесним радом, оспособљеношћу одељења и другим квалитетима истакао се старији водник Борисав Џинових и тако стекао звање најбољег командира одељења у Мешовитој артиљеријској бригади Копнене војске.

познавање страних језика и информатичка оспособљеност.

Команда мешовите артиљеријске бригаде и команде потчињених састава успешно су ове године извеле вежбу на карти „Почетак 2010“ и тактичку вежбу без учешћа јединица „Корак 2010“, док је нишка артиљеријска јединица посебан квалитет показала на тактичким вежбама са бојним гађањима „Почетак-2010“ и „Подршка-2010“. Била је то добра прилика да се на терену провере и сагледају могућности артиљерије у ситуацији која је најприближнија ратној, што су нишки артиљерци искористили и потврдили да за њих нема тајни у батеријској подршци моторизованих и оклопно-механизованих јединица у нападу.

За ангажовање и постигнуте резултате на наведеним вежбама, јединице из састава Мешовите артиљеријске бригаде добиле су високе оцене. Погађање различитих циљева у потребним временским нормама представља још једну по-

тврду да су креативном применом новог Упутства за управљање обуком створени добри услови у Мешовитој артиљеријској бригади за извођење квалитетне обуке. У протеклом периоду реализовано је шест артиљеријских бојних гађања из наоружања рода и 60 гађања из пешадијског оружја.

Током обиласка обуке у Мешовитој артиљеријској бригади лако је закључити да у том саставу сви појединци улажу максимум напора, како би што боље овладели потребним знањима и вештинама. Од заступника командира батерије поручника Милана Илића са знајемо да се добар артиљеријски официр постаје само на терену, јер тамо нема лажи и преваре и све се види као на длану.

– Тек у теренским условима покаже се умешност у гађању и вештина у руковању артиљеријским системима код појединаца и војних колектива – каже поручник Илић.

Нови припадници Мешовите артиљеријске бригаде лако се уклапају у овај добар војни колектив, што потврђује послужилац на топу хаубици професионални војник Милена Јанковић и истиче да се колеге у посади понашају према њој изузетно коректно.

Старешине и војнике артиљеријске бригаде већ чекају нови изазови у виду припрема и реализације здружене, једностране и тростепене командно-штабне вежбе под називом „Здружени подухват 2010“ и једностране и двостепене командно-тактичке вежбе под називом „Јесен 2010“, те извођење тактичке вежбе са бојним гађањима са јединицама у периоду интензивне обуке, формална спољна евалуација и бројни други задаци. ■

Зоран МИЛАДИНОВИЋ

Прецизност ватре



Припадници 47. механизованог батаљона Четврте бригаде извели су на Интервидовском полигону „Пасуљанске ливаде“ тактичку вежбу са бојним гађањем „Ојачана механизована чета у одбрани“ и на терену демонстрирали врхунску обученост у тактичким радњама и поступцима при извођењу борбених дејстава, усклађеност ватре и покрета и ватрени и тактичку оспособљеност за извршење задатака у одбрани.

Вежби су присуствовали командант Четврте бригаде бригадни генерал Милосав Симовић и представник команде Копнене војске пуковник Миломир Тановић. Евалуацијом обучености јединица руководио је пуковник Зоран Лубура, док се на челу руководства вежбе налазио командант 47. механизованог батаљона потпуковник Зоран Спасић.

Старешине и војници механизоване чете, који задатке извршавају у Копненој зони безбедности, показали су на вежби да могу ефикасно да одговоре на све акције противничке стране, попут директног напада, постављања препрека на путу, ваздушног десанта или дејства диверзантске групе. Посебно су одушевили прецизношћу и ефикасношћу ватре, о чему најбоље сведочи податак да је уништено 93 посто постављених циљева.

У обраћању учесницима вежбе, бригадни генерал Симовић истакао је да је маскирање борбене технике на вежби обављено изузетно успешно и похвалио ватрени учинак противоклопног ракетног вода ПОЛО М-83 и минобацачког вода 120 мм. ■

Зоран МИЛАДИНОВИЋ



**КРАЈ БОРБЕНИХ ОПЕРАЦИЈА У ИРАКУ**

Амерички председник Барак Обама објавио је крај борбених операција у Ираку, после више од седам година рата. Према његовим речима, САД су платиле огромну цену да би будућност Ирака ставиле у руке његовог народа. „Истрајали смо због уверења које делимо са ирачким народом, уверења да из пепела рата нови почетак може да се роди у тој колевци цивилизације”.



Обама је додао да ће окончање борбене мисије послати свету поруку да САД намеравају да одрже и ојачају своје вођство у 21. веку. Он је одао признање поштовању америчких војника, којих је милион и по прошло кроз ирачки рат у протеклих седам и по година. У тој земљи погинуло је више од 4.400 америчких војника. ■

ВЕЖБА MEDCEUR У ЦРНОЈ ГОРИ

За Војску Црне Горе у Даниловграду почиње војно медицинска вежба MEDCEUR која ће бити одржана у сарадњи са оружаним снагама осам земаља чланица *Партнерства са мир*.

Вежба ће бити одржана у организацији Команде америчких снага у

Европи (EUCOM) и црногорског Министарства одбране. „Укупно ће бити преко 300 активних учесника, а у својству подршке вежби биће ангажовано још толико људи, што припадника ВЦГ и Министарства одбране, што представника других црногорских институција”, казао је координатор вежбе мајор Илија Даковић.

MEDCEUR је мултинационална војно-медицинска вежба коју у духу *Партнерства за мир* планира, организује и изводи EUCOM уз подршку земље домаћина. Изводи се од 2002. године када је први пут организована у Естонији. ■

ПРОДУЖЕЊЕ МАНДАТА У БиХ?

Министар одбране Аустрије Норберт Дарабош рекао је да очекује да ће мандат међународне мисије у Босни и Херцеговини (БиХ) бити продужен, те Аустрија у блиској будућности, због тога, неће учествовати у мисији у Либану.

„Немам ништа против мисије у Либану, али актуелно су наше снаге везане за мисије на западном Балкану, и мисију на Голану”, казао је министар новинарима.

Према његовим речима за имиц Аустрије у свету је боље да се подрже мисије у регионима у којима ова земља може дати свој допринос, како знањем, тако и компетенцијом, не само на војном, већ и у дипломатском и политичком пољу. Он је подвукао да је Аустрија спремна да у овим мисијама учествује до краја. ■

ДО 2015. У БУГАРСКОЈ 28.000 ВОЈНИКА

Број професионалних војника у Бугарској ће до 2015. године износити 28.000, најавио је бугарски министар војске Ању Ангелов у изјави новинарима приликом отварања нове школске године у Војној академији.

Према његовим речима, Бугарска ће имати 6.000 војника мање, али ће то бити компензовано са 50 одсто резервиста. Укупни број цивила у војним структурама биће смањен за 1.200 људи, а у администрацији Министарства одбране радиће 700 војника и цивила. Главни приоритет Бугарске војске је да настави учешће у операцијама НАТО и ЕУ у Авганистану, додао је Ангелов. ■

СМЕНА ЦРНОГОРСКОГ КОНТИНГЕНТА У АВГАНИСТАНУ

Војници из првог контингента Војске Црне Горе (ВЦГ) по повратку из Авганистана изјавили су да су поносни на ангажовање у мисији ISAF.

„Радили смо то из срца и сви би поново отишли тамо”, рекао је на конференцији за новинаре командант првог контингента ВЦГ у Авганистану, мајор Саша Јовановић. Он је казао да је и поред погоршане безбедносне ситуације у тој земљи, „све припремљено за добар наставак мисије другог контингента”.

Командир пешадијског вода, капетан Енес Мурић, навео је да је основни задатак црногорских војника било „стационарано обезбеђење базе, а то значи да нисмо имали никакве контакте с талибанима, нити смо их видели”, рекао је Мурић.

Први контингент припадника црногорске војске који учествују у мисији НАТО у саставу мађарске чете Регионалне команде Север под немачком командом, предао је дужност новом контингенту, који такође броји 31 војника. ■



Пише
Александар РАДИЋ

Индија јача ваздухопловство

Ратно
ваздухопловство
Индије још од 2002.
године има Су-30МКИ
и настоји да спроводи
балансирану обуку
пилота и за ловачке
задатке са активни
радарски
самонавођеним
ракетама и у блиском
маневарском
ваздушном боју и за
задатке ватрене
подршке. У овом
тренутку РВ Индије
има 124 Су-30МКИ
размештених у базама
оријентисаним према
Пакистану и однедавно
и према Кини. До 2020.
године у јединицама
биће 272 комада што
авиона директно
увезених из Русије, а
што произведених по
лиценци у индијској
фирми HAL.

Агенцијске вестии пре неколико дана објавиле су резултате симулација блиских маневарских ваздушних бојева вођених у САД између F-15C америчког ваздухопловства и Су-30МКИ са индијским пилотима, у којима су гости нагладали домаћине са 8:2. То се не дешава први пут на здруженој америчко-индијској обуци. У скорој прошлости индијски „сухоји“ побеђивали су F-15 и са 9:1.

Сада када се предности „сухоја“ потврдила треба поставити питање да ли се ту ради само о премоћи машине или треба узети у обзир и квалитете пилота. Елитне јединице несумњиво одржавају високи квалитет обуке и то су у више наврата приказале на међународним вежбама. Ради се о јединицама од којих се очекује да стално одржавају висок ниво борбене готовости због нестабилних односа са Пакистаном. Борбени авиони су од настанка две државе 1948. године и истовремено првог рата имали важну улогу средстава која су одлучивала у релативно краћим, али изузетно жешћим конфликтима. Последњи пут то се догодило 1999. године када су индијски пилоти подржавали КоВ у борбеним дејствима на високопланинском терену, додуше том приликом без уласка у директан борбени додир са пакистанским ловцима.

Индија у овом тренутку као пресвештени део инвентара борбених ескадрила користи Су-30МКИ. Примерци тог авиона који носе индијске ознаке знајно су боље опремљене вишенаменске борбене платформе у односу на чланове породице „сухој“ који леће у Русији, барем до краја 2010. године када РВ Русије очекује долазак првих Су-35С.

Авиони ће бити модернизовани још од 2012. године, са побољшањима на радару и авионици са посебним захтевом да се уради интеграција крсареће ракете БаМос, која до циља удаљеног до 290 километара лећи брзином шри и то пуца већом од брзине звука. Тај пројектил настао је као део заједничког руско-индијског развоја заснованог на руској ракети П-800 „оникс“.

У будућности Су-30МКИ добиће још моћније ракете радног назива нирбај домета 800–1000 км. И оне ће бити развијене у сарањи са Русима. Стратешки ослонац на руске фирме није случајан јер су се оне показале оствореним за сарању у трансферу технологија још са краја шездесетих, када је Индија узела лиценцу за ловац МиГ-21. Сарања је била посебно жива од средине деведесетих година када су руске фирме одбрамбене индустрије у транзиционим временима биле на рубу пропастии и преживеле су кризу извозом и то добрим делом у Индију.

Иако су Индијци очигледно врло задовољни „сухојем“, већ неколико година припремају

набавку 126 комада лаког ловца због разноврсности технологија и могућности. За тај посао жешћо се бори РСК МиГ са понудом за МиГ-35 која у овом тренутку за руску фирму представља бити или не бити због недостига других послова.

Проблеми које има МиГ и код куће и на иностранним тржиштима у „Сухоју“ гледају са висине јер та фирма сада са високим самопоуздањем преговора са Индијцима око могућности трансфера технологије за авион нове пете генерације ПАК-ФА. „Сухој“ је 31. августа први пут представио нови тип странцима и то наравно Индијцима на аеродрому „Жуковски“, где се

сада на државним испитивањима налази први прототип ПАК-ФА. Руски јавни извори кажу да је у десетак минута лета ПАК-ФА показао неколико маневара на великим нападним угловима да би импресионирао Индијце који озбиљно преговарају о производњи ловца заснованог на ПАК-ФА.

Као и Пакистан, ни Индија не жели да зависи од само једног технолошког партнера у модернизацији и зато осим руских авиона користи „мираже 2000“ и „јагуаре“ и улаже у модернизацију тих летелица. Вести из последњих дана августа каже да су за наоружавање „јагуара“ из САД наручене 24 прошивбродске ракете „харпун“ какве има Пакистан. ■

Због искуства из прошлости Индија и Пакистан осим нуклеарног наоружања и платформи за примену тог коначног средства силе, у самом врху приоритета модернизације држе авиацију. Сада је у пуном јеку шрка у наоружавању у којој се Пакистанци ослањају на два адућа – Кину и САД – рачунајући да за сваки случај треба радити истовремено са две светске силе. Из САД наручени су догајни примерци F-16 нових модификација, а из Кине јефтини FC-1 и софистицирани J-10.

Нова класа Школе резервних официра



Полазници 98. класе Школе резервних официра (ШРО) санитетске службе, 96. класе ШРО ветеринарске службе и, први пут, лица на обуци за официре санитетске и ветеринарске службе почели су своје школовање. Свечаном пријему полазника у амфитеатру ВМА присуствовали су начелник Управе за војно здравство бригадни генерал доц. др Вељко Тодоровић, представници Управе ВМА, чланови Наставно-научног већа као и шефови катедри ВМА.

У обраћању присутнима, бригадни генерал Тодоровић осврнуо се на развој и организацију санитетске службе у нашој земљи, нагласивши њен стратешки значај, не само за Војску Србије, већ и за целокупно друштво, посебно са аспекта међународних интеграција.

Успешно школовање полазницима пожелели су и пуковник др Милорад Рабреновић, начелник Сектора за лечење ВМА и проф. др Силва Добрић. ■

Сарадња са Либијом

Четворочлана делегација Велике Социјалистичке Народне Либијске Цамахирије на челу са генерал-мајором Муктаром Селем Абушкевим која је боравила у вишедневној радној посети нашој земљи, посетила је ВМА. Госте из Либије поздравио је начелник ВМА генерал-мајор проф. др Миодраг Јевтић са сарадницима.

– Добродошли у ВМА, храм здравља и науке, установу у којој под једним кровом складно и комплементарно функционишу служба лечења, образовања и научноистраживачког рада – рекао је генерал Јевтић указујући на дугу традицију успешне сарадње Србије и Либије у домену војне медицине.

Генерал Абушкев је истакао да је почаствован што је имао прилику да ближе упозна ВМА и изразио уверење да ће либијски кадрови од стручњака ВМА моћи много да науче. ■

Нове трансплантације у ВМА



Стручни тим ВМА је у току ноћи између 7. и 8. септембра урадио три нове кадаверичне трансплантације. Комплетна припрема, као и експлантација и трансплантације органа су учињене у ВМА. Јетра је трансплантирана болеснику Д. Ј. старом 32 године из Ивањице, бубрези су трансплантирани болесницима М. С. (51) из Крушевца и Д. М. (28) из Прокупља.

Целокупном активношћу руководио је начелник ВМА генерал-мајор проф. др Миодраг Јевтић. Он је изразио посебну захвалност породици преминулог Ђ. Д. (51) која је одобрила узимање органа за трансплантацију.

Ово је 13. трансплантација јетре учињена у ВМА и 298. трансплантација бубрега. ■

Међународни симпозијум офталмолога

Трећи међународни симпозијум „Савремени трендови у офталмологији“ одржан је у ВМА уз учешће више од 500 офталмолога из Србије, Црне Горе, Босне и Херцеговине, Македоније и Хрватске.

Посебан допринос раду скупа својим учешћем и уводним предавањима дали су најеминентнији светски офталмолози проф. др Томас Џон са Лајола Универзитета из Чикага (САД), водећи хирург у области хирургије рожњаче и гостујући професор ВМА, проф. др Клаус Луке из Бремена (Немачка), председник Европског удружења витроретиналних хирурга и проф. др Никица Габрић из Загреба (Хрватска).

Скуп је отворио начелник ВМА генерал-мајор проф. др Миодраг Јевтић.

– Изузетно сам задовољан што данас стојим пред амфитеатром препуним стручњака, врхунских офталмолога из целог региона и што овде видим највећа имена светске офталмохирургије. Овај догађај је још једно практично остварење визија Управе ВМА да наша установа буде место стручних и научних конференција, размене знања, вештина и искустава са заједничком мисијом у служби здравља и напретка медицинске мисли – рекао је генерал Јевтић.

Начелник Клинике за очне болести пуковник проф. др Мирослав Вукосављевић, захвалио је колегама на изузетном одзиву и сарадњи и упознао учеснике скупа са новинама у области операција на предњем и задњем сегменту ока, егзајмер-ласер рефрактивној хирургији и техникама хирургије глаукома и разрокости које су стручњаци ВМА представили у хирургији уживо уз помоћ директног видео-линка из операционе сале. ■

Припремила Елизабета РИСТАНОВИЋ

УЗ ЈУБИЛЕЈ УМЕТНИЧКОГ АНСАМБЛА
„СТАНИСЛАВ БИНИЧКИ“

Чувар музичког блага

Поводом јубиларних 111 година постојања и рада, Уметнички ансамбл Министарства одбране „Станислав Бинички“ одржаће концерт у Свечаној сали Дома Војске у Београду, 27. септембра, на коме ће представити компакт-диск „Српске народне изворне песме“ снимљен недавно са вокалним солистом Мерином Његомир

Давне 1899. године, 26. септембра, наредбом краља Александра Обреновића формиран је први симфонијски „Београдски војни оркестар“, који ће деловати непосредно под министром војним.

Један од утемељивача и први диригент овог оркестра био је Станислав Бинички, композитор, војни капелник, организатор музичког живота у Србији, аутор прве српске опере „На уранку“ и патриотски надахнутог „Марша на Дрину“.

Био је то први организовани облик музичког стваралаштва у Србији, из којег су, неколико деценија касније, настали и други оркестри, Оркестар београдске опере (1920), Оркестар београдске филхармоније (1923) и Радио оркестар (1927).

Занимљиво је истаћи да су, поред маршева и форми везаних за војску, војни оркестри извели први пут код нас оперу, оперету, симфоније, ораторијуме...

Уметнички ансамбл Министарства одбране Србије достојно носи име Станислава Биничког и деценијама наставља племениту мисију, упоредо афирмишући музику из наше и светске музичке баштине.

Музику коју изводи, Ансамбл је снимио на преко 300 грамофонских плоча, касета и компакт-дискова. На тим снимцима налази се више од 2.000 разноврсних композиција, које представљају својеврсну музичку антологију.

Уметнички ансамбл „Станислав Бинички“ један је од главних носилаца музичког живота и једини ансамбл на овим просторима са широким програмском лепезом извођачких могућности.

Током деценијске традиције у три века, Ансамбл је мењао назив, организационе форме и структуру, али програмски и уметнички опстајао и остајао доследан намени и мисији. Главни је носилац музичког живота у војсци, негује и подстиче музичко стваралаштво и војничке традиције нашег народа и афирмише културни живот и уметничко стваралаштво.

Предстојећи концерт поводом 111 година постојања и рада нова је прилика да се покаже још један сегмент те широке извођачке лепезе, због чега су наступи Уметничког ансамбла увек посећени, јер доносе стару и нову музику препознатих вредности, увек радо слушану. ■

М. Р.

РЕЧИ И СИНТАГМЕ



Пише
Зорица ЈАНКОВИЋ

ОД СМИСЛА ДО БЕСМИСЛА

Недавно је водитељ Дневника националне телевизије важним гласом пренео изјаву једног домаћег политичара „да ће економски опоравак земље знатно утицати на повећање животног стандарда наших грађана“. Изречена констатација је, наравно, тачна, пре бих рекла – очигледна, или, додала бих – и више него очигледна, да бих је изједначила са констатацијом да је вода мокра и да је цев шупља. Запитала сам се: чему служе овакве изјаве и због чега се национална телевизија одлучила да их у ударном термину, у првим минутима Дневника, преноси јавности. Говорим у множини, јер сам се убрзо уверила да су овакве изјаве, између смисла и бесмисла, учестале.

Наравно, дужна сам да наведено запажање поткрепим примерима. Прве сам груписала око питања довршетка изградње аутопута кроз Србију. Тако је пред бројним новинарима, ТВ камерама и микрофонима, дата изјава „да ћемо изградњом Коридора 10 бити спона Истока и Запада“, само који дан касније, на терену, „да ће Коридор 10 постати својеврсни левак у који ће се сливати саобраћајни токови у овом делу Европе“, да би национална телевизија у вестима у пола осам, пар дана касније, важним тоном пренела мисао (изјаву) истог „да ће изградњом Коридора 10 Србија бити ближа Европи“.

Друга група изјава односи се на утицај актуелне светске економске кризе на домаћу економију и животни стандард грађана. Прво штампа објављује изјаву једног нашег економског стручњака „да ће увећан привредни раст убрзати излазак из кризе“, да би неколико дана касније телевизија пренела изјаву истог „да ће само убрзаним привредним растом Србија изаћи из економске кризе“ (у писаном облику дато и на сајту). Потврду овог става, изреченог само обрнутим редоследом речи, одмах затим даје још један аналитичар: „Само извоз и раст извоза могу бити гаранција одрживости привредног развоја“. „И тако“, како би рекао Радашин из популарне ТВ серије, људи који иза себе немају резултат, уместо да нас њиме обрадују или да нам пак понуде конкретна решења, пре свега како да изађемо из економске кризе, само нас флоскулама подсећају да постоје.

У суботу сам била испред Дома Народне скупштине у Београду, на свечаности произвођења нових официра Војске Србије. Ни једна изговорена реч није била сувишна. И оно што импонује: после сваке изговорене речи, следило је дело. ■

Ауторка је историчар и кустос Историјског музеја Србије



Пише: Крсман МИЛОШЕВИЋ

Прва победа над регуларном турском војском

Победом у Варваринској бици српски устаници, потпомогнути руском снагама, нанели су неочекивани пораз Румелијској војсци, делу регуларне турске војске. То ће изазвати огроман гнев турског султана и покренути лавину незадовољства код Османлија.

Ратним планом Срби су се определили за одбрамбена дејства према Босни и Херцеговини, па устаници нису прелазили границу, али ни босански муслимани нису били „орни“ да наставе рат против Срба. Обе стране су чврсто држале своје позиције на Дрини. Тек после неколико оштрих упозорења од Порте, травнички везир је „поставио ратну заставу“ на Калесијском пољу (3. августа), али су се „босански јунаци“ слабо одазивали на мобилизацију. Ипак, према подацима аустријских обавештајаца, везир је дуж Дрине распоредио око 23.000 војника, док је вожд ценио да их је било двоструко више. Тим снагама везир је наредио да се „не смеју враћати кућама пре освајања Шапца, Београда и Смедерева“.

Како се и очекивало, Турци су око Ниша били много активнији. После процене ситуације, Карађорђе се вратио у Делиград, где је свечано дочекао генерала Орурка (4. септембра). Хуршид-паша, румелијски везир и Исмаил-бег, предводник турских снага, одустали су од

планираног напада на Делиград и преко Крушевца стигли до Варварина, насеља које се први пут помиње за време Кочине крајине. Легенда га доводи у везу са „турским варварством“ над Иконијом, сугругом војводе Пријезде (Тодора од Сталаћа). Изненадно и лукаво обилазиви Делиград, Турци су директно угрозили Параћин и Ћуприју. Успут су спалили око 40 села у Левчу и нанели пораз устаницима на Јасици, коју је храбро бранио Коста, син војводе Ђорђа Симића, гинући на шаначким палисадима. Погинулим устаницима Турци су одсекли главе и уши и послали их у Цариград.

Након свечаног и срдачног сусрета, Карађорђе и Орурк су већ сутрадан пошли ка Варварину. Руски генерал је стручно проценио да је везирова позиција „боља од устаничке“, па је предложио вожду да се врате у Јасику, где су током ноћи 6/7. септембра обновили шанак, који су неколико дана раније Турци разрушили. По отпочињању битке, вожд је командовао трупама у шанцу, а Орурк коњицом, која је била распоређена испред утврђења. Српско-руски коњаници одбили су муњевит турски јуриш, али су Турци, с друге стране, продрли у шанак. Ту су страховито дочекани и принуђени на панично повлачење. Ни резерва коју су убацили Исмаил-бег и Малић-паша није издржала јуриш српских и руских војника, „па су нагннули“ преко Мораве, плаћајући и њој свој данак. Ту сјајну српско-руску победу помутила је погибија сестрића генерала Орурка. Тај млади коњички официр погинуо је у јуришу „посечен на бојном пољу, а Хајдук Вељко је рањен у руку“, пише историчар Баталака.

Окршај

По доласку на Варваринско поље, пошто су српско-руске снаге биле двоструко слабије од турских, Карађорђе и Орурк су се договорили да руски генерал остане на бојишту, а вожд крене у Шумадију по „нову војску“. За свог заменика одредио је „рехабилитованог“ војводу Младена Миловановића, са којим су се налазили Станоје Главаш, Хајдук Вељко, Илија Барјактаревећ, Кара Стева и други. Вожд се 13. септембра у манастиру Враћевшница састао са Доситејем Обрадовићем, Миланом Обреновићем и архимандритом Филиповићем. Милана и архимандрита је упутио генералу Каменском да „тамо нашу нужду покажу“. После силних мука, вожд је једва сакупио око 500 војника и с њима стигао у варваринске шанчеве дан после прве битке.

Хуршид-паша се 18. септембра изјутра са својом војском устремио на Србе и Русе у утврђеном варваринском шанцу. Целодневна тешка и крвава битка одвијала се испред шанца. Турци су само у почетку имали успеха, док нису доспели пред жестоку стрељачку и артиљеријску ватру. Искусни генерал Орурк, „у средини стојећи и само један прутић у рукама др-

НА ВАРВАРИНСКОМ ПОЉУ

налазећи се на опустошеном простору, који је био изложен турским нападима и од Крушевца и од Варварина, са врло оскудним маневарским могућностима, Карађорђе и Орурк су одлучили да напусте Јасику и заједничке снаге помере у Варваринско поље. Тиме су „изазвали“ Хуршид-пашу да их нападне, пошто су се 13. септембра нашли иза његових леђа. Ценећи снагу турске силе, тужно гледајући попаљени Левач и избегле Левчане, вожд је успео да „измоли“ од Цуката петнаестодневни продужетак боравка генерала Орурка, а војводи Добрњцу наредио је да напусти Кладово и „похита“ у Варваринско поље. Сутрадан је писао Пљакићу и затражио од њега да му хитно пошаље јечам, стрмо жито и говеда, ради прехране војника и коња. Турци су за собом оставили пустош, па хране у Темнићу и Левчу није било. Због веома сложене ситуације у источним крајевима, Добрњац је остао у Кладову, а на Варварин одмах упутио око 2.000 Пожаревљана.

ље у помоћ део српских снага које су ратовале у источним крајевима, задржавајући само мањи део у посадама освојених градова. Вожд је одлучио да повуче и део устаничких снага под командом војводе Симе Мараковића са дринског ратишта и „смести“ их у варварински логор.

За историчаре је и до данас остала непознаница због чега је Карађорђе напустио Варварин уочи друге битке. По једној од бројних верзија, војводе су „сложно“ настојале да га „сачувају“:

„Господару! Ми те сви молимо да се на страну уклониш из овог боја, јер је мноштво Турака а нас мало, па ако нас Турци разбију и ми изгинемо, народ ће се опет око тебе скупити, и ти ћеш наћи друге војводе, и земљу одржати. Али ако би нас с тобом Турци разбили и ти погинуо, онда нема се око ког народ сакупљати, и све би прсло и пропало.“ Имајући у виду раније сукобе и несугласице, молба с којом су војводе изашле пред вожда делује невероватно.

У почетку, вожд није био спреман да прихвати ту молбу. Сматра се да је у Карађорђевој напуштању Варварина главну улогу одиграо генерал Орурк који је, како је забележено, рекао вожду: „Господар Ђорђе! Ако Турци буду јачи, боље је да разбију самога мене него и мене и тебе.“ Било како било, Карађорђе је 21. септембра напустио Варварин и отишао у Тополу. Није познато да ли су Турци сазнали за његово напуштање бојишта и то користили за напад, што се може сматрати вероватним. Реално је веровати да га је Орурк, као вођу Срба, „чувао и штедео“. Сматра се да је тада вожд први пут изостао и „раставио се од својих бораца“. Неки историчари (В. Стојанчевић) мисле да је „попустио“ и због „поштовања према генералу Орурку“. Вероватно се радило о томе да „један другом не сметају у командовању, јер је Рус хтео да буде самосталан у акцији“ (В. Ђоровић).

Устаници ван шанчева

После тродневног предаха, други део Варваринске битке одвијао се 22. септембра. Очигледно, Хуршид-паша није журио, па је у напад кренуо тек око 9 часова. Но, искусни и

жећи, хладнокрвно је командовао и своје војнике као и србске на бодро стојање против непријатеља одушевљавао“, забележио је хроничар. А онда, када су турски напади „спласнули“, он је наредио прелазак у напад и „тукао непријатеља“ који је панично напуштао бојиште, остављајући за собом преко хиљаду погинулих.

Упркос томе што није довео знатнија појачања, Карађорђа су већ сутрадан срдачно дочекале присутне војводе. Како их Турци нису узнемиравали тог дана, на захтев Орурка, борци су почели са изградњом новог шанца. Уочи друге битке на Варварину, генерал Зас, Цукатов заменик, обавестио је вожда да му ша-

вешти Орурк је променио тактику. Овога пута дочекао је Турке у шанчевима. После трочасовне снажне топовске канонаде, српски коњаници, предвођени неустрашивим војводом Станојем Главашем, „излетели су из шанца, тукли се с непријатељем, а затим повлачећи се, навукли турску коњицу на стрељачку, топовску и картечку ватру”. Генерал Зас је извештавао Каменског да је „српска коњица извршила своје задатке задовољавајуће брзо и успешно”. Иначе, до тада, Руси су често хвалили борбу српских устаника у шанчевима, па су тог дана били изненађени офанзивношћу устаничке коњице. Истина, и Турци су живели у уверењу да су устаници „слаби у пољу”. У време првог дела битке, кад је генерал Орурк Србе и Русе, на изненађење Турака, поставио испред шанца, Хуршид-паша обратио се својој војсци: “Сви кажете да Србин не смеје у поље, него се крије по шуми или се по брдима закопава у земљу као свиња. Сад ето поља, а ето и Србина. Сад да видимо ко царев хлеб једе!”

По свему судећи, Карађорђе је за други део битке сазнао у Тополи. Генерал Орурк га је позвао у Варварин ради договора о свом повратку у састав руских главних снага на Дунаву, а вожд је мислио да је реч о „мировним преговорима” с Турцима. Према писању историчара Баталаке, он је стигао да ода „последњу почаст храбрим борцима које су тог дана сахрањивали”. Три дана после битке, Хуршид-паша се повукао у Ниш, а Карађорђе је поново пожурио у Тополу.

У време одвијања Варваринске битке стигла је вест да је у близини Рушчука, код села Бата, у борбама с Русима, погинуо озлоглашени Алија Гушанац, велики непријатељ Срба. Ту „повољну вест”, нажалост, пратило је и веома тужно сазнање да су живот изгубила два српска велика и предана пријатеља – руски генерали Цукато и Исајев. Враћајући се у свој састав, Орурк је успут ослободио Гургусовац (Књажевац). После свега што се збило током септембра, Карађорђе и Совјет више нису били забринути за нишко и дунавско ратиште. Времена за предах, нажалост, није било, требало је кренути према Дрини, где су већ отпочеле нове тешке и драматичне борбе.

Битка за Лозницу

У лето 1810. године, када су устаници осујетили још један већи покушај турских снага да слома одбрану на Дрини, западна Србија поново је постала поприште озбиљнијих сукоба. Сарадња између румелијске и босанске војске није била ефикасна, пошто травнички везир није успео да изврши благовремену мобилизацију. Ипак, до краја септембра, тур-

ске снаге су се прикупиле на Дрини. Огромна турска босанска војска, која је тада имала око 40.000 војника, уливала је забринутост код бројно слабијих српских бранилаца и народа Подриња, који се масовно склањао у збегове.

До нове велике борбе код Лознице дошло је у октобру. Град је бранило око 1.200 устаника под командом војводе Антонија (Анта) Богићевића. Турци су утврђени српски шанец опколили са својих пет шанчева, од којих су два надвишавала српски шанец, па је то била веома повољна прилика за дејство топовима и кумбарама. Опсада је трајала дванаест дана, са обострано тешким губицима. Вук је и тада забележио свој тачан опис ситуације: „Силна турска војска опколи Лозницу и стане је бити из топова и кумбара...”. Разуме се, бројно слабији устаници нису хтели да улазе у одлучујућу битку очекују-

ћи, као и претходне јесени, долазак Карађорђа са Мораве. „Гутали су топовску ватру” и веома изморени и проређењем очекивали помоћ.

Карађорђе је за поход на Дрину окупио и припремио устаничке снаге из Београдске, Грочанске, Смедеревске и Крагујевачке нахије. Са око 10.000 устаника и с руским Козацима под командом коњичких капетана Никича и Јеринга, уз ојачање од пет топова, вожд се „убрзаним маршем” упутио ка Дрини. Најкритичније је било код Црне Баре, где је вожд стигао 16. октобра. Без оклевања, ту је муњевито напао турске снаге, разбио их и протерао преко већ набујале Дрине. Без предаха, заједно са војводом Стојаном Чупићем, стигао је пред опкољену Лозницу, кад се, тринаестог дана опсаде, водила најтежа борба између око 1.000 бранилаца и надмоћних турских снага.

Насталу ситуацију могао је разрешити само одлучан бој, па је устаничка војска у зору, 17. октобра, прихватила тежак окршај с турским снагама, који је трајао око осам часова. Турци су у почетним борбама успели да потисну устанике и и на једном месту „провале” у шанец. Вожд, који је командовао из шанца, успео је да их потисне, док су капетани Никич и Јеринг, заповедници на крилима, извршили продор према непријатељевим положајима у брдима. А онда, када су у борбу уведени српски коњаници и пешаци из шанца, развила се огорчена трочасовна борба у пољу. После пруженог отпора и губитака, један део турских снага повукао се у шанчеве, док се други, гоњен устаницима и топовском ватром, повлачио према Дрини.

У сумрак, када се на том простору „искупила и средила” устаничка војска, Карађорђе је одлучио да се „још више приближе турским шанчевима”, да уз њихове подигну и своје шарапове. Устаници су целу ноћ градили и опремили неколико шанчева и у њих сместили 13 топова. Сутрадан (18. октобра),

ОСВЕТА НАКОН ПОРАЗА

Поражени Хуршид-паша повукао се у свој логор. За њим је остала пустош. Очевидац Нићифор Нинковић је забележио: „А кад сутрадан погледасмо, ал` се бели оно равно поље од турски` коња. Мисли човек да су овце, те пасу, или лабудови пали по пољу...”. Турци су се повукли из Јастрепца, ка Прокупљу, Нишу и Лесковцу. У знак одмазде, спалили су многа села у Крушевачкој нахији.



Манастир Враћевница

на Светог Тому, испред шанчева су се нашле и устаничке и турске снаге.

Пробој турске одбране био је страховит. На јуриш су заузети сви турски шанчеви, а њихове разбијене снаге протеране преко Дрине. Да би задржао панично повлачење турских војника на десној обали Дрине, босански паша наредио је двојици својих тобџија „своје Турке из топова тући”. Расуло које је захватило турске снаге, ничим се није могло зауставити.

Велики одјек устаничких победа

Пораз Турака на Дрини, код Лознице, познат у историји и као Тичарски бој, снажно је одјекнуо ван граница Србије. Француски конзул у Травнику обавестио је да је ту Ибрахимпаша, босански везир, „изгубио трећину своје војске”. Неки историчари и савременици ту битку сматрају једном од најважнијих у Устанку. Она је показала да је устаничка војска израсла у квалитетну војну силу, способну да у вишедневним борбама, комбинацијом упорне одбране са изненадним нападима, сломи офанзивну моћ противника, порази га и протера са своје територије. Тако се 1810. завршила велика турска офанзива из Босне и приступило преговорима о миру.

Истина, за разлику од других ратишта, војевање на Дрини је настављено, али слабијим интензитетом. Порта је и даље процењивала да главна офанзива на Србе „треба да крене из Босне”, како би се тај део турске војске „могао касније употребити против Руса”. Дакако, Порта је желела и да подигне морални дух босанских муслимана после тешких пораза у 1810. години. Још у фебруару 1811. кад Турци по обичају нису кретали у ратне походе, везир је направио план за даље операције. По њему, свом расположивом војском требало је кренути у „концентричан напад” на Србију од Семберије и Подриња, преко Старога Влаха до Новог Пазара. У четири нападне колоне, са око 25.000 војника, уз уобичајени ферман који је имао карактер позива на „свети рат”, џихад, требало је онемогућити Србе, да заједно са Русима, дејствују око Ниша и Видина.

На истеку 1811. године, упркос великим устаничким победама над Турцима у источним крајевима, на Варварину и Лозници, поузданији мир није остварен. Година 1812. донела је значајне промене и Букурешки уговор, после преговора који су трајали недељама. Њиме је Русија завршила свој шестогодишњи рат са Турцима. По том уговору, Србима је остало да са Турцима сами уређују своје односе, полазећи од 8. тач-

ке поменутог документа и Портиних обавеза према Русији. То мукотрпно и мучно „уређење односа” трајало је све до лета 1813. када је, у последњим борбама крајем септембра и почетком октобра, током страховитог крвопролића нестала устаничка Србија и окончана њена скоро десетогодишња борба за ослобођење, започета још 1804. године.

Заједничко иступање Срба и Руса у ратовању са Турцима од 1807. до 1811. године имало је изузетан значај. Прво, остварена је идеја давног плана Руса да се рушење Турске настави „сарадњом са балканским народима”, а у конкретном случају са Србима из Србије. Српским устаницима, који су три године сами носили терет свог ратовања са Турцима, руска помоћ је добродошла као снажно охрабрење, политичка и војна подршка. Друго, Устанак се показао као врло организован национално-ослободилачки покрет са својом оружаном силом, чинећи важан и незаобилазни чинилац у противтурској политици Русије. Он је „везивао” знатне војне снаге Турака које је, ако је намеравала, Порта могла усмерити према Русији и другим фронтovima. Треће, заједнички сектор ратовања Срба и Руса, од Кладова до Видина, сем велике помоћи за остваривање циљева српских устаника у том крају,

значио је и војно олакшање за истурено крило руске Молдавске армије на простору Мале Влашке и видинског упоришта турске одбране на обалама Дунава. Четврто, ратовање Руса у источним деловима Србије значило је много за неговање братских и пријатељских односа Срба према Русији и њеном народу. Боравак руске војске у Србији од 1807. до 1811/12. имао је изузетну улогу и у каснијем настојању Русије да, после Другог српског устанка, за доба кнеза Милоша, Порта поврати Србима оне територије које су биле ослобођене у време Првог српског устанка.

Година 1810. била је година тешких и погибелних одбрамбених борби, неколико мањих бојева и две велике битке, али и година српских победа. На крају те по свему преломне године, српске стра-

же стајале су од Дрине до Тимока, преко Таре, Златибора, Јавора, Голије, Новог Пазара, јужних падина Копаоника и Јастрепца, Громаде, изворишта Тимока, Старе планине и Великог извора.

Битке на Варварину и код Лознице, означавају последње велике победе устаничке војске у Првом српском устанку. Њима је Србија после трагичне 1809. повратила део својих крајева и градова, а Карађорђе је, ованчан славом, слао своје депутате да генералу Каменском и руској влади испоруче захвалност српског народа, за помоћ коју им је у том тешком времену пружио моћна савезница. ■

(КРАЈ)

СВЕДОЧАНСТВА О ЈУНАШТВУ

О борбама око Лознице и на Дрини остало је доста писаних записа. Део се односи и на војводу Антонија Богићевића (1758–1853), једног од највиђенијих људи тога краја, који је представљао „чврст ослонац” Карађорђу. Последњу устаничку годину Антоније је провео на Дринском фронту. Ту, у Лозници, где је рођен, где се тукао и „смрти гледао у очи”, изненада је умро у априлу 1813. године. По својој жељи, сахрањен је у лозничком шанцу, где се налази садашња црква. После слома Устанка, када су Турци поново ушли у Лозницу, „они ископају мртво тело Антино, одсеку му главу и однесу у Зворник, а кости баце у бару код шанца... Неки Срби, ноћу, изваде Антино тело из баре, и затрпају га у пређашњу раку”, записао је М. Ћ. Милићевић. На Антином гробу, све до 1876. није било никаквог обележја. Тек касније (1886), његов унук Михаило поставио је мермерну плочу, са записом: „Овде леже кости Анте Богићевића, војводе лозничког”. Што су пропустили други, није слепи гуслар Филип Вишњић. Он је опевао прослављеног лозничког војводу у познатој песми Бој на Лозници.

ВЕРСКИ ПРАЗНИЦИ

15-30. септембар



Православни

- 16. септембар – Свети Јоаникије први патријарх Српски
- 17. септембар – Свети Петар Дабробосански
- 21. септембар – Рођење Пресвете Богородице – Мала Госпојина
- 22. септембар – Свети праведни Јоаким и Ана
- 27. септембар – Воздвижење Часног крста – Крстовдан
- 28. септембар – Свети Јосиф Темишварски
- 30. септембар – Свете мученице Вера, Нада и Љубав и мајка им Софија



Јеврејски

- 18. септембар – Јом Кипур
- 23. септембар – Сукот
- 30. септембар – Шемини Ацерет

ВОЗДИЖЕЊЕ ЧАСНОГ КРСТА - КРСТОВДАН

После Христовог васкрсења, Јевреји су крст на којем је Христос био разапет негде сакрили и скоро триста година о њему се ништа није знало. Побожна царица Јелена, мајка цара Константина, 326. године отишла је да се поклони местима страдања Господњег и почела је да трага за Часним крстом. После дугог копања и трагања на Голготи, царица Јелена и патријарх Макарије, са својим пратиоцима, ископали су не један, него три крста, па се није знало који је прави. Утом је наишла погребна поворка. Замолили су их да застану и покојника је патријарх спустио на крст. Пошто је покојник спуштен на прва два крста, ништа се није догодило, а кад су га положили на трећи крст, покојник оживе и устаде. Тако је непобитно доказано да је то Часни и Животворни крст Христовог страдања.

У спомен на овај догађај установљен је празник Воздвиженија Часног крста, Крстовдан. Воздвиженије значи уздицање. У јерусалимској цркви установљен је и посебан обред, који се на тај дан обавља у свим храмовима. На јутрењу, после песме „Слава на висини Богу“, свештеник подиже крст окићен цвећем са Часне трпезе и износи га из олтару у цркву на северна врата. Тада ступа на амвон пред олтаром и осењује крстом све четири стране света. За то време пева се „Господи помилуј“, као што је некада давно народ певао у Јерусалиму.

На Крстовдан се строго пости. Обичај је да се тог дана бере и осећује босиљак, који се користи у свим хришћанским обредима током године. ■

ДОГОДИЛО СЕ...

17. септембар 1918.

Након тродневне офанзиве, Прва и Друга српска армија, уз помоћ две француске дивизије, пробиле су Солунски фронт и натерале немачку и бугарску војску на повлачење.



18. септембар 1914.

Од 18. до 22. септембра вођене најжешће борбе на Мачковом камену, на планини Јагодњи у северозападној Србији, између делова Прве српске армије и Шесте аустроугарске армије. Када су се аустроугарске снаге 22. септембра утврдиле на Мачковом камену, затекле су стравичну слику: 800 српских и 1.200 аустроугарских погинулих војника била је цена продора.

20. септембар 1916.

На предлог министра војног, престолонаследник Александар Карађорђевић донео је Уредбу о војном телеграфу на основу које су мале јединице везе из састава инжињерије прерасле у веће јединице везе ранга батаљон-пук. У Војсци Србије обележава се као Дан Бригаде везе и као Дан службе телекомуникације и информатике.



24. септембар 1941.

У Лондону потписана Атлантска повеља чији су аутори амерички председник Делано Рузвелт и британски премијер Вин-

стон Черчил. Овај документ је на крају Другог светског рата послужило као основа Повеље УН.

26. септембар 1860.

Умро је српски кнез Милош Обреновић, вођа Другог српског устанка, кнез Србије од 1815. до 1839. и од 1858. до смрти.

26. септембар 1899.

Наређењем министра војног у Београду је формирана војна музика под називом „Београдски војни оркестар“. Уметнички ансамбл МО „Станислав Бинички“ прославља тај датум као свој дан.



27. септембар 1848.

У Крагујевцу изливен први топ у Кнежевини Србији.

28. септембар 1932.

У Заводу „Обилићево“ почело је формирање Барутанског батаљона. Данас се у Војсци Србије обележава као Дан АБХО.

29. септембар 2006.

Наредбом министра одбране Републике Србије формирана Специјална бригада. Овај датум обележава се као Дан Специјалне бригаде.

30. септембар 1915.

Током напада немачких авиона на Крагујевац српски артиљерац Ратомир Рака Лутовац оборио је један немачки авион ватром из свог топа. У Војсци Србије овај дан обележава се као Дан артиљеријско-ракетних јединица за противваздухопловна дејства. ■

Припремио мр Миљан МИЛКИЋ

Министарство одбране Републике Србије

Управа за традицију, стандард и ветеране

Сагласно одредби члана 43. Правилника о решавању стамбених питања у Министарству одбране („СВЛ” бр. 38/05, 16/08, 26/08 и 39/08), Војнограђевински центар „Београд” Управе за инфраструктуру Сектора за материјалне ресурсе, доставио је Одељењу за стамбене послове Управе за традицију, стандард и ветеране, пријаве за расподелу станова у закуп на неодређено време у следећим гарнизонима, односно местима:

1. БЕОГРАД:
 - 4 гарсоњере,
 - 2 једнособна стана,
 - 7 једноипособних станова,
 - 8 двособних станова,
 - 9 двоипособних станова,
 - 2 трособна стана,
 - 22 троипособна стана,
 - 3 четворособна стана.
2. НОВИ САД:
 - 1 једноипособан стан.
3. НИШ:
 - 1 једнособан стан.
4. КРУШЕВАЦ:
 - 2 гарсоњере,
 - 3 једноипособна стана,
 - 1 двособан стан.
5. КРАГУЈЕВАЦ:
 - 1 једнособан стан,
 - 1 двособан стан.
6. ГОРЊИ МИЛАНОВАЦ:
 - 1 једнособан стан.
7. КРАЉЕВО:
 - 1 двособан стан.

Одељењу за стамбене послове Управе за традицију, стандард и ветеране Сектора за људске ресурсе МО, пријављени су за поделу и 10 станова у закуп које није могуће поделити у складу са одредбама Правилника. Одељење за стамбене послове није у могућности да изврши доделу станова у закуп на неодређено време јер у моменту објављивања ове информације није било стамбених интересената у следећим местима:

1. БАЧКА ТОПОЛА:
 - 1 гарсоњера.
2. СЕНТА: (гарнизон Бачка Топола)
 - 1 једноипособан стан.
3. СУБОТИЦА: (гарнизон Бачка Топола)
 - 1 једнособан стан.
4. РАШКА:
 - 1 гарсоњера.
5. КЊАЖЕВАЦ: (гарнизон Зајечар)
 - 1 двособан стан.
6. с. СТАНИШИЋ: (гарнизон Сомбор)
 - 1 трособан стан.
7. с. БОГОВАЋА: (гарнизон Ваљево)
 - 1 двособан стан.

8. с. БОГУТОВАЦ: (гарнизон Краљево)
 - 1 двособан стан.
9. с. БОКА: (гарнизон Панчево)
 - 1 трособан стан.
10. с. Нова Црња (гарнизон Панчево)
 - 1 двособан стан.

Право на доделу предње наведених станова имају лица која остварују право на доделу стана у закуп на неодређено време, сагласно одредбама члана 2. Правилника о решавању стамбених питања у Министарству одбране („СВЛ” бр. 38/05, 16/08, 26/08 и 39/08 – у даљем тексту Правилник).

У смислу члана 19. Правилника, лицу из члана 2. овог правилника може се дати у закуп и стан мањи од стана који му припада по одредбама члана 18. овог правилника, ако се са тим писмено сагласи.

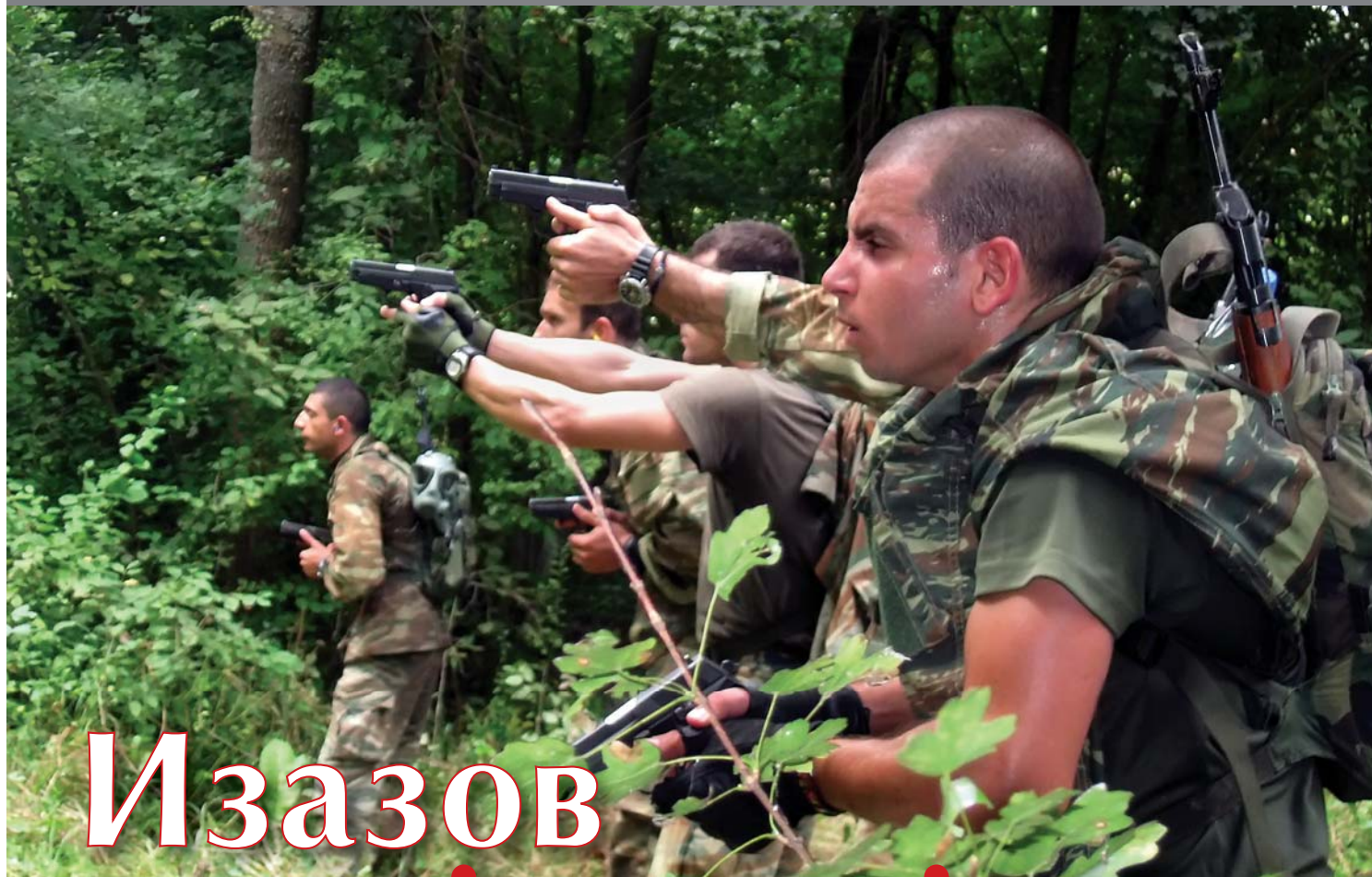
Напомињемо да се у смислу прописаног чланом 26. Правилника, стан у закуп на неодређено време даје лицу из члана 2. став 1. овог правилника (професионалном официру, професионалном подофициру и цивилном лицу) у гарнизону односно месту службовања, а лицу из члана 2. став 2. и 3. овог правилника (пензионисаном официру, пензионисаном подофициру, пензионисаном цивилном лицу и члановима породичног домаћинства погинулог или умрлог лица из става 1. и 2. овог члана), стан се даје у било ком гарнизону односно месту на територији Републике Србије.

Сходно предње наведеном, потребно је да обавестите лица на служби у јединицама – установама из вашег састава, с тиме да уколико постоје кандидати – лица, која желе прихватити доделу конкретног стана, морају дати писану изјаву, оверену у јединици – установи у којој су на служби, а пензионисана лица у општини или суду, да се одричу доделе структурно припадајућег стана и прихватају доделу понуђеног односно структурно мањег стана, као коначно решење свог стамбеног питања.

У датој изјави лица се морају децидно изјаснити само за један од понуђених станова, а уколико се изјасне за више станова, у обзир ће се узети само један стан у првонаведеном месту.

По достављању изјава од стране заинтересованих лица, донеће се нови закључци на основу којих ће се према укупном збиру бодова извршити рангирање кандидата, а стан ће бити додељен лицу које за одређени гарнизон или место у коме конкурише за стан, буде рангирано на 1. месту ранг листе.

Одељењу за стамбене послове Управе за традицију, стандард и ветеране Сектора за људске ресурсе МО, ул. Немањина бр. 15 Београд, заинтересована лица треба да доставе изјаве да се одричу доделе структурно припадајућег стана и прихватају доделу понуђеног односно структурно мањег стана, као коначно решење свог стамбеног питања најкасније до 08.10.2010. године, као дан пресека стања за доношење Одлуке о расподели станова. ■



Изазов за најсмелије

Падобрански вишебој је војничко -спортско такмичење, које представља најнапорније и најсвестраније надметање у Србије. Иако је својевремено замишљено као спортска дисциплина, представља својеврсну проверу и потврду оспособљености специјалних јединица Војске Србије.

Терени око Книћког језера, Берановца и Жиче, од 10. до 12. септембра били су стециште 13. вишебоја јединица специјалне намене. Свечаности отварања на нишком аеродрому присуствовали су заменик команданта Копнене војске бригадни генерал Видоје Живковић, командант Специјалне бригаде бригадни генерал Илија Тодоров, командант жандармерије МУП-а Србије пуковник Братислав Дикић, представници локалне самоуправе града Ниша, спортских савеза и других институција и установа.

Такмичење је отворио председник Организационог одбора бригадни генерал Видоје Живковић и том приликом

пожелио такмичарима пуно успеха у савладавању вишебојских дисциплина, спортску срећу и победу најбољих. „Битније од резултата је учвршћивање поверења, размена искуства, унапређење и јачање међусобних односа и веза“, рекао је генерал Живковић.

На традиционалном 13. међународном падобранском вишебоју, поред старешина и војника Специјалне бригаде КоВ Војске Србије, учествовали су припадници Жандармерије МУП-а Србије и први пут припадници оружаних снага Грчке.

Такмичари су савладали изузетно захтевне и напорне дисциплине, које од учесника траже велико знање, врхунску психофизичку оспособљеност, издржљивост, истрајност, вештину, познати војнички колективни дух и другарство. На дугој, напорној и непознатој стази спортски ривали су се надметали у способности и спретности и да покажу колико могу и умеју, да победе секунде, минуте, кругове, искажу прецизност, вештину и брзину. Припадници специјалних јединица управо на вишебоју показују своје најлепше лице, кроз тимски дух и жељу за победом свог тима и доказују да отворени вишебој јединица специјалне намене није само такмичење, већ и својеврсни фестивал младих људи, спорта и пријатељства.

Организатор 13. отвореног вишебоја јединица специјалне намене је Специјална бригада Копнене војске ВС, а колективне и индивидуалне припреме такмичара реализоване су у околини Ниша. Петочлане екипе извршавале су војничке задатке на стази дужине од 30 до 50 километара, на којој су их чекали задаци попут кретања на непознатом терену, гађања из аутоматске пушке, пиштоља, бацање бомбе и ножа, савладавање препрека конопцем или претрес терена...

После великих борби, добили смо најбоље. Победнички пехар припао је првој екипи 63. падобранског батаљона, друго место заузео је тим 72. извиђачко-диверзантског батаљона, а на трећем месту је екипа Батаљона за противтерористичка дејства. Најбољи стрелац је старији водник Михаило Богићевић из 72. извиђачко-диверзантског батаљона. ■

Зоран МИЛАДИНОВИЋ

СПЕЦИЈАЛЦИ ЖИВЕ ИСТИ ЖИВОТ



Тим специјалне падобранске чете оружаних снага Републике Грчке учествовао је први пут на отвореном вишебоју јединица специјалне намене. Екипа из оружаних снага Грчке потпуно се уклопила у ритам вишебоја и својим понашањем привукла симпатије свих посматрача и грађана.

Од командира тима капетана Панајотиса Баладиноса сазнајемо да је специјална падобранска чета смештена тридесетак километара од Атине, у области Неа Перамос, и да је тренинг грчких падобранаца врло сличан обуци у 63. падобранском батаљону Специјалне бригаде Војске Србије.

– Први пут смо у Србији – каже капетан Баладинос – и брзо смо се уверили да је живот и рад српских специјалаца готово исти као наш. Драго ми је

да можемо да видимо како се ради у српској војсци, разменимо искуства и видимо какво је ово такмичење. Вишебој постоји и у грчкој војсци, али без падобранских скокова. Српским официрима и војницима поручујем да ћемо ми увек бити добри партнери и православна браћа, рекао нам је капетан Баладинос.

БИЦИКЛИ И СКУТЕРИ

БЕЗ УЧЕШЋА
ЖИРАНАТА
ЧЕКОВА
КАМАТА

ПРОДАЈА НА РАТЕ
ЗА ПРИПАДНИКЕ ВОЈСКЕ СРБИЈЕ
И ВОЈНЕ ПЕНЗИОНЕРЕ
ПУТЕМ АДМИНИСТРАТИВНЕ
ЗАБРАНЕ



- КАЦИГЕ, РЕЗЕРВНИ ДЕЛОВИ, ПРАТЕЋА ОПРЕМА
- АУТОМОБИЛСКЕ ГУМЕ, АКУМУЛАТОРИ, МОТОРНА УЉА...
- АУТО-ДЕЛОВИ ЗА СВА ВОЗИЛА
- АУТО-КОЗМЕТИКА И ОПРЕМА, АЛУ-ФЕЛНЕ, КРОВНИ НОСАЧИ...
- КОСИЛИЦЕ, ТРИМЕРИ, МОТОРНЕ ТЕСТЕРЕ
- ЕЛЕКТРИЧНИ РУЧНИ АЛАТ
- ФИТНЕС ОПРЕМА, КУЋНА ТЕРЕТАНА, ТЕГОВИ...

Напомена:

- обрасце административне забране достављамо поштом
- могућа организована испорука по договору

КОТИК д.о.о.

Панчево, Жарка Зрењанина 14
Телефони : 013/ 344 - 321, 063/ 370 - 138
Телефакс : 013/ 345 - 930

ГЛАС РУСИЈЕ

Можете слушати
сваког дана
у 6.00h, 18.30h и 22.00h
на таласима
РАДИО „НОВОСТИ“

Партнери:

Радио „ДЕЛТА“ - Нови Сад	89,5 FM
Радио „КРУШЕВАЦ“	93,2 FM
Радио „ПОЖАРЕВАЦ“	106,2 FM
Радио „ГЛАС“ - Ниш	92,0 FM
Радио „ШУМАДИЈА“ - Аранђеловац	98,9 FM

104,7 FM

радио
НОВОСТИ



LIVE streaming @ www.radionovosti.com



ИЗАБРАНА ПАРТИЈА

ТУРНИРСКА
ЛЕПОТИЦА

В. Купрејић – С. Нето
Палма де Мајорка, 1990.

Ова партија је била проглашена најлепшом на том престижном турниру. Све дотле, »лепотице« су ретко када проглашаване.

1.e4 ц5 2.Сц3 а6 3.Сф3 б5

Својим другим потезом бели улази у затворену варијанту Сицилијанске одбране, која не ужива глас најбољег наставка, али су је играли и играју је многи великани.

4.g4 цg4 5.Cg4 Лб7 6.Лg3 е6 7.0–0 Дц7 8.Де2 Сц6 9.Сц6 Дц6 10.a4 б4 11.Cg5 Сф6

ЦИТАТИ

Ни један покрећу фигуром или пешаком, ни један пошез не смемо да одиграмо без циља.

П. Романовски

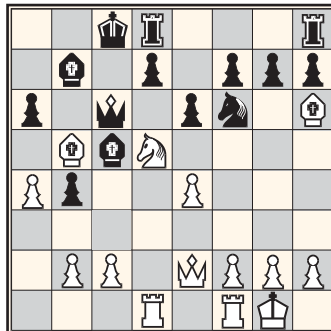
Онај ко не види други циљ у партији осим да мајмира противничког краља, неће никад постати добар шахиста.

М. Еве

Било је опасно прихватити жртву скакача јер би црни остао без даме.

12.Лц4 Лg6 13.Таg1 Лц5 14.Лх6! 0–0–0 15.Лb5!

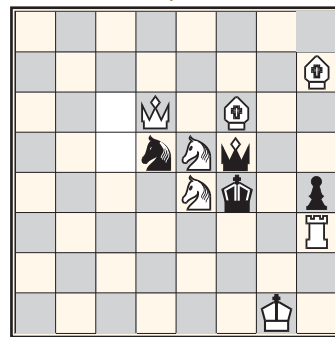
Бели поново нуди жртву.



Бели: Кг1, Де2, Тg1, Тф1, Лb5, Лх6, Сg5, а4, б2, ц2, е4, ф2, г2, х2
Црни: Кц8, Дц6, Тg8, Тх8, Лb7, Лц5, Сф6, а6, б4, г7, е6, ф7, г7, х7
15...аb5 16.аb5 Дd6 17.Сф6 Дф8 18.Лg7! Дg7 19.Дц4 д6 20.Тd6
Нова жртва.
20...Дg5 21.Cg5 еg5 22.Дц5+ Кb8 23.Тц6
1–0

ПРОБЛЕМ

В. Б. Рајс, 1920.



Бели: Кг1, Де6, Тх3, Лф6, Лх7, Се4, Се5
Црни: Кф4, Дф5, Сg5, х4
Мат у два потеза.

1. Лх6!
1...Кe4 2. Сd3.
1...De4/Дg4 2. Дg4 мат.
1...Dx3 2. Лg5 мат.
1...De6 2. Тф3 мат.
1...Dg6 2. Сg6 мат.
1...De5 2. Ле5 мат.
1...Dg5 2. Лg5 мат.
1...Dx5 2. Сd3 мат.
1...C било где 2. Дf5 мат.

Припремио

Раде Милосављевић, мајстор Фиде

ЗАНИМЉИВОСТИ

НАЈМЛАЂИ ПОБЕДНИК

Хозе Раул Капабланка, који је добио краљицу форе, поразио је Рамона Иглесиаса у Хавани 17. септембра 1893. Тада је имао 4 године и десет месеци.

ПРЕДСЕДНИК СА 19 ГОДИНА

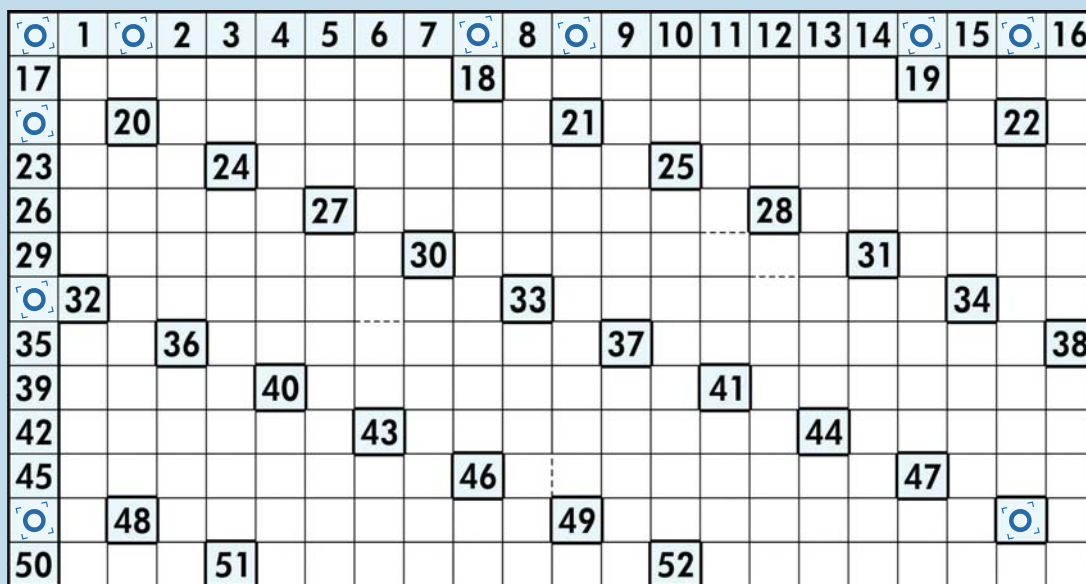
Почетком 2008. године објављено је да је Филип Хогарти трагично преминуо. „У 2.33 ујутро ударио га је полицијски аутомобил и ускоро затим преминуо је у болници. Имао је 19. година“. Вест не би заслуживала пажњу да није наведено да је млади Филип био председник Ирске шаховске уније.

РЕКЛИ СУ

Не могу сви уметници бити шахисти, али сви шахисти су уметници.

Марсел Дишан (1887-1968)

УКРШТЕНЕ РЕЧИ



РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА ВОДОРАВНО: прочарати, зубати кит, салунати се, Карамазови, изолатори, Марија Каран, хомоними, тарацати, она, очевици, баратати, т. ОИ, манија, намамити, Карев, ораде, саламати, навада, да, а, самарити, немаран, ОТЕ, породица, зеленило, пиратити се, номинатив, Осоиничани, ненадарени, Петронија, Милена Китић

Припремио Жарко ЂОКИЋ

ВОДОРАВНО:

17. Жена ратник из грчке митологије, 18. Доста скратити крешући, 19. Умак, ајмокац, 20. Супстанца, 21. Минерал из пустиње Атакама у Чилеу, 23. Индустриско-трговинско предузеће (скр.), 24. Разноврстан, 25. Реткости (лат.), 26. Необразовано, 27. Позлата (лат.), 28. Врста тропског воћа, 29. Место у Банату, 30. Дренов штап, дреновак, 31. Име бивше сликарке Дујшин Рибар, 32. Популарна рок-група, 33. Правити стихове у песми, 34. Олимпијски комитет (скр.), 35. Ауто-ознака Ниша, 36. Ракија зачињена анисом, 37. Психичко стање слично сну (грч.), 39. Међу, између (фр.), 40. Холандски географ, Герардус (пројекције), 41. Британски брод потонуо 1912. године, 42. Град у Шпанији (анаграм од САТАРА), 43. Држава у Африци, 44. Американци (жарг.), 45. Чобаница на планини, 46. Врста витамина, 47. Увала широког дна, 48. Надзирач католичких манастира, 49. Бивши водитељ, Милован Илић, 50. Снови, 51. Поништити судско решење (правн.), 52. Инације, пркосници.

УСПРАВНО:

1. Бивша филипинска државница, Корасон, 2. Стаклене бочице са леком, 3. Ауто-ознака Зајечара, 4. Који садржи отров у себи, токсичан, 5. Нуклеарна енергетска агенција (скр.), 6. Цепати се на преклопу, ивици одеће, 7. Народ на Сахалину, 8. Трговац салом, 9. Мали северноамерички медведи, 10. Ауто-ознака Египта, 11. Америчка џез-певачица, 12. Град и лука у Израелу, 13. Калдрмари, калдрмије (итал.), 14. Хемијско органско једињење, 15. Велика камена громада, 16. Листа, попис, 18. Становница Јордана, 19. Новогрчки изговор слова ета, 20. Део аеродрома, 21. Учестали глагол (лат.), 22. Татомирова имењакиња, 24. Становници Равних Котара, 25. Жуборити, 27. Сабља немачке израде, 28. Врста витамина, 30. Острвље у задарском архипелагу, 31. Со титанске киселине, 32. Наслов у новинама, 33. Уређај за снимање филмова, 34. Додаци уговору (лат.), 36. Зраци светлости, 37. Опсежи, 38. Детектив из стрипа, Рип, 40. Бивши синеаст, Даглас, 41. Мушко име, Јанко одмила, 43. Врста коњског трчања, 44. Име певачице Сумак, 46. Ауто-ознака Орегона (САД), 47. Иницијали енглеског режисера Нолана.

Najbolji deo dana



BEOGRADE DOBRO JUTRO

www.studiob.rs

1. Međunarodni sajam



Tehnička i fizička zaštita.
Korporativna bezbednost.
Inteligentna zgrada.
Bezbednost u saobraćaju.
Informaciona bezbednost - sBIT

SISTEMI TEHNIČKE ZAŠTITE - Signalna instalacija, pasivna i aktivna oprema. CCTV, IP, alarmi, udaljeni alarmni nadzor, kontrola pristupa i evidencija radnog vremena, sigurnosna rasveta, audio-razglasni sistemi, uređaji i oprema za neprekidno napajanje.

INTELEKTNJA ZGRADA - Centralizovana upravljačka infrastruktura objekata, kontrola i zaštita. Integrirani sistemi za bezbednost, nadzor i upravljanje svim vitalnim funkcijama savremenih poslovnih i rezidencijalnih (stambenih) objekata.

FIZIČKA ZAŠTITA - Oružje i prateća lična oprema za izvršioce fizičkog obezbeđenja. Zaštitna odeća i obuća za izvršioce fizičkog obezbeđenja. Menadžment vrednostima. Specijalna blindirana vozila i specijalna oprema za transport novca. Usluge transporta vrednosti i fizičkog obezbeđenja. Menadžment iz kontrolnog centra. Detektivske usluge.

BEZBEDNOST U SAOBRAĆAJU - Specijalna oprema za bezbednost u saobraćaju (radari, kamere,...). Oprema i automatizovani sistemi za parkirališta i parkinge. Specijalna vozila za bezbednost u saobraćaju. Oprema za javnu saobraćajnu infrastrukturu (svetlosna signalizacija, oznake, zvučna signalizacija, rampe, integrirani sistemi bezbednosti železničkog i vazdušnog saobraćaja ...i sl). Oprema za kontrolu lica i prtljaga.

INFORMACIONA BEZBEDNOST I UPRAVLJANJE PODACIMA (sBIT) - Smart kartice. Bankarska oprema. ATM. Rešenja za bezbedne elektronske platne transakcije. Bezbednost na Internetu. Bezbednost LAN, WAN mreža. Integrirane (SW/HW) bezbedne IT platforme za banke i velike poslovne korisnike. Arhiviranje podataka i upravljanje dokumentima (EDMS). Integrirane (SW/HW) IT rešenja za elektronsku trgovinu i e-upravu.

15 - 18. septembar 2010.

Info i prijava učešća: Tel: +38111 2655-486, Mob: +38163 205-599, Fax: +38111 3615-298, e-mail: isec@sajam.rs

www.beogradskisajam.rs

 **BEOGRADSKI SAJAM**
Jedno mesto, ceo svet

Официрска сабља и парадни бодежи кроз време и свечаности

Status Stil



ОБЕЗБЕДИТЕ ЗА СЕБЕ И ПОТОМКЕ ОФИЦИРСКУ САБЉУ!

Сабља је документ вашег часног професије и подсећа потомке да сте постојали у једној епохи и бавили професијом коју је требало заслужити, одслужити и необесчаштити.

Кажу, живећи производимо успомене, а колико брзо живимо толико брзо их и бришемо ...

ОФИЦИРСКОМ САБЉОМ и ПАРАДНИМ БОДЕЖИМА

уштити се са својом професијом у породично наслеђе.



Парадни бодежи

- коинени
- ваздухопловни
- морнарички



НАРУЏБЕНИЦА

Овим неопозиво наручујем – стандардну • посребрену • позлаћену сабљу
– парадни бодаж (заокружити)

Име и презиме: _____

Адреса наручиоца: _____

ЈМБГ _____ Телефон: _____

Попуните наруџбеницу и пошаљите на адресу:
„Статус Stil“, 11080 Земун, Ул. Градски парк 2

Тел: +381(0)11 316-2-488; +381(0)11 377-15-22, моб: 060/676-88-01
Web: www.statusstil.com E-mail: office@statusstil.com

20 месечних рата цене сабљи

• стандардна ... 57.000,00 + ПДВ	• парадних бодежа
• посребрена ... 61.000,00 + ПДВ	• позлаћен 39.000,00 + ПДВ
• позлаћена 65.000,00 + ПДВ	• посребрен..... 35.000,00 + ПДВ

ВИШЕНАМЕНСКО МОДУЛАРНО
ВОЗИЛО ГАЗ-3937/39371

Предност као недостатак



ШКОЛСКИ АВИОН АТ-6В

Еволуција тексана

САВРЕМЕНЕ
ФРЕГАТЕ И РАЗАРАЧИ

Ударна песница флоте





Јужноафрички MGL6



НАЈПЕРСПЕКТ ОРУЖЈЕ

САДРЖАЈ

Бацачи граната НАЈПЕРСПЕКТИВНИЈЕ ОРУЖЈЕ	2
Вишенаменско модуларно теренско возило ГАЗ-3937/39371 ПРЕДНОСТ КАО НЕДОСТАТАК	8
Школски авион АТ-6В ЕВОЛУЦИЈА ТЕКСАНА	13
Савремене фрегате и разарачи УДАРНА ПЕСНИЦА ФЛОТЕ	18
Хеликоптер Ми-4 ЧЕТВОРКА	26

Уредник прилога
Мира ШВЕДИЋ

Бацачи граната, као врста пешадијског наоружања, појавиле су се средином двадесетог века и иду у ред „најмлађих“ средства која служе за обезбеђење ватрене подршке. У почетку они су били релативно једноставни и ограничених могућности. Данас су, услед развоја технологије и науке, једно од најперспективнијих оружја, које се интензивно развија, пре свега захваљујући ефикасности потврђеној у многим локалним ратовима.

У свим ратовима до сада највећи проблем представљала је ватрена подршка. Већ у Првом светском рату Немци су се досетили да на уста пушке монтирају разне додатке помоћу којих су се у почетку испаливале противпешадијске гранате на мањим даљинама – између 200 и 300 метара. Међутим, то није било идеално решење. За време тог рата калибри су били велики – више од 8 mm – па је пушка на коју се постављао уређај за испаливање тих граната преносила на војнике огроман трзај и дешавао се да им сломи рамену кост. Онда су се досетили да гранате испалују из клечећег става, а кундак ослоне на земљу. То је било добро на пољанама, али не и на тврдој подлози јер се тада дешавало да пукне кундак. При крају рата појавиле су се чврсте конструкције постоља са опругом. Идеја је било пуно, али рат се завршио.

Овај проблем решен је током Другог светског рата када су на дно кундака монтирани гумени штитници. У току тог рата код савезника се појављују још неке чудне направе. Они су своје ручне бомбе постављали у бацаче и испаливали их посебним метком. Наредно решење били су тромблонски додаци које је у почетку требало монтирати на уста це-

ви пушака, а онда се појављују пушке које су на себи имале већ уграђене тромблонске додатке. Врхунац развоја тромблонске мине доживљавају за време Корејског рата, у коме се показало да су знатно ефикасније од ручних бомби, пре свега због домета.

Употреба тих мина ипак је била релативно сложена. Као прво, за њихово испаливање користио се специјални метак, такозвани тромблонски метак (има све елементе метка осим зрна, али је и барутно пуњење јаче јер треба да додаје тромблонску мину на даљину од око 300 m) којег су борци током борбених дејстава морали да убаце у пушку, што

АМЕРИЧКИ ПОЧЕЦИ

Америчка војска је због наведених недостатака затражила од конструктора да пројектују ново оружје која се одликује једноставношћу употребе, које би користило гранату већу од ручне бомбе, имало домет између 30 и 400 метара, а било тако прецизно да на удаљености од 150 метара „убаци кроз прозор“ гранату.

Године 1952. фирма „Спрингфилд армори“ почиње са развојем таквог оружја. Требало им је десетак година док 1961. америчка војска под ознаком М79 није увела у наоружање бацач граната. Највише је личио на кратеж сачмарице, а пунио се једноставним преламана-

су инжењери били веома задовољни јер су постигли солидну ефикасност уз малу масу гранате. Стандардна граната коју користи бацач М79 носи ознаку М406 и има челичну префрагментисану кошуљицу, која се приликом детонације распада на приближно 300 фрагмената, а они лете невероватном брзином од 1.524 m/s. Та брзина је довољна за остваривање убојног радијуса од пет метара. Муниција користи класични ударни упаљач, који се армира тек на 15. метру од уста цеви, што значи да граната не може да се активира на мањој удаљености. Дејство бацачем граната М79 могло је да буде директно до 150 метара и индиректно од 150 до 400 метара, а коришћени су одвојени нишани за обе врста гађања.

То оружје масовно се користило у Вијетнамском рату. Специјално за то ратиште направљена је и посебна граната која је у себи имала 45 стрелица, а оне су биле развојни пут за нову гранату М576, у којој су стрелице замењене са 27 куглицама. Ове

две врсте муниције биле су изузетно ефикасне у прашумама, на малим даљинама, где је бацач М79 коришћен буквално као сачмарица.

Поред тих врста граната, Американци су развили и низ других – димних, осветљавајућих, са сузавцем, шок муницију, гумене метке, чиме су том оружју повећали универзалност.

УСПЕШНА РЕШЕЊА

Поред низа добрих и одличних карактеристика које су красиле бацач граната М79, показале су се и неке слабости. Првенствено немогућност војника да поред бацача носи своју пушку, што је умањило ватрену моћ јединице.

Неколико година од увођења у наоружање бацача гранате М79, појављује се експериментални модел новог бацача гранате фирме „Колт“ – ХМ148. Он се умногоме разликује од М79 јер је код новог модела различита концепција примене – предвиђено је да се постави испод цеви пушке. Тај пионирски модел бацача убрзо је одбачен јер су се појавили видни недостаци на које конструктори нису рачунали. Ипак, у поје-



Бацач М79 са муницијом

њем цеви и то са једном гранатом. Нарочита пажња била је поклоњена муницији калибра 40 mm која је имала чауру са полуободом, дужине само 46 mm. Ради обезбеђења прихватљивије енергије трзаја, маса гранате и њена почетна брзина биле су релативно мале.

Погонски систем гранате био је јединствено решен. Састоји се од две коморе од којих је једна била високог, а друга ниског притиска. У комори високог притиска налази се барут, који се активира приликом удара ударне игле у капису и пали га. Тада се ствара притисак ни мање ни више него 2.500 бара. Толико је јак да пробије пет отвора, кроз које сада протичу барутни гасови у простор који тада постаје комора ниског притиска, од само 200 бара. У овом случају то је сасвим довољно за покретање пројектила релативно уједначеним почетним брзинама, а не изазива снажан трзај и омогућава коришћење цеви мање дебљине и масе.

Цев од бацача М79 била је изглеђена па се због тога пројектил ротирао брзином од 7.900 окретаја у минути. То је омогућило одличну прецизност, којом

ИВНИЈЕ

је изузетно компликовало ситуацију. У случају да су тромблонску мину испаливали са бојним метком одмах се дешавала и трагедија – гинуо је стрелац, а и његови саборци у непосредној близини.

Доста времена требало је да прође да би осамдесетих у тромблонске мине био убачен још један део, такозвани хватач зрна. То је обична подлошка која се ставља у стабилизатор који је само неколико милиметара удаљена од уста цеви оружја, а намењена је да прихвати зрно бојног метка и не пусти да се пробије до бојне главе тромблонске мине. Израђена је од челика високе тврдоће коју метак својом почетном брзином и кинетичком енергијом не може да пробије. Други недостатак је слаба прецизност. Нишањење тим минама било је тешко и споро. Трећи недостатак јесте психички ефекат који је изазивао трзај оружја. Дешавало се да приликом опаљења удари стрелца који дејствује са тромблонском мином и не држи чврсто пушку. Углавном је кривац био тромблонски нишан јер је био изван габарита код пушака. Некад су извршиоци задобијали опасне повреде. Но, и томе се доскочило и почеле су да се производе тромблонске мине са нишаном који лети заједно са мином, а иначе се израђује од пластике.

У многим армијама тромблонске мине су се задржале до данас, док су се неке определиле за ново оружје – бацаче граната или потцевне бацаче граната.

диним јединицама у Вијетнаму тај бацач задржао се до увођења новог модела – M203, компаније AAI, 1969. године.

Нови бацач користи концепцију свога претходника XM 148 и муницију од M79. Реч је о једнометном бацачу гранате, који се пуни тако што се цев помера према напред, после чега се граната убацује у лежиште. Повлачењем цеви уназад врши се забрављивање и запињање, чиме је бацач спреман за дејство. Састоји се од неколико целина и делова као што су на пример: механизам за окидање, нишани (за директно и индиректно дејство), цеви и прикључка за пушку. Тај бацач може да се користи и када се скине са цеви. Додавањем ослонца за раме може се користити исто као бацач гранате M79. Поред стандардне америчке пушке M16, тај бацач могу користити још: Galil, FN FAL, G3, AUG, па чак и АК-47 и АКМ. Убрзо се показало да је M203 одличан бацач граната и многе земље у свету су га уврстили у свој војни арсенал, али не и земље са европског континента.

Европско тржиште, профињеније него јужноамеричко или азијско, определио се за сличан, али са неколико другачијих детаља. Немачка најчувенија фирма за производњу наоружања „Хеклер и Кох“ развила је неколико модела бацача граната. Они су „пандан“ M79 и M203 – НК69 и НК79. Модел НК69 је компактнији у односу на НК79 јер му се кундак увлачи. Иначе, оба модела пуне се тако што им се цев прелама према доле, а то омогућава да се користи много дужа муниција него код M203 (померање цеви напред ограничава дужину муниције коју може да користи). Тренутно је најсавременији бацач граната AG36, који је иначе конструисан пре десет година за нову немачку пушку G36.

Он се разликује од НК79 само по томе што има сопствени рукохват и цев му се ротира у леву страну.

Поред немачких, на тржишту су се појавили и неки други бацачи граната, попут белгијског FN40, сингапурског CIS-40... Концепцијски, белгијски одговара M79 само што има преклапајући кундак, док је сингапурски сличнији M203 моделу, и уз потпуно ојачање може се користити са пушке, али и као индивидуални. То наравно није било случајно јер су многе армије користиле специјализовано оружје. Наиме, M79 је у односу на M203 двоструко тежи, али управо зато је робуснији и стабилнији. На крају и прецизнији.

ПОБОЉШАЊЕ МУНИЦИЈЕ

Од појаве бацача граната постојала је жеља и потреба да се максимално поједностави њихово коришћење у борбеним условима. То је довело до развоја универзалне HEDP муниције (High Explosive Dual Purpose – експлозивна муниција двоструке намене). Званична ознака тога модела је M433, а користи комбиновану кумулативно-парчадну гранату. Кумулативно пуњење код те гранате смештено је у дебелу префрагментисану кошуљицу. Карактеристично је да поменуто пуњење пробија челик дебљине ни мање ни више него 55 mm, док је фрагментисани ефекат скоро исти као и код муниције M406, где убојни радијус износи око пет метара.

Постоји још једна врста муниције која умногоме подсећа на неке противпешадијске мине које одскачу, па се сматрају за нехумане гранате. Реч је о гранати M397, коју популарно зову и одскочна. Она има мало изабацио пуњење у врху пројектила које се активира тек када граната падне на земљу. Онда се подиже назад у ваздух – на висину око 1,5 m и у том максимуму активира се

МУНИЦИЈА



Муницију за бацаче граната производи велики број земаља, почев од Американаца. Већина користи префрагментисану кошуљицу, али има и оних са челичним куглицама. Зна се да су челичне куглице много ефикасније, јер приликом распада префрагментисане кошуљице, број, а нарочито величина парчади, знатно више варира него код куглица. Број фрагмената префрагментисане кошуљице креће се око 300, док је број куглица чији пречник износи од 2 до 2,3 mm много већи и креће се од 700 до 1.000.

експлозивно пуњење које расејава фрагменте. Та врста муниције нарочито је ефикасна када је противник укопан у заклонима и рововима.

Иако нису без мана, решења бацача граната који долазе са запада убрзо су се проширила у многе армије света. Један од најјачих аргумената за избор западног решења 40x46 гранате јесте веома велики спектар граната за полицијске и војне потребе. Но, конкуренција у свету наоружања не спава. Нуде се нова решења које сада стижу са истока – Русије, односно бившег СССР.

ОДГОВОР СА ИСТОКА

За време хладног рата шездесетих и седамдесетих велесиле су пажљиво осматрале и ослушкивале једна другу. У то време вођени су и локални ратови у које су оне директно или индиректно биле умешане. Таква ратишта била су полигон за испитивање и опитовање нових типова и врста оружја и оруђа. На пример, Американци су у Вијетнамском рату обилато користили нова оружја. Од тога је нешто падало у руку Вијетконга, који их је употребио против непријатеља, а један део слао његовом тада идеолошки блиском СССР-у. Своју захвалност за успешну сарадњу са Вијетконгом Совјети су исказивали сла-



Модел M203

њем њихових „калашњикова“, које су Вијетконговци па и Американци радо користили у борби.

Идентична прича понавља се и осамдесетих, али су улоге сада замењене. Совјетски Савез је у Авганистану. Американци су у сенци, али на страни муџахедина. Сада су муџахедини заборавили на совјетско наоружање и војну опрему, и трампе га Американцима за њихове ракете „стингер“.

Тако су Американци 1984. дошли први пут до сазнања да и Совјети имају бацач граната сличан њиховом М203, са ознакама БГ-15 „мукха“. Мало су се разочарали када су сазнали да је наведени модел у оперативној употреби од 1975. године. Бацач се поставља испод предњег рукохвата АК-74, идентично као М203, с том разликом да, када се БГ-15 скине, не може да се употреби као индивидуално оружје. Совјети су само копирани концепцију М203, али не и поједина техничка решења. Њихов бацач био је габаритно нешто мањи, али и тежи. Американце је посебно изненадило да се пунио са предње стране, што је свакако много једноставније и брже, нарочито у борбеним дејствима, где је свака секунда драгоцену, и користио је потпуно различиту муницију.

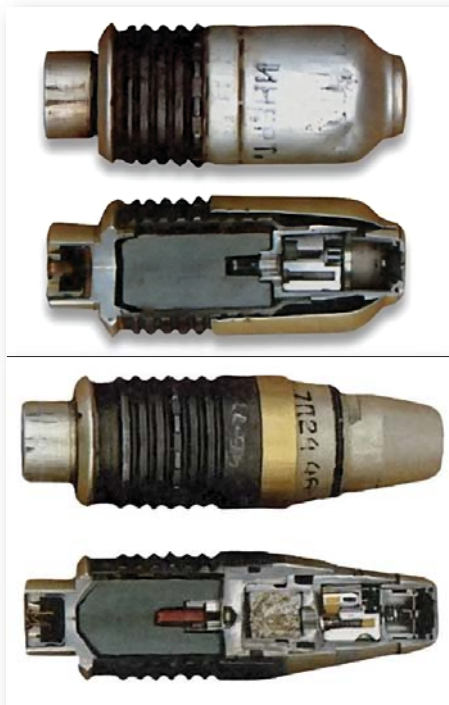
Муниција је веома интересантна. Зашто? Па код ње уопште не постоји чаура, већ се барутно пуњење, које се користи као погон за гранату, налази у комори у задњем делу гранате, исто као код неких ракета. Међутим, када се боље погледа то ипак није ракетни пројектил јер барут као погонско гориво сагорева унутар цеви бацача граната. Услед сагоревања барута унутар коморе мења се притисак који расте и пробија 10 рупа које окружује централно постављену иницијалну каписулу.

Најпознатији врсте те муниције су ВОГ-25, ВОГ-25П и ГРД-40. ВОГ-25 је класична парчадно-разорна, са префрагментисаном кошуљицом, ВОГ-25П је, такође, парчадно-разорна, али има продужен предњи део где је смештено одбацно пуњење, како би граната приликом пада на земљу одскочила у ваздух на висину од 0,5 до 1,5 метра и тек тада експлодирала. Убојни радијус је мало већи од западног модела и износи око седам метара. ГРД-40 јесте димна муниција.

Та муниција, иако необична по конструкцијском решењу, веома је поједно-



Хеклеров пошцевни бацач



Муниција руске производње ВОГ25 (горе) и ВОГ25П (голе)

ставила руковање, а у случају аутоматског наоружања, свакако повећала брзину гађања и упростила механизам аутоматског оружја.

После првог модела БГ-15, по обичају су уследиле побољшане варијанте и то ГП-25 „кастјор“ и ГП-30 „обувка“. Развој овог последњег модела почео је 1986, а у наоружање је уведен неколико година касније – 1989. године. Од свог претходника разликује се у неколико детаља. Најпре, једноставнији је за руковање, затим, лакши је за око 260 грама и на крају нишан је поједностављен и омогућено је да се са тим бацачем може

остваривати директна и индиректна ватра по циљу. Ти нови бацачи граната користе се у спрези са новијим руским пушкама, као што су серија АК-100 и Отс-14 „гроза“.

У поређењу источних и западних бацача граната сваки има своје предности и мане у односу на конкурента. Совјетски једнометни бацачи граната конструкцијски су једноставнији: пуње се са предње стране, што значи да имају мање покретних делова, затим после испаливања гранате не остаје у цеви чаура, па је избегнута могућност застоја – да се заглави чаура после опаљења. Како се бацач пуни са предње стране, муниција је исто тако интересантно решена, јер је примењен стари принцип са јапанских авионских топова Но-301 калибра 40 mm и лаким минобацача Туре 89, калибра 50 милиметара.

Поред позитивних имају и неке негативне карактеристике. Међу њима највећа мана је веома кратка цев, што ипак утиче на прецизност. Ту је и снажан трзај. Уз приближно исту почетну брзину граната приликом напуштања кратке цеви производи мало снажнији трзај него модели са запада. Утицаја на снажнији трзај има и сама барутна комора, која је погонски мотор пројектила. Последњи недостатак је избор муниције – узан је за бацаче граната са истока, како полицијске тако и војне. Довољно је напоменути да у војном арсеналу нема кумулативног пројектила.

Како ти бацачи граната када се скину са пушке нису предвиђени да буду и индивидуално оружје, развијен је нови модел РГМ-40 „каштет“, са телескопским извлачећим кундаком и пиштољским рукохватом, по чему је веома сличан немачком НК69.

Када је са истока стигао одговор на западни изазов, ту се ипак није стало. Настављено је усавршавање и модернизовање постојећих модела, те развој нових.

ВЕЋА ВАТРЕНА МОЋ

Једнометни бацачи граната, били индивидуални или као подсистем ватреног оружја (када се бацач постави испод цеви аутоматског оружја), умногоме су повећали ватрену моћ малих пешадијских јединица. Када се узму у обзир све постојеће чињенице, они су неупоредиво више унапредили ватрену моћ неке

јединице, него што су то учиниле тромблонске мине.

Принцип рада био им је различит: од пумпарице до огромних „револвера“. Уопште гледано, после успешног наступа, ново оружје – вишеметни бацач граната, посебно са добошем, постало је веома популарно, пре свега као подршка мањих пешадијских јединица, затим падобранских и јединица за брзо реаговање, али и за полицијске потребе. Користили су га „позитивци“ али и „негативци“ – од криминалних група, преко наркокартела до герилских група.

То оружје има веома једноставну конструкцију и лако је за одржавање. За своју масу изузетно је велике ватрене моћи и то са великим асортиманом муниције. Једина мана тих бацача јесте веома габаритни добош, који у одређеној мери отежава руковање и ношење оружја.

Поред свега, мора се рећи да је отворена још једна страница у усавршавању постојећих и будућих аутоматских бацача граната.

Одмах по појави бацача граната М79, који је тестиран увелико у Вијетнамском рату, дошло се до интересантне идеје – да се развије вишеметни бацач граната чиме би се знатно повећала брзина гађања и ватрена моћ у односу на постојећи једнометни М79. Први успешан покушај на том пољу постигнут је 1968. у Заводу за развој новог наоружања морнаричке пешадије САД у Чајна Лејку. Кренуло се од провереног система – конструкције која успешно функционише код полиције и код војске – сачмарице, и то пумпарице. На пумпарици није мењано ништа значајно, сем габарита, али је прилагођена новом калибру – 40x46SR. Коришћен је тубуларни магацин у који стаје четири гранате наведе-



Бацач М11 са капацитетом добоша од 12 граната

ПОЉСКО РЕШЕЊЕ

На истоку је једна земља годину дана раније од СССР-а увела бацач граната у свој асортиман. То је била Пољска са моделом Wz.1974 Pallad. По



концепцији, веома је сличан немачком НК79, јер се пре пуњења цев ротира према доле, а обарача је на горњој левој страни бацача. Цев му је израђена од алуминијума, док су остали делови од челика. Може се поставити испод предњег рукохвата пушака АК-47, АКМ, АК-74 и њихових пољских копија Wz.88 и 96. Међутим, код овог бацача граната постоји још једна промена која треба да се изврши на самој пушци односно на доњем рукохвату – да се постави нова врста која има прикључак за бацач гранате на задњој страни. Развијен је и индивидуални модел Wz. 1983 Pallad D, на који је монтиран преклапа-

јући кундак са аутомата АКМС. Наслон за раме је мало дебљи, чиме су задовољили ублаживање удара, с обзиром на то да је реч о оружју мале масе.

Муниција 40x47 је класичног типа, по концепцији слична америчкој 40x46SR. Такође, користи принцип високог и ниског притиска, где комору ниског притиска чини скраћена чаура метка 7,62x54R, која дозвољава проток барутних гасова у комору ниског притиска кроз шест отвора. Муниција NGO-74 је парчадно-разорна, са префрагментисаном кошуљицом. Поред ове, бацач користи још две врсте вежбовне муниције.

ног калибра (који је смештен испод цеви). Пумпарица је задржала класичан механизам за окидање и дрвени кундак.

То оружје први су пробали SEAL тимови у Вијетнаму. Систем је функционисао са мањим проблемима, док су озбиљнији настали када се користила муниција са стрелицама и сачмом. Проблем је представљао и тежиште оружја јер се оно померало после испаљених пар граната. То је последица тубуларног магацина, коришћеног за смештај тако тешке муниције. Од овога модела убрзо се одустало јер није показивао жељене ефекте и сматрао се нерентабилним, па

је тридесетак бацача повучено из Вијетнамског рата.

Конструктори су увидели да је таквом оружју потребан много једноставнији механизам за окидање, па су се убрзо појавили бацачи граната са револверским механизмом. Опет су Американци били најбржи па су понудили нови бацач граната ММ-1 са капацитетом добоша ни мање ни више него 12 граната, калибра 40x46SR, који је због тога имао мало необичан изглед. Карактеристика овог модела јесте да може користити и стране гранате истог калибра, све до дужине од 101 mm. Да је комплетан бацач израђен од челика проблем би се појавио приликом нишањења, јер би пун са 12 граната изискивао и своје постоље, па су конструктори применили алуминијум и пластичне легуре у изради појединих делова бацача. Тај бацач је доживео и славу јер су га поред неких специјалних јединица војске САД, користиле и неке земље Африке и Централне Америке.

До развоја вишеметних бацача граната дошло је и у другим земљама, не само у Америци. Међу њим је и Јужноафричка Република, која је развила вишеметни бацач гранате под ознаком MGL-6.

За разлику od америчког ММ-1, у добош стаје дупло мање граната – шест, и кундак је као на аутоматским пушкама – са могућношћу преклапања. Међутим, Јужноафриканци су отишли и корак даље од Американаца па су на свој МGL-1 уградили и оптички нишан (који се показао као одлично решење), а веома је једноставан за руковање. Он има, поред нишањења, могућност и мерења даљине до циља.

Осим тог основног модела, развили су још два. Једно решење је за коришћење бацача граната са возила, где су направили носач у који стају два бацача и она се монтирају на лака борбена и неборбена возила. Други модел је „мини“ који има ознаку МGL-4, по габаритима видно мањи, а и сам добош прима четири гранате калибра 40x46 SR. Тај бацач се појавио и на балканском ратишту – хрватски RBG-6 одлична је копија МGL-6. Да ли су Хрвати развили нови систем или једноставно копирани постојећи јужноафрички, то само они знају.

РУСИ СЕ УКЉУЧУЈУ У ТРКУ

Руси су понудили варијанту у својем постојећем калибру – 40 mm. На постојећи индивидуални бацач граната РГМ-40 поставили су добош који је имао капацитет од шест пројектила. Пуњење је опет остало интересантно. Они не одступају од свог провереног система пуњење бацача гранате са предње стране. И на овом новом вишеметном бацачу гранате којег су означили као модел 6Г-30, нису одступили од тога. Једноставно, добош се откочи и цев се заротира за неких 180 степени тако да ослободи све цеви у њему. Заједно са цеви ротира се и предњи поклопац добоша и тако је омогућено пуњење са предње стране.

И Руси су покушавали са системом пумпарица. Тако је модел ГМ-94, у мало чудном калибру, изнад цеви у тубуларном магацину сместио три или четири пројектила калибра 43 mm. Количина пројектила зависи од врсте. Поред уобичајених парчадно-разорних постоје још и термобарични (аеросолни), кумулатив-



Руска ГМ-94 – пумпарица у калибру 43 милиметра

ни, затим сигнални, па пројектили са сувавцем и гумени меци. И поред тога што је реч о систему пумпарице, ипак има мало другачији систем рада. Празна чаура испада према доле и то када се помери клизни предњи рукохват унапред, а приликом враћања уназад врши се пуњење и запињање. То је општа супротност од система пумпарице. До сада је овај модел преживео сва могућа тестирања па се већ нашао у рукама специјалаца – војних, а још више полицијских јединица.

ИПАК НЕШТО НОВО

Поред великих војних сила деси се да и нека мање позната или непозната фирма из неке земље успешно учествује у развоју оружја. Тако је на пример седмдесетих, из Швајцарске, једна до тада анонимна компанија Sarmac, понудила тржишту полуаутоматски бацач гранате Falconet, који је био предвиђен за употребу на нивоу одељења. Конструктори тог оружја сматрали су да класични бацачи граната испуњају пројектиле са веома малом почетном брзином, која има премали домет у директној, а недовољну прецизност у индиректној ватри. Поред тога, они су предвидели и употребу полуаутоматског механизма на принципу трзаја.

Овакво замишљено оружје морало је да има релативно сложјену конструкцију. Најпре, за велику прецизност потребно је остварити и велику почетну брзину која износи чак до 400 m/s, а то одмах захтева и оружје са снажним трзајем. Тај први проблем успешно је решен. Прво је одабран веома мали калибар у односу на бацаче гранате и он сада износи 24 mm. Други корак односио се на уграђивање хидропнеуматског противтрзајућег уређаја изнад цеви оруђа, и као трећи, постављена је гасна кочница на уста цеви. Такав систем омогу-

ћио је да се цев увуче унутар сандука. Сада се цев дужине 1.100 mm може смањити на 900 mm. Да би се, пак, смањило одскок цеви приликом отварање ватре, одабрана је праволинијска конфигурација – цев је у линији са кундаком.

Оружје се пунило на класичан начин из оквира који је смештен испред пиштољског рукохвата. Falconet је користио две врсте муниције и то офанзивну и дефанзивну. Офанзивна је класична парчадно-разорна, а дефанзивна има 12 стрелица. Иако је био заиста интересантно оружје, веома импресивног изгледа, његова највећа мана била је релативно слаба офанзивна муниција, која очигледно и због свог калибра није могла да обезбеди задовољавајући убојни радијус. Поред овога, још један разлог за одустајање од овог оружја била је сложеност приликом израде, а самим тим и цена, превелика чак и за Швајцарце.

Но, и поред неуспеха са бацачем Falconet у освајању светског тржишта, Швајцарци не одустају од сличног оружја. Компанија Brandt, такође из Швајцарске, наставила је истраживања на бацачима гранате велике почетне брзине и након неколико година на тржиште је избацила бацач гранате Arpad 600. Пошто су знали за мане претходника, компанија Brandt тежила је да не понови, па чак и исправи грешке. Тако је калибар са 24 повећан на 35 mm, и добијена је ефикаснија граната, која је по разорној моћи успешно конкурисала калибру од 40 mm.

Нови пројектил имао је још већу почетну брзину. Она је сада износила 600 m/s, и изискивала је употребу хидропнеуматског противтрзајућег уређаја. Међутим, појавио се и одређен проблем. Наиме, нови калибар изискивао је оружје веће масе, тако да се из тог разлога одустало од полуаутоматске паљбе, па су се конструктори определили за једнометно оружје. Оружје је успешно дејствовало на тачкасте циљеве, а због почетне брзине бацач и против високе и споролетећих хеликоптера. Врста муниције била је ограничена на парчадну и кумулативну, да би се убрзо појавиле и димне. Но, имајући у виду сваки напредак у односу на Falconet, и овај занимљиви пројекат није привукао довољно пажње да би се нашао у арсеналу наоружања широм света. ■

(Наставак у следећем броју)

Иштван ПОЉАНАЦ



„Водник“ ГАЗ-39371
предводи колону
Шенкова руске армије
током сукоба у Јужној
Осетији, август 2008.

ПРЕДНОСТ КАО НЕДОСТАТАК

Од завршетка Другог светског рата, услед потребе да се реше најразличитији задаци, расло је шаренило аутомобилске технике армија са обе стране „гвоздене завесе“, тако да су већ од половине седамдесетих ауто-паркови били толико разноврсни да су одржавање и поправке постали проблем за логистику. Тај проблем покушали су у Совјетском Савезу да превазиђу пројектом возила модуларне конструкције – „водником“.

Постоје спорења како је дошло до настанка „водника“. Једни извори тврде је Министарство одбране СССР крајем осамдесетих задало задатак ГАЗ-у да конструише ново вишенаменско извиђачко-диверзантско возило као замену за БРДМ. Други, пак, потенцирају чињеницу да се „водник“ у техничком задатку скромно

називао вишанаменским војним камионом, који је у перспективи требало да замени стари двоосовински „шишига“ – ГАЗ-66 (конфигурацијом и габаритима налик добро нам познатој ТАМ-овој „стодесетки“).

Ново модуларно вишенаменско возило, високе проходности, први пут је приказано јавности на сајму „Средства

спасавања ‘94“. Презентација је прошла скромно и без помпе, али су возило ипак приметили стручњаци и специјализовани новинари, који су га одмах назвали „руски хамви“. Међутим, тек годину дана после презентације, у децембру 1995, у Управи за конструкторске и експерименталне пројекте ГАЗ-а одржана је прес-конференција на којој је Александар Григорјевич Масјагин, први човек у одељењу „серијских производа“ (читај – војних возила), говорио о настанку „водника“, како су назвали то занимљиво возило. Иако су прототипови произведени у „Арзамаском заводу машиноградње“, возило је конструисано у главном конструкторском бироу ГАЗ-а, где су конструисани и оклопни транспортери точкаши БТР-70, БТР-80, БТР-90, разне модификације БРДМ-а, те нови „тигар“.

Он је уверавао да, без обзира што се не може побећи од поређења, „водника“ не треба називати „руским хамвијем“ јер су код та два возила примењена потпуно различита конструкторска решења, те да су та два возила веома различита и на први поглед. „Водник“ са „хамвијем“ има само неколико општих сличности – независно ослањање свих точкова, погон на сва четири точка, централни систем за регулисање притиска у пнеуматичима, серво-појачани кочни и систем за управљање, а разликују се по томе што је „водник“ тежи од „хамвија“, али има и већу носивост, клиренс, па и готово дупло већу аутономију.

ОРИГИНАЛНО РЕШЕЊЕ

За основу конструкције употребљена је отворена самоносећа каросерија која подсећа на корито. Она је израђена од челичних панела спојених заваривањем и управо на њу одлази добар део масе возила. Дуж ивица каросерије израђени су профилисани рубови за постављање два демонтажна модула – предњег и задњег. Иако то није била првенствена замисао, „водник“ је због те коритасте херметизоване каросерије добио карактеристике амфибије, мада у стандардној опреми нема водену млазницу или елису која би покретала возило на води, тако да се на плаву покреће само на рачун окретања точкова и то до брзине од 4 km/h.

Развијене су два варијанте предњих модула. Ранија, асиметрична варијанта предњег модула за модел ГАЗ-3937 јесте двоместна, у којој се седиште возача налази са десне стране, док је седиште командира/радисте (предвиђена је уградња радио станице Р-163-50У) иза њега. Из возила се улази и излази кроз отвор на крову и врата на боку.

Каснија и чешће виђена варијанта предњег модула на моделу ГАЗ-39371 јесте троместна са седиштем возача и сувозача једног поред другог и командира/радисте иза возачевог седишта. Код те верзије промењен је и предњи део каросерије, конкретно – продужена је за 36 центиметара, а место возача померено испред предње осовине.

За улазак и излазак из возила возача и сувозача предвиђена су бочна врата, а за командира/радисту отвор на крову. Код обе варијанте предњих модула, моторно одељење и одељење за

управљање међусобно су одвојени херметичком преградом.

Задњи модули могу бити различите намене: отворена или затворена теретна платформа, затворена кабина за превоз људства, оклопљена кабина са куполом са спареним КПВТ и ПКТ, тридесетмилиметарским топом, стодвадесетмилиметарским минобацачем, штабно возило, модули за становање, медицинско и механичко обезбеђење, цистерна... Основна предност такве конструкције је што се и у пољским условима ти модули могу заменити за кратко време, чиме се мења функција па једно исто возило постаје вишенаменско у правом смислу те речи. Конструктори „водника“ уверавају да модули за најразличитије намене могу за кратко време бити конструисани и израђени како би се изашло у сусрет потребама сваког појединачног наручиоца.

Возило може и да вуче артиљеријска оруђа мањег калибра, минобацаче, реактивне артиљеријске системе и приколице разних намена. Обе варијанте „водника“ имају ниску силуету, што је посебно важно у борбеним условима.

Добар део склопова и агрегата употребљених на „воднику“ је са серијски произвођених возила, па је започињање

НАЗИВ

Реч „водник“ има два значења у руском језику. Оно тумачење кога можете наћи у речницима јесте „бродарцац“ – онај који ради на бродовима. Такође, старословенска митологија каже да је „водник“ – водени дух, господар водених пространава. Нама остаје само да нагађамо које од та два тумачења су „кумови“ имали у виду „крстећи“ ново возило.

његове серијске производње било могуће остварити уз релативно скромну и јефтину технолошку припрему.

Стандардни мењач је петостепени механички са једним степеном преноса за ход уназад, спарен са двостепеним редуктором обезбеђује довољно обртног момента у великом дијапазону брзина, што свакако позитивно утиче на проходност возила. Оба склопа позајмљена су из постојеће ГАЗ-ове продукције. Интересантно је поменути да је из мењачке кутије изведено прикључно вратило

на које се могу прикључити уређаји најразличитијих намена, какви су на пример пар водених млазница уз помоћ којих брзина „водника“ на води достиже 12 km/h.

Погонски мостови имају самоблокирајуће диференцијале, тако да ако точкови проклизају у снегу, блату или песку, они аутоматски блокирају оне који проклизавају, а „водник“ наставља даље. У зависности од услова на путу (или чешће беспуту), може се укључивати и искључивати погон и на предњим точковима. Занимљиво је да „водник“ нема хокинетичке зглобове, баш као што их немају ни БТР-60/70/80, већ карданске, али се приликом скретања не јављају вибрације или трзаји, иако теорија каже да би нешто такво требало да се догађа.

Од БТР-80 позајмљени су независно торзионо ослањање точкова на попречним раменима и сами точкови са централизованим системом за регулисање притиска у пнеуматичима из кабине у дијапазону од 0,7 до 4,5 kg/cm². То решење оправдано је са аспекта техничких карактеристика, унификације и на крају – цене. Исто тако поступили су и творци „тигра“ и искористили све што им је већ било доступно. На „водника“ су постављане две врсте пнеуматика: стандардни К-58, димензија 13.00x18” на наплатку 9.00x18”, а могу се добити и пнеуматици отпорни на метке И-К2.2 димензија 14.00x18” на наплатцима димензија 10.00x18”.

Систем за управљање је механички, са хидрауличним серво-појачањем, код ГАЗ-3937 са једним радним цилиндром, а код ГАЗ-39371 са два. Кочни систем је са добошима и херметизован, тако да на функцију кочница не утиче потапање у воду, блато или песак. Електроинсталација је двадесетчетвороволтна са два акумулатора капацитета 110 Ah или четири акумулатора капацитета 55 Ah.

Од настанка до данашњег дана могли су се на „водницима“ видети мотори различитих произвођача. Био је ту четвороцилиндрични турбо-дизел „Катерпилар“ 3114 радне запремине 4.400 cm³ са 109 kW (148 КС). На једном од прототипова био је шестоцилиндрични ваздушно хлађени турбо-дизел ГАЗ-5423 радне запремине 6.230 cm³ са 129 kW (175 КС), али је производња тог мотора у међувремену прекинута, па је замењен шестоцилиндричним турбо-дизел мотором



GAZ-39371 са аутоматским шойом 30 мм



Са минобацачем 120 милиметара



Варијанџа GAZ-3937 са модулом за шранспорти људи



Мобилни радар 1A121E на бази GAZ-39371



GAZ-5625 радне запремине 3.200 cm³ са 145 kW (197 КС) за кога је лиценца купљена од аустријског „Штајера“. На неколико „водника“ намењених цивилном тржишту произвођач је ишао „на сигурну карту“ и уградио јапанске петоцилиндричне атмосферске дизел моторе „Хино“ J07Ц радне запремина 6.634 cm³ са 121 kW (165 КС) На крају, био је ту и домаћи перспективни четвороцилиндрични турбо-дизел мотор са четири вентила по цилиндру ЈаМЗ-460 радне запремине 3.988 cm³ са 118 kW (160 КС). Иако је овај мотор имао одличан максимални обртни моменат од 588 Nm при ниским 1600 o/min, био је још увек сиров пројекат који је тражио даље усавршавање.

Из GAZ-а су уверавали да је уз стандардну спојницу и трансмисију, у „водника“ могућа уградња готово било ког другог мотора снаге до 275 КС. Осим стандардног петостепеног механичког мењача, купац је могао да одабере и аутоматски мењач, па чак и савремени „типтроник“.

ОДЛИЧНА ПРОХОДНОСТ

У то возило може се ући кроз отворе на крову и велики број врата на боконима, а улазак олакшавају бројни ногоступи и дршке распоређене на потребним местима.

Као што би се могло и очекивати, место возача пројектовано је веома аскетски – све је просто, без сувишних детаља, у војном маниру. Код обе верзије предњих модула само се седиште возача може померати по хоризонталној и вертикалној, док су остала подесива само по вертикалној равни. Сви неопходне команде и прекидачи су надокхват руке, а инструменти позајмљени са других возила GAZ-а. Управљач је преузет из лаког камиона „газела“ и пошто је систем за управљање серво појачан, није било потребе да он буде већег пречника, а и било је неопходно водити рачуна о оптималном искоришћењу простора у кабини.

Прегледност са возачког места је веома добра, а томе доприносе и велики ретровизори са леве и десне стране.

Команде „водника“ не могу се назвати потпуно аутомобилским, али ипак омогућавају лако управљање возилом. Седишта су најпростија могућа и без било каквих бочних ослонаца, јер из фа-

брике уверавају да се било каква друга конструкција седишта просто поломи у војњи по тешком терену. У возило се уграђују системи са хлађење и аутономно грејање кабине, или жаргонски речено – „водник“ има „климу“ и „вебасто“.

Што се тиче „водникових“ возних карактеристика, оне су, како се могло очекивати, веома добре. У зависности од уграђеног мотора и мењача, максимална брзина износи од 110 па све до 140 km/h, колико се постиже са ЈаМЗ-овим мотором. Убрзања од 0 до 100 km/h крећу се око 20 s, пречник заокрета је 10 m, што је сасвим довољно да „водник“ буде довољно агилан и равноправан учесник у саобраћају. Потрошња дизел горива креће се у границама од 15 до 20 литара на 100 km пута, што, с обзиром на масу возила – која иде до седам тона – и све, само не аеродинамичну каросерију, јесте сасвим солидан резултат. „Водник“ има два резервоара – један запремине 80, други 120 литара, што је довољно за аутономију од око 1.000 километара.

Међутим, оно што сваког корисника „водника“ више интересује јесте његова проходност на тешком терену. Захваљујући погону на сва четири точка са независним ослањањем, снажном мотору, редуктору, самоблокирајућим диференцијалима, теренским пнеуматичима, високом клиренсу (475 mm), централном систем за регулисање притиска ваздуха у пнеуматичима, глатком дну возила и одличној расподели масе возила на предњу и задњу осовину, проходност „водника“ не може и не сме да се доведе у питање. Можда би се проходност могла боље описати парафразиранем једне реченице јунака из филма: „Мој водник може да се попне уз масну бандеру!“.

На песковитом терену „водник“ показује бољу проходност од двоосовинског војног камиона GAZ-66, чак и четвороосовинских оклопних транспортера точкаша БРТ-70 и БТР-80. Ослањање точкава је меко, тако да се осећа љуља-





„Водникова“ проходнось не доводи се у пишање

ње по попречној оси када се прелази преко препрека типа „лежећих полицајаца“. У кривинама или током промене правца приликом претицања нагињање каросерије није велико, иако „водник“ у систему за ослањање нема никакве полуге за стабилизацију. Ти квалитети, барем на папиру, чине возило незаменљивим за јединице за брзо реаговање, извођење извиђачких задатака и диверзантских акција.

НЕДОСТАЦИ

Једна од главних замерки „воднику“ јесте управо његова модуларна конструкција. Наиме, између предњег и задњег модула је преграда која је ограничила употребну вредност возила у борбеним дејствима: било је немогуће пребацивати се из предњег модула са места сувозача или командира/радисте, на место, на пример нишанције на КПВТ у задњем модулу, а да се не напушта сигурност оклопљене кабине.

Релативно висок „струк“ возила и коритаста херметична каросерија условила су да врата, која се налазе само на модулима, буду релативно мањих димензија. Да би се сместило у возила, потребна је одређена спретност и војничка физичка кондиција, али ипак може се објективно рећи да је то један од минуса „водника“.

Пошто је каросерија релативно уска, према речима оних који су имали прилике да испробају „водника“, оба модула су помало тесна по ширини, што је свакако још један недостатак.

Иако је у возило уграђен интерфон Р-174, за кога је декларисано да омогућује комуникацију до нивоа спољне буке од чак 133 dB, бука мотора и трансмисије практично су онемогућавали комуникацију између чланова посаде. Више је разлога за то. Звучна изолација моторног одељења практично не постоји, а мотор има заиста рудиментаран и веома неефикасан издувни систем. Уз то, издув мотора био је усмерен испод каросерије, тако да се бука рефлектовала од подлоге на равно дно каросерије које је звук преносио у унутрашњост возила.

Може се приметити да су точкови на „воднику“ постављени изван основних габарита каросерије. По речима конструктора, идеја је била да се приликом евентуалног наилаaska на мину, њен ударни талас усмери што даље од посаде возила. Нажалост, те тврдње не могу да промене чињеницу да равна доња страна возила снижава његову живавост и чини га подложним на дејства мина. Остаје питање зашто данас, у време више него очите широке употребе импровизованих мина на свим ратним поприштима у свету, које иде до те мере, да је у речнике ушла нову реч – „ieded“ (у слободном преводу – нападнут импровизованом мином), конструктори „водника“ нису прибегли опробаном начину заштите посаде од мина – доњој страни каросерије израђеној у облику слова V.

НАМИЈЕВ ПРОТОТИП

Пројектовање експерименталног возила конфигурације 4x4 почело је још давне 1985. у познатом Централном научноистраживачком аутомобилском и аутомоторном институту НАМИ у Москви, под ознаком НАМИ-0281. Особености тог возила били су мотор постављен позади, независно хидропнеуматско ослањање свих точкова, пнеуматици са централним системом контроле притиска и самоносећа херметизована каросерија. Због тога што је путничко-теретни одељак био на средини возила, распоред оптерећења осовина и диферент на плаву нису зависили од масе терета. Иако је то конфигурација веома различита од „водникове“, управо она је била инспирација за ново возило.

Конструктори „водника“ тврде да су модули ти који би требало да пружају противминску заштиту. Онима који се упознају макар летимично са конструкцијом тог возила, ово објашњење није претерано уверљиво: предњи модул само са горње стране покрива моторно и одељење за управљање, док задњи модул свеједно практично може да има само равно дно (читај – слабо отпорно на мине). Ово још више чуди ако се зна да су код БПМ-97 „вистрела“, кудикамо мање амбициозног пројекат од „водника“, конструктори применили решење са доњом страном каросерије у облику слова V.

Исти случај је и са боковима каросерије. Код већине сличних возила, бочне странице постављене су под извесним углом и чине да се колико-толико повећава шанса да од ње рикошетира пројектил, а такође и повећава ефективна дебелина оклопа. „Водникове“ бочне странице готово су вертикалне и он сам је просто квадратичан као цигла.

Поменути недостаци не би били тако драстични и реакције толико негативне, када би „водник“ био испоручиван као замена за стари двоосовински камион ГАЗ-66, а не као замена за различите оклопне транспортере. То је доводило до незадовољства војника, јер они овакве грешке неретко плаћају сопственим животима.

СПОРЕЊА

На другој страни, „водник“ је због свог суровог изгледа и веома добрих теренских карактеристика, те модуларности, која омогућава да сваки наручилац добија возило које испуњава његове специфичне потребе, стекао одређену популарност на цивилном тржишту јер његови поменути недостаци као војног возила нису имали значаја за цивилног купца. Управо та модуларна конструкција омогућила је произвођачу да се преоријентише на цивилно тржиште и понуди „водника“ у време када су изостале наруџбине од армије. У сарадњи са компанијом „Полак“ из Одесе, фабрика из Арзамаса започела је производњу појединачних наруџбина цивилних варијанти „водника“. Последњи модул био је редизајниран, возило је опремано луксузном опремом, унапређена је ергономија и побољшан комфор, изолација од буке. Кабина је опремана системима за

грејање и хлађење по жељи купца, интерфоном и аудио системом, витлом за извлачење возила и пумпом за испумпавање воде из кабине.

Комерцијализација „водника“ била је интересантна и људима из компаније „Техносервис-Н“ из Нижњег Новгорода, која је започела производњу цивилне верзије возила са одличним јапанским „Хино“ мотором. Због високе цене увозног мотора, производња те верзије је престала, а заменио га је злосрећни домаћи мотор ГАЗ-5625.

Некако у то време повела се правна борба око тога коме ће се признати „очинство“ над „водником“. Познато је да је он приказан јавности 1994, да је 2000. у „Арзамаском заводу машиноградње“, делу корпорације ГАЗ, израђена експериментална серија тих возила са (сада је то јасно) веома нејасном перспективом. Онда, током 2001. стручњаци „Техносервис-Н“, иначе бивши инжењери ГАЗ-а који су били ангажовани на развоју „водника“, возило су опремили раније поменути јапанским мотором, изменили трансмисију и патентирали ту модификацију у руском државном заводу за патенте – „Роспатенту“ са намером да са возилом изађу на цивилно тржиште.

Пар година касније дошло је до промена у компанији ГАЗ, када је на његово чело дошла екипа менаџера која се намерила да доведе у ред компанију и њену интелектуалну имовину. Правници ГАЗ-а оспоравали су „Техносервис-Н“ патентно право на модификовану верзију „водника“ и од „Роспатента“ тражили преиспитивање раније донете одлуке. Да би поткрепили своју тврдњу како управо они имају ауторство над „водником“, из ГАЗ-а су предочили многобројне јавно доступне материјале и публикације у којима се помињу испитивања новог возила, описује његова конструкција и техничке карактеристике. Тада „Роспатент“ поништава своју одлуку из 2001, којом се утврђује да сва права на производњу „водника“ има „Техносервис-Н“ и одлучује да је он разрада ГАЗ-а. Из ГАЗ-а су дошли коментари да „Роспатент“ није заштитио само њихову интелектуалну, већ и одбрамбену моћ државе јер је „патент за водника могао да оде изван граница Русије“. Потом је крајем 2004. „Техносервис-Н“ тражио поновно разматрање

одлуке „Роспатента“, наводећи да се сличан спор одиграо и раније, када је „Техносервис-Н“ успео да региструје патент. Једна од њихових замерки била је и та да приликом последњег разматрања жалбе ГАЗ-а, током поступка у „Роспатенту“ није било представника „Техносервис-Н“.

БУДУЋНОСТ

Нико не зна како ће се наставити та сага у судници, а не зна се ни будућност самог „водника“. Поставља се питање коме и зашто он треба. Армији, очигледно, не треба онакав какав је данас. Једини војни купац јесте армија



Уругваја – укупно 48 возила у верзији ГАЗ-39371 испоручено је тој земљи у децембру 2006. године као део компензације за старе дугове Совјетског Савеза. Са „водницима“ је испоручена и велика количина резервних делова за разна возила руске производње која у свом саставу има уругвајска армија, а од укупне суме дуга одбијено је 25 милиона долара. Намера уругвајске армије била је да „водницима“ замени старија возила уругвајског контингента распоређеног у мировној мисији УН у Конгу (MONUC).

Један од већих наручилаца могло би да буде Министарство за ванредне ситуације (МЧС) Русије или рударске и нафтне компаније, али њихове наручбине до данашњег дана изостају. Уз цену од 60 до 80 хиљада долара за основну варијанту, није довољан ни обим појединачних наручбина од приватних лица да се „водник“ задржи у производњи.

У сличној ситуацији био је и поменути БПМ-97 (Борбени погранични аутомобил модел 1997), возило које на себе може да преузме добар део „водникових“ задатака, који је ништа друго до јефтин пројекат транспортера точкаша са самоносећом оклопљеном каросеријом и елементима заштите од мина на построју и агрегатима серијских камиона КамАЗ-а. Прошао је испитивања, регистровани су неки недостаци које су конструктори настојали да исправе, чак је мања количина тих возила испоручена министарствима унутрашњих послова Казахстана и Азербејџана, и онда је заборављен, чинило се – заувек. Међу-

тим, тринаест година после првог појављивања, на овогодишњој деветомажској паради у Москви приказана је негова унапређена верзија у парадном строју. То заиста јесте неки знак. Не зна се какав, али је ипак знак. Јунак ове приче, „водник“, не добија никакве знакове са било које стране и чини се да неће успети да се избори за своје место под сунцем, већ ће остати само још један занимљив и нереализован пројекат руске војне индустрије.

Треба признати да је идеја модуларног возила оставила траг – једна од новијих разрада ГАЗ-а је „карател“, војни теренски аутомобил стандардне конструкције са изузетком задњег дела, који је израђен тако да се на њему веома брзо могу заменити функционални модули различите намене. Ту је и најновија разрада војног теренског аутомобила модуларне конструкције – „волк“, чији су прототипови показани почетком јула ове године на првом међународном форуму „Технологије у машиноградњи 2010“, одржаном у Москви. Да бисмо сазнали каква ће бити њихова судбина, мораћемо да сачекамо још неколико година. Када је о „воднику“ реч изгледа да нас свака наредна године све више уверава у то да је то био пројекат без реалне перспективе. ■

Драган АВРАМОВ

Школски авион АТ-6В



ЕВОЛУЦИЈА ТЕКСАНА

Повратак идеји наоружавања лаким турбоелисним борбеним авионима постепено се материјализује новим типовима ваздухоплова или надоградњом постојећих модела. Најактуелнији програм јесте LAAR, који представља развојни подухват америчких ваздухопловних снага (USAF). Захтеви тог програма тренутно дефинишу правце развоја лаких турбоелисних борбених авиона. Последњи модел, директно произашао из захтева програма LAAR, носи ознаку АТ-6В „тексан 2“ (АТ-6В Texan II) и даља је генеза швајцарског „пилатуса“ РС-9, односно његове америчке верзије Т-6А.

Основни школски авион америчких оружаних снага је Т-6А. То је једномоторни турбоелисни авион, нискокрилац, металне конструкције са мањим уделом композитних материјала. Идентичан модел користе сви видови америчке војске за основну летачку обуку, што раније није био случај, имајући у виду пословичне различитости у захтевима морнарице и ваздухопловних снага. Авион је изабран на конкурс ЈРАТС (Joint Primary Aircraft Training System) за заједнички школски авион америчких оружаних снага, који је спроведен почетком деведесетих. Интересантно је да су у оквиру тог конкурса амерички пилоти летели и на домаћем авиону Г-4 о којем су се веома похвално изразили. За победника конкурса изабран је турбоелисни модел Т-6А „тексан 2“ (Texan II), који је ознаком наследио познати клипни школски Т-6 „тексан“ из периода Другог светског рата.

„Тексан 2“ је у ствари био редизајнирани швајцарски „пилатус“ РС-9 којег је компанија „Бичкрафт“ (Beechcraft) по-

нудила у сарадњи са Швајцарцима. Премда визуелно слични, РС-9 и Т-6А поседују и доста различитости. Између осталог, Т-6А је од РС-9 тежи за 22 одсто, односно за око 550 килограма. Штавише, поједини амерички извори тврде да су РС-9 и Т-6 компатибилни само у гумама за ноге стајног трапа. До сада су америчке оружане снаге примиле више од 500 примерака Т-6 у неколико подвезија, а процењује се да би до краја 2015. требало да буде испоручен и последњи од 768 наручених авиона овог типа.

ВАРИЈАНТЕ

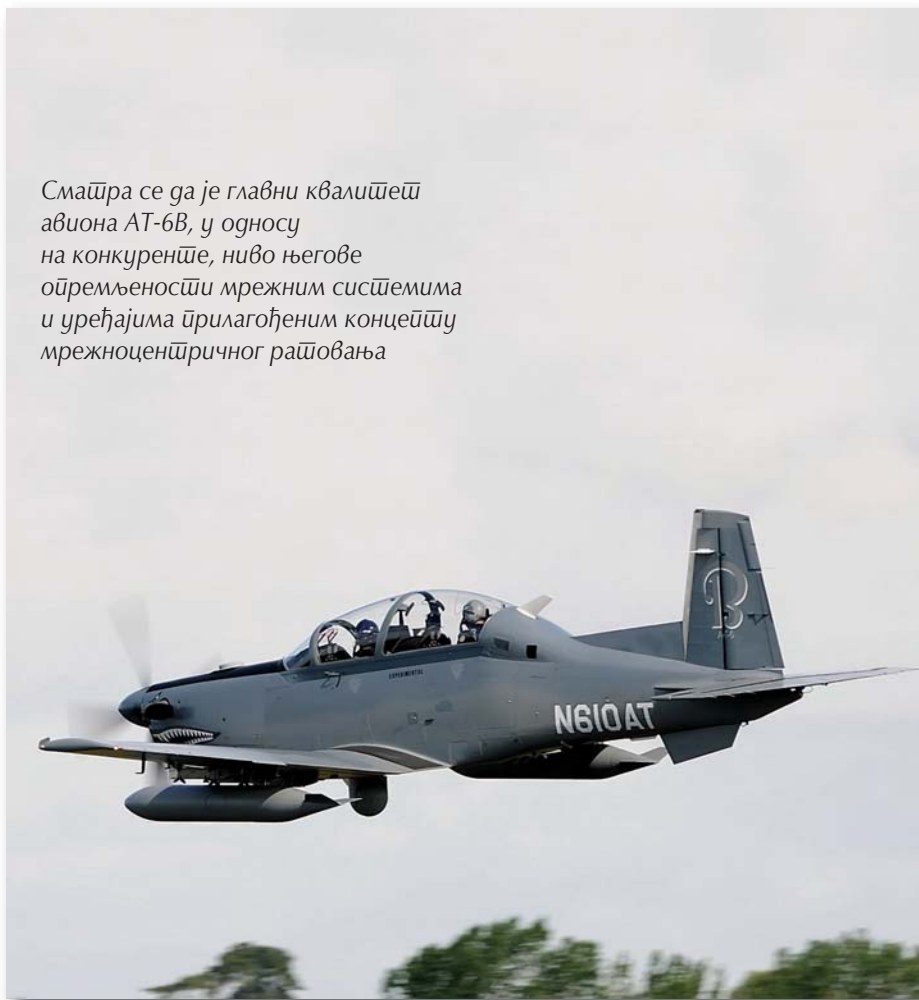
Осим америчког ваздухопловства, за модел Т-6А одлучили су се и други корисници попут Грчке, Израела, Ирака, Канаде (локална ознака СТ-156), Марока и Немачке (авиони се налазе у САД и носе америчке ознаке). Сви ти авиони, изузев 20 примерака за Грчку, били су ненаоружани. Грчка серија је добила суфикс NTA и одликује се могућношћу подвеша-

LAAR ЗАХТЕВИ

Подразумева се да авион који задовољава LAAR захтеве може да буде употребљен са травнатих и других слабије припремљених полетно-слетних површина. У комплекту његове авионске опреме за самозаштиту обавезно морају да се налазе: систем за упозорење на испале не противавионске ракете (MAWS), сигнализатор радарског озрачења (RWR), диспензер ИЦ и радарских мамаца, оклопна заштита за кабински простор и погонску групу. Пожељан је и мали топлотни одраз летелице. Минимално дефинисано време остајања у ваздуху је пет сати (уз обавезну резерву горива за још 30 min лета), прецизни долет је најмање 1.600 километара. Квалитет на којем се инсистира су уређаји за везу података (дата-линк), којима је могуће у реалном времену преносити и размењивати снимке са сензора са другим корисницима. Авион мора да има и опрему за извиђање, надгледање и прикупљање обавештајних података (ISR). Обавезни су ласерски означаваач циља, електрооптички системи (ТВ камера) и ИЦ сензор.

Захтеви за наоружање подразумевају интеграцију ватреног наоружања, интегрисаних или у контејнерима, затим класичних авио-бомби калибра до 250 килограма, невођених ракетних зрна 70 mm, ракетних зрна са димним пуњењем за означавање циљева... Као пожељне карактеристике истакнути су плафон лета од 9.000 m, дужина полетања и слетања до 1.800 m и могућност извођења основних акробатских фигура у вертикалној равни (петља, превртање, имелман итд.).

Сматра се да је главни квалификатор авиона АТ-6В, у односу на конкуренције, ниво његове опремљености мрежним системима и уређајима прилагођеним концепцији мрежноцентричног радовања



вања невођених ракетних зрна, класичних авио-бомби и допунских резервоара горива. Ипак, ватрене могућности те верзије са наведеним врстама убојних средстава, у савременим условима могу да се сматрају само симболичним.

Следећа итерација у развоју авиона Т-В била је верзија Т-6В, опремљена „стакленим“ кабинским простором и намењена виртуелној борбеној обуци, што је у архитектури авионике значило увођење горњег (HUD) и доњих приказивача (HDD) и система команди „руке на гасу и палици“ (HOTAS). Приказивачи са течним кристалима замењени су вишефункционалним дисплејима већих димензија. Увели су снажнију рачунарску јединицу и независне магистрале података Arinc 429 и 1553 В. Основни навигацијски систем постала је GPS/INS платформа. Постојећа авионика на Т-6В омогућава симулацију употребе правих убојних средстава, пре свега у фиктивном дејству по циљевима на копну. Посебан домен учевности авиона обухвата и могућност симулирања великог броја отказа од инструктора из задњег кабинског простора. Симболија на приказивачима и кориснички интерфејс слични су онима примењеним на савременим вишенаменским борбеним авионима четврте генерације.

Теоретски, T-6B може да буде употребљен и за симулацију борбе у ваздушном простору, али су оперативне брзине лета тог авиона скромне. Ипак, поједине радње и поступци могу да буду увежбавани, поготово због компатибилности појединих радњи и поступака руковања авиоником и системима, који су слични онима на F-16 или F/A-18. Такође, T-6B опремљен је виртуелним радаром, те системом за стицање основних вештина у руковању системима за електронску самозаштиту и ометање.

Америчка морнарица определила се да опремање својих школских летачких јединица настави са том варијантом, коју су септембра 2009. званично сертифицивале и америчке федералне ваздухопловне власти. Процењује се да ће морнарица примити 260 авиона у верзији T-6B који замењују времешне T-34C.

За верзију T-6B одлучило се и мароканско ваздухопловство. С обзиром на то што ће сви њихови авиони (24 примерка) имати подвесне тачке и инсталацију за допунске резервоаре го-

рива, произвођач је ту варијанту означио као T-6C.

Такав развојни пут није имао много везе са прилагођавањем авиона за праву борбену примену (укључујући ту и грчке примерке) и таква генеза не би могла да се оцени као усклађена са развојем савремених ваздухопловних убојних средстава и сензорских технологија. Међутим, захтеви дефинисани у програму LAAR (Light Attack/Armed Reconnaissance) директно су утицали на појаву модела AT-6B, што представља значајну прекретницу у даљој еволуцији T-6. Као последњи изданак турбоелисне породице авиона T-6, AT-6B, јесте „пунокрвна“ борбена машина која са T-6A дели 85 одсто заједничких компоненти.

У СКЛАДУ СА ТРЕНДОВИМА

Амерички војни ангажмани у Ираку и Авганистану, сукоби су који су превасходно обележили протеклу деценију. Стечена искуства дала су снажан печат развоју војне теорије и праксе, а нарочито у развоју нових средстава ратне технике. Незаобила-

зан и опредељујући термин, када се говори о овим ратовима, јесте тзв. „ирегуларно ратовање“ (Irregular Warfare), дефинисано као насилна борба између државе и недржавних чиниоца за легитимност и утицај над одређеном популацијом. Наиме, наоружање развијано током хладноратовског периода већ дужи период не сматра се примереним за данас преовлађујуће облике сукоба због чега се прибегло и примени неких врста и категорија наоружања које се одавно подразумевало превазиђеним. Такав случај је и са лаким клипним и турбоелисним борбеним авионима (или тзв. COIN авионима), који се уз велику помпу поново враћају у инвентар највеће ваздухопловне силе на свету.

О концепту ових авиона, њиховом историјату, борбеним искуствима и разлозима повратка ове категорије, магазин „Одбрана“ опширније је писао у фебруару 2008. године. У међувремену, „пречишћени“ су и редефинисани поједини тактичко-технички захтеви, а неки концептуални модели заживели су и у прототипској форми, док су други авиони повећали свој удео на тржишту (као нпр. „супертукано“). Прецизније речено, америчко ваздухопловство је јула 2009. званично покренуло поменути програм LAAR под чијим директним утицајем је настао данас актуелни модел AT-6B компаније Hawker Beechcraft Corporation, како се данас назива произвођач авиона фамилије T-6.

У програму LAAR, америчке ваздухопловне снаге траже лаки борбени авион који ће иницијално бити набављен у 100 примерака, почев од 2012. године. USAF је паралелно дефинисао и сличне захтеве у оквиру програма LAS (Light Air Support), којим се тражи лаки борбени авион за потребе авганистанских оружаних снага.

Иако су у игри и други модели, попут A-29 (EMB-314) „супертукано“ или OV-10X, сматра се да највеће шансе за победу има управо AT-6B.

КАРАКТЕРИСТИКЕ

Концепт авиона представљен је први пут на сајму у Фарнбороу 2006. Први од два прототипа AT-6B полетео је у септембру 2009, а други априла 2010. године. Прототипови су познати и под ознакама AT-1 и AT-2. Први је примарно намењен испитивању новоинтегри-

Процењује се да ће AT-6B коштавати између осам и десет милиона долара





Авиони штурбоелисне фамилије T-6 до сада имају више од милион саћи налећа

сане опреме, док је други предвиђен за испитивање летелице у корелацији са новом и снажнијом погонском групом типа Pratt & Whitney PT6A-68D, снаге 1176 kW. Поређења ради, снага мотора основне варијанте износи 809 kW. Услед значајног повећања масе авиона и аеродинамичког отпора, била је

неизбежна примена знатно јаче погонске групе. На тај начин ће AT-6B бити погођен истим мотором као „супертукано“ и PC-21. Иако се прецизни подаци о масама авиона још недоступни, оне ће свакако бити веће у односу на T-6B – како маса празног авиона (очекује се повећање од око 150 килограма у односу на T-6B) тако и максимална полетна маса. Укупна количина унутрашњег горива биће такође повећана за око 100 килограма. Максималан користан терет процењује се на око 1.500 килограма и биће подвешен на шест поткрилних тачака.

Летне особине авиона са новим мотором и повећаним отпором и масама, још нису обелодањени, јер досада публиковани резултати испитивања са старом погонском групом јасно указују на

МОРНАРИЧКИ ПРОГРАМ

Морнарички програм Imminent Fury по захтевима је веома сличан програму LAAR, штавише, покренут је нешто раније. За разлику од USAF, који с јаким аргументима фаворизује домаћи AT-6B, морнарица је прелиминарно испитала могућности бразилског авиона „супертукано“ који је од самог старта конципиран као лаки борбени авион, а не као дериват школског авиона.

деградацију перформанси. Кратку оцену првог прототипа и његове опреме дао је крајем јула ове године и реномирани ваздухопловни часопис Aviation Week, чији су представници имали прилику да лете тим авионом.

Модел AT-6B задржао је доказана решења са T-

6A, попут дигиталне јединице за управљање погонском групом (PMU – Power Management Unit) која обезбеђује безбрижно руковање мотором без страха од прекорачења броја обртаја, температуре издувних гасова, параметара корак елисе и слично.

СЕНЗОРИ

Од велике користи је и аутоматски тример (TAD – Trim Aid Device) који компензује жироскопске моменте настале од елисе. Кабина је пресуризована и климатизована, а пилоти седе на избацивим седиштима типа Martin-Baker Mk 16 „0-0“ карактеристика. Кабина ће бити оклопљена ради пружања заштите од лаког пешадијског наоружања калибра до 7,62 милиметра.

Наоружање AT-6B састојаће се од контејнера са митраљезима 12,7 mm типа RN Herstal HMP-400LC, класичних авио бомби Mk 81 и Mk 82 (114 и 227 kg), ласерски навођених бомби Paveway II (тело бомби Mk 81 и Mk 82), INS/GPS навођених бомби, ласерски навођених ракетних зрна (HP3) калибра 70 mm, ракетних пројектила типа „мејверик“ (AGM-65) и „хелфајер“ (AGM-114), саћастих лансера типа LAU-68/131 за HP3 70 милиметара. Системи наоружања увезани су магистралом података MIL-STD-1760. Очекује се и интеграција модерних ракета ваздух-ваздух типа





Оперативне брзине летња АТ-6В скоро су идентичне брзинама летња млазних школских авиона прве генерације у које сада и наш „галеб“ Г-2А

AIM-9X малог домета, чија је сврха самозаштита летелице.

Из претходно набројаног уочава се интеграција прецизно вођених средстава која омогућавају ефикасно дејство са безбедне удаљености, али тако да се избегне дејство пешадијског наоружања и лаких преносних ракетних система. Прецизно вођена средства захтевају одговарајући пакет интегрисане авионике и сензора. У том смислу компанија Hawker Beechcraft Corporation је септембра 2009. обелоданила партнерство са компанијом Lockheed Martin, која је преузела задатак интеграције авионике, ави-

онских система и савремених наменских сензора. Та компанија иначе је стекла велико искуство током модернизације авиона А-10 у верзију С, који је у USAF превасходно намењен извођењу задатака блиске ватрене подршке. На тај начин АТ-6В је добио исти рачунар мисије као и А-10С (тзв. CICU – Central Interface Control Unit), који елементе оружних система повезује кроз магистралу података MIL-STD-1760. Међутим, сходно димензијама и масама авиона примењен је другачији сет сензора него на А-10С. У куполи испод трупа АТ-6В монтирана је купола типа Wescam MX-15Di. Она у себи садрже дневне и ноћне ТВ камере великог домета, ИЦ камере и ласерски даљиномер/означаваач.

ОПРЕМА

Сензори су витална опрема за поздану детекцију и праћење циљева, њихово означавање и потом дејство ласерски или INS/GPS вођеним средствима. Међутим, оно што АТ-6В као и А-10С чини посебним јесте поседовање савремене везе за пренос података тј. дата-линк који је посебно прилагођен задацима блиске ваздухопловне подршке. Дата-линк означен као SADL (Situational Awareness Data Link) омогућава да се у реалном времену размењују заштићени подаци са подржаваним јединицама на терену, те са командним местима и оперативним центрима. Командант и најмање јединице на терену на тај начин може истовремено да гледа идентичну видеослику коју пилот види са својих сензора. Тиме се минимализује могућност „пријатељске“ ватре. Уз помоћ SADL, који махом користи копнена војска, подаци, по потреби, могу да се размењују и са летелицама опремљеним дата-линком стандарда Link 16. На овај начин, АТ-6В поседује нову димензију квалитета нео-

ЗА И ПРОТИВ

Премда низ чињенице указују на оправданост повратка авиона класе АТ-6В на ратишта попут Авганистана и Ирака, постоје и скептици који сматрају да су такве летелице преспоре и недовољно заштићене од ватре са земље. Аргументи ипак говоре другачије: за разлику од на пример хеликоптера ти авиони имају избацива седишта. Након поготка могу да планирају и удаље се колико-толико од зоне дејства док се хеликоптери ослањају на ауторотацију. Њихов сат лета и одржавање вишеструко су јефтинији од сличних цена које важе за хеликоптере, а камоли за оне које се везују за експлоатацију вишенаменског борбеног авиона. Примера ради, званични амерички извори наводе да цена сата лета авиона А-10 износи 4.100 америчких долара, F-16 6.300, а F-15E 12.400, док је очекивана цена сата лета АТ-6В око 750.

И поред тих чињеница, свима је јасно да једномоторни турбоелисни авион не може у потпуности заменити вишенаменске борбене авионе, већ само може да им буде помоћ и допуна у делу њихових наменских задатака.

пходну за блиску ватрену подршку и компатибилност са пројектованим визијама мрежноцентричног ратовања.

Произвођач намерава да у стандардни део опреме ускоро уведе и кацигу са нишаном, док је кокпит од самог старта прилагођен употреби наочара за ноћно летење које се такође монтирају на кациги.

Поједина решења система за самозаштиту ваздухоплова Lockheed Martin позајмио је са F-16. Као заштита од лакших преносних ракетних система служи уређај типа AAR-47 (MAWS – Missile Approach Warning System), који може и аутоматски да активира избацавање ИЦ и противрадарских мамаца из диспензера типа ALE-47.

Према наводима произвођача, испитивања оба прототипа теку по плану а завршетак се очекује до краја ове године. Премда у захтевима није прецизно време доношења одлуке о уласку у серијску производњу авиона које USAF одабере кроз LAAR програм, очекује се да ће то такође бити до краја године.

Ирак је у међувремену већ тражио одобрење америчке администрације за испоруку 36 авиона АТ-6В, паралелно са испоруком 20 авиона основне верзије Т-6А, која је у току. ■

Mr Славиша ВЛАЧИЋ

УДАРНА ПЕСНИЦА ФЛОТЕ



Кинеска фрегата Zhoushan
класе Jiangkai II

Ако се изузме Ратна морнарица САД, ударну снагу свих осталих савремених светских флота ратних бродова представљају фрегате и разарачи. То не чуди будући да се под појмом фрегате и разарачи данас означавају практично сви ратни бродови по депласману између ракетних топовњака и крстарица. Такви бродови показали су се као оптимални за извршавање вишенаменских задатака у најразличитијим условима.

Као свако друго средство, и ратни бродови пролазе кроз дугогодишњу генезу развоја. Традиционално, у Другом светском рату фрегате су биле намењене праћењу или ескорти транспортних бродова, при чему су основни задаци били противподморничка и противавионска заштита. Под разарачем се подразумевао универ-

залнији и нешто већи офанзивно-дефанзивни брод за противподморничку борбу, заштиту и напад на поморске комуникације, одбрану већих бродова од торпедних чамаца и за торпедовање већих бродова типа крстарице или бојног брода. Из тог разлога, код фрегата је нагласак стављен на аутономију, док су разарачи поред аутономије морали да бу-

ду способни да „побегну“ већим и боље наоружаним бродовима.

После рата и касније, почев од шездесетих и седамдесетих долази до револуције у опремању фрегата и разарача – јавља се ракетно наоружање, тако да су се разарачи наметнули, осим код суперсила, као замена за крстарице. До деведесетих владао је својеврсни статус кво и депласман фрегата и разарача знатно се приближио и „стабилизовао“ у дијапазону од 2.000 до 7.000 тона – ниже вредности односиле су се на фрегате, а више на разараче. Намена им је практично идентична, опрема врло слична и једине принципијелне разлике између класа сводиле су се на специјализацију. Бродови су били оптимизовани или за противподморничку или противавионску намену, са приближно једнаким противбродским својствима.

Крај хладног рата обележило је смањење одбрамбених буџета, што је утицало на потребу за штедњом. С друге стране, указала се потреба за универзалним бродом и за противподморничку и противваздушну намену, те за подршку операцијама на копну. Њихова намена зато је проширена на могућност лансирања крстарећих ракета, ношење тимова специјалаца или чак различитих возила и тенкова. И не само то – напредак на пољу стелт технологије искоришћен је на великом броју фрегата и разарача у мањој или већој мери. Коначно, појавила се и потреба за смањењем посаде. Све је то узроковало да се бројчано стање фрегата и разарача у одређеној мери смањи, али је порастао њихов депласман. Депласман разарача достигао је 10.000 тона, што је током Другог светског рата била одлика тешких крстарица, док су поједине фрегате такође „порасле“ на више од 7.000 тона.

СТЕЛТ ОСОБИНЕ

Конструкција брода је компромис између бројних параметара: маритимних својстава, остваривања довољне брзине и аутономије, наоружања и сензорских система, а у последње време и стелт особина. Дуго година вођена је „борба“ између различитих концепција конструисања трупа. Британци су, рецимо, били поборници продужавања трупа својим бродовима, као релативно једноставној и јефтиној мери обезбеђења више корисног простора. То гледиште данас је превазиђено новим концептом ширег и краћег трупа. Однос између дужине и ширине трупа спао је са око 10:1 код фрегата класе Broadsword серије 3 и Sheffield серије 3, на свега 7,5:1 на америчким разарачима класе Arleigh Burke. Шири труп пружа више простора за гориво и наоружање, а даје боља маритимна својства, тако да чак и теоретски мања максимална брзина

брода може да буде од секундарног значаја у поређењу са просечном брзином у условима немирног мора. Ово гледиште прихватили су и Британци, а и сви остали.

Друга је дилема око материјала који се користи за израду надграђа. Изражено надграђе, потребно за смештај пре свега савремених радара са активним електронским скенирањем, хангара за хеликоптер, негативно утиче на стабилност брода, тако да се често користе легуре алуминијума. Међутим, искуства из Фокландског рата, где је од дејства противбродске ракете Exocet изгубљен разарач класе Sheffield, показала су осетљивост таквих надграђа на пожар, па су се Американци на разарачима Arleigh Burke окренули класичном челичном надграђу.

Услед смањења трошкова, присутна је генерална тенденција искоришћења истог трупа за бродове различитих намена и корисника. Типичан пример је-

ARLEIGH BURKE

Разарачи класе Arleigh Burke грађени су као замена за класу Spruance. Труп је необично широк, присутна је оклопна заштита, а брод има и одређене стелт карактеристике. Нагласак је на ПВО, уз задржана друга својства: дејство крстарећим ракетама и противподморничка улога. Недостатак серија I и II је што имају само хеликоптерску платформу, па је нешто продуженој серији IIA додат хангар за два хеликоптера SH-60B. С друге стране, серија IIA нема стандардно монтиране лансере за ракете Harpoon, али се могу у случају потребе монтирати. Јапанска класа Kongo представља модификацију серије II, док су Atago и јужнокорејска класа King Sejong the Great верзије серије IIA.

Припадност и број: САД (21 серије I, седам серије II, 29 серије IIA, шест у градњи), Јапан (четири Kongo, два Atago), Ј. Кореја (три King Sejong the Great)

Посада: 303–380

Депласман: 8.422–10.200 тона

Димензије: 153,8 x 20,4 x 9,9 m до 161 x 21 x 6,2 m

Погон: COGAG, четири гасне турбине 78.330 kW

Брзина и аутономија: 32 чв, 4.400 nm са 20 чв

Наоружање: ракетно – 6-в Standard SM-2MR, 6-п VI-ASROC, 6-к/6 Tomahawk (укупно 90), 6-б Harpoon (8); артиљеријско – 127 mm Mk-45, два 20 mm Vulcan Phalanx, торпедно – шест 324 mm Mk-46 или Mk-50 и два хеликоптера SH-60B (IIA)



су данас повучени амерички разарачи Spruance, који деле труп са разарачима Kidd, грађени седамдесетих за Иран, а касније и крстарицама Ticonderoga. Слично томе, холандске фрегате класе Kortenaer деле труп са противавионским фрегататама Jacob van Heemskerck, а француски противавионски разарачи Cassard грађени су на трупу и делу надграђа противподморничких разарача класе Georges Leagues. Последњи примери су француско-италијанске фрегате класе Common/Horizon и нешто мање FREMM.

Савремени бродови тог типа поред стандардне противпожарне опреме све чешће добијају оклопну заштиту. Управо класа Arleigh Burke има такво решење применом два слоја челичног и 70 тона кевларског оклопа, око највиталнијих делова брода, а слично решење примењено је и на другим бродовима, рецимо фрегататама La Fayette.

Иако је стелт технологија пионирске кораке направила на авионима, данас је заступљенија на бродовима. Ако се може рећи да су амерички разарачи Arleigh Burke направили прве кораке у смањењу радарског одраза увођењем угласте надградње, онда француске фрегате класе La Fayette представљају прве „праве“ стелт бродове, где су предузете мере да чак и посада има потребу да излази на палубу. Стелт технологија не чини бродове „невидљивим“ за ра-

дар, већ је радарски одраз само смањен у мањој или већој мери, тако да се брод или открива на мањој даљини него што је уобичајено или се манифестује као знатно мање пловило. Данас практично сви новији бродови имају смањен радарски одраз, али и друге типове одраза, као што су топлотни и акустички.

Смањење радарског одраза постиже се умањењем броја углова конструкције и праваца где се рефлектују радарски зраци, а најкритичнија места покривена су материјалима за апсорпцију радарских зрака. Топлотни одраз смањује се употребом одговарајуће погонске групе, њеним положајем и изолационим материјалима, док се акустични одраз може умањити такође коришћењем одговарајуће погонске групе, те постављањем погона на еластичне носаче који смањују вибрације.

РАКЕТНО НАОРУЖАЊЕ

Поред концензуса око релативно ширег и краћег трупа, конструктори прихватају и многа друга заједничка гледишта, око наоружања и сензора.

Први од концензуса у области наоружања најсавременијих фрегата и разарача јесте употреба вертикалних лансера, познатих и као „силоси“. Применом тог решења ракете се налазе на безбеднијем месту унутар трупа, ниже, што даје већу стабилност, мањи радар-

ALVARO DE BAZAN/DE ZEVEN PROVINCIE/NACHSEN

Ове фрегате настале су као плод међународне сарадње Шпаније, Холандије и Немачке. Заједнички развој утицао је на смањење трошкова, а свака држава је своје бродове опремила у складу са сопственим потребама. Бродови су опремљени првенствено за противваздушну одбрану. Бродови класе Alvaro de Bazan представљају прве европске бродове, а уједно и најмање бродове опремљене системом ПВО Aegis, док остале две класе поседују европски еквивалент SMART. У односу на разараче Daring и фрегате Horizon, имају нешто мањи депласман, што се пре свега одражава на даљину пловљења. Сви бродови поседују стелт особине. Шпанија на бази својих бродова гради пет фрегата класе Fridtjof Nansen за Норвешку, те три класе Hobart за Аустралију. Шпанске фрегате биће наоружане и крстарећим ракетама Tomahawk.

LAFAYETTE

Фрегате класе Lafayette први су бродови на којима су стелт карактеристике диктирале комплетну конструкцију брода. Предузете су опсежне мере смањења радарског, инфрацрвеног, електромагнетног и акустичног одраза, при чему је чак и наоружање или постављено у посебне куполе или лансере, или се налази у унутрашњости надградње, иза поклопаца. Од 2006. уводе се стелт ракете Exocet Block 3. На броду постоји могућност уградње вертикалних лансера за 16 ракета Aster-15. Међутим, противподморничко наоружање није стандардно постављено, већ се може поставити накнадно. Бродови су прилагођеним верзијама извезени у Тајван и Сингапур, док су знатно способнији бродови класе Al Riyadh грађени за

Саудијску Арабију, опремљени ракетама Aster 15. Извезени бродови имају противподморничко наоружање.

Припадност и број: Француска (5), Тајван (6 – класа Kang Ding), С. Арабија (3 – Al Riyadh), Сингапур (6 – Formidable)

Посада: 164

Депласман: 3.500 тона

Димензије: 125x15,4x4 метара

Погон: CODAD, четири дизел мотора 15.520 kW

Брзина и аутономија: 25 чв, 9.000 нм са 12 чв

Наоружање: ракетно – 6-в Crotale Naval (24), 6-б Exocet MM40 (8), артиљеријско – 100 mm DCN и хеликоптерско – платформа за AS565 Panther, SA321G Super Frelon, NH-90





ски одраз и високу прилагодљивост борбеног комплекта различитим задацима. Чак постоји и могућност да се на месту једне веће поставе четири мање ракете – типичан пример је ракета б-в Standard, на чије место може да се стави до четири ракете ESSM, или, у један лансер Sylver може да се постави једна ракета Aster-15 или 30, или четири VL Mica.

Ракете за дејство по циљевима у ваздушном простору могу да се поделе у две велике групе. Оне кратког домета које се користе за блиску ПВО брода имају изузетну прецизност и нарочито изражену могућност борбе против противбродских ракета. У ту групу иду британске Sea Wolf, руске „клинок“, америчке Sea Sparrow и RAM и француске VL Mica и Crotale. Домети тих ракета су до 15 km, а често и мање. Куриозитет пред-

стављају артиљеријско-ракетни системи за блиску ПВО, чији представник је руски „каштан“ – тај систем се састоји од два топа 30 милиметара и брзине гађања 10.000 мет/мин и још осам ракета домета осам километара. Постоји и олакшана верзија „палма“, чија је маса уместо поприличних 15, сведена на испод седам тона.

Друга група има задатак да пружи заштиту здруженим саставима. Ту су америчке ракете Standard (домета 73–167 km), руске „штиљ“ и „форт“ (верзије копнених система „бук“ и С300, домет 40 и 90–150 km), те европске (француско-италијанске) Aster 30 (домет 120 km). Кинеске ракете HQ-9 базиране су на руском систему „форт“, а HQ-7 на француским ракетама Crotale. Те ракете могу да дејствују по балистичким раке-

СОВРЕМЕНИ

Разарачи класе „Современи“, развијени су на бази крстарица класе „Креста“ са нагласком на противбродској и противавионској борби. То су импресивни бродови за ПВО и противбродску борбу, на којима доминирају лансери противбродских ракета „москит“. Од укупно 18 бродова, у употреби је само девет (Русија – пет, Кина – четири). Последња два кинеска брода имају уместо топова АК-630 два артиљеријско-ракетна система „каштан“ и софтверску подршку за побољшане ракете „штиљ“.

Посада: 344

Депласман: 8.480 t

Димензије: 156,5 x 17,2 x 6 m

Погон: две парне турбине 73.550 киловата

Брзина и аутономија: 32,7 чв, 14.000 nm са 14 чв (3.920 nm са 18 чв)

Наоружање: ракетно – б-в „штиљ“ (44), б-б „москит“ (8), артиљеријско – два 130 mm АК-130, четири 30 mm АК-630, торпедно: четири 533 mm, бацачи – два РБУ-1000, мине – до 40 и хеликоптерско – Ка-27



Саудијска фрегаћа Al Riyadh

тама, што први пут омогућава антибалистичку одбрану са брода. Чак постоје и специјализоване ракете за ову намену – Standard Block IV, које имају могућност дејства по бојним главама балистичких ракета изван атмосфере кинетичким пројектилом. Међутим, појавила се и алтернатива у виду ракета које су развијене на бази ракета малог домета – заузимају подједнак простор, а обезбеђују вишеструко већи домет, сличан појединим типовима ракета из друге групе. Реч је о америчким ESSM (Evolved Sea Sparrow) домета 50 km и европским Aster-15 домета 30 километара.

Када је реч о противбродским ракета, раније су постојале две „школе” – источна и западна. Источна је фаворизовала релативно велике и надзвучне ракете, са великом ударном моћи („гранит”, „москит”, „оникс/BrahMos”), које су имале улогу дејства по носачима авиона, језгром западних ударних група

DUKE (TYPE 23)

Фрегате класе Duke (Type 23) грађене су као замена за фрегате Broadsword. Захваљујући високом степу аутоматизације, бројност посаде је драстично смањена. Уведени су електромотори/генератори, пре свега због смањења буке, чему доприноси и постављање мотора изнад водене линије, чинећи их идеалним за противподморничку улогу, а омогућава се и боље убрзање. Труп и надградња пројектовани су тако да се смањи радарски одраз.

FREMM

Ово су тренутно комерцијално најуспешније перспективне фрегате – пре почетка градње већ су обезбеђене поруџбине за укупно 34 брода (Француска – 11, Италија – 10, Грчка и Алжир – по 6, Мароко – 1). Функционишу практично сва најнапреднија решења, од стелт технологије до најсавременијих сензора и наоружања, уз минималан број чланова посаде. Градиће се две верзије – универзална и специјализована за ПВО. Предвиђа се и могућност лансирања крстаревих ракета Scalp Naval.

бродова. Примера ради, „москит” има домет до 120 km, брзину 2,2-3 маха и масу бојне главе 300 kg, док најмоћнија, „гранит”, има домет око 600 km, брзину 2,5 маха и масу бојне главе 750 kg! С друге стране, запад је фаворизовао мање ракете (Exocet, Harpoon, Otomat), са мањим бојним главама, али са нижом путањом лета и прецизнијим системима навођења, којима је требало дејствовати не само по великим већ и мањим бродовима, типа ракетног чамца, који су такође носили противбродске ракете. Тренутно најсавременија западна ракета је француска Exocet Block III. Има стелт особине, подзвучну брзину и домет 180 km, док последња верзија најраспрострањеније ракете Harpoon, има домет 315 km.

Запад, а нарочито Американци при томе су се ослањали и на ракете брод-ваздух, које су крстарице и разарачи носили у великом броју (52 ракете на класи Kidd, до чак 120–188 на старијим крстарицама класе Long Beach и Baltimore), а могле су у секундарној улози гађати и бродове. Кинези, међутим, користе и руске ракете „москит”, а и домаће које су сличније западним. Својеврсно стандард постаје ракета УЈ-62 домета 280 km, масе бојне главе 300 килограма и брзине 0,9 маха. Данас се и на западу развијају надзвучне противбродске ракете, попут француске ANF, базиране на крстарећој ракети в-з ASMP са нуклеарном бојном главом, док Руси уз традиционалне ракете користе и знатно лакше „уран”, пандан западним.

Иако се противбродске ракете могу класификовати као крстареће ракете, а неки модели могу се и користити за дејства по циљевима на земљи као последње варијанте противбродских ракета Exocet Block III и RBS-15 MkIII, њихов домет је у односу на „праве” крстареће ракете ипак ограничен на око 200 километара. У ту групу спада познати амерички Tomahawk и најновија француска Scalp Naval, обе домета око 1.500 километара. Посебно је занимљиво решење последње варијанте ракете Tomahawk Block IV, која ће бити универзална и имати могућност дејства и по циљевима на копну и за противбродску намену. Треба знати да се те ракете лансирају из вертикалних лансера Mk41 (коришћене и за систем торпедо-ракета VL-ASROC и ракете б-в Standard), који разарачима



Немачка фрегатa Hamburg класе Sachsen

TALWAR



Ове индијске фрегате грађене су у Русији, на бази класе „Кривак” III. Бродови су коренито измењени, са знатно појачаним наоружањем за ПВО, што их ставља у ред са пловилима много већег депласмана – класа разарача „Современи”. Фрегате имају чистије линије трупа и надграђа, што смањује радарски одраз. Посебно је интересантан концепт универзалних ракета „клуб” – могу се користити против бродова, циљева на копну и као систем ракета-торпедо. У каснијој фази, оне ће бити замењене индијско-руским противбродским ракетама BrahMos. Знатно успелије решење него класа „Неустрашими”.

америчке РМ дају непревазиђен борбени комплет (до 90 ракета на класи Arleigh Burke). Са таквом флексибилношћу употребе, дометом од 1.600 до 1.700 km, примењеном стелт технологијом и бројношћу, уз моћну бојну главу (приближно двоструко у односу на Harpoon која има масу 227 килограма), Tomahawk Block IV има изванредну перспективу и представља опасну претњу и најбоље заштићеним бродовима и циљевима на копну.

БРОДСКА АРТИЉЕРИЈА И ТОРПЕДА

Упркос доминацији ракетног наоружања, бродска артиљерија се показала веома корисном. Може је поделити у две велике групе – намењена за блиску ПВО брода (калибри од 20 до 40 mm) и универзална артиљерија (57–130 mm). Прва група ослања се или на велику брзину гађања и прецизност („гатлинг” топови типа Vulcan Phalanx 20 mm, руски АК-630 и „каштан”, холандски Goalkeeper од 30 mm) или на напредне типове муниције са близинским упаљачима. Швајцарски топ 35 mm Oerlikon Millennium испуљује муницију AHEAD са темпирним упаљачем који када активира експлозивно пуњење, према надолазећем циљу испуљују се 152 цилиндрична пројектила од легуре волфрама. С друге стране, шведска муниција ЗР за топове Bofors 40 mm, има темпирани упаљач који активира пројектил поред ракете. У оба случаја постиже се висока вероватноћа обарања циља на већим даљинама и уз мањи утрошак муниције у односу на топове 20–30 милиметара.

Универзални топови имају могућност дејства и против циљева у ваздуху и на копну, за подршку десанта. Посебно су ефикасни они већег калибра (114–127 mm) који могу да испуљују вођену муницију домета већег од 100 km, али против циљева у ваздуху имају симболичну ефикасност. Међутим, данас се поједини модели тих топова замењују све заступљенијим калибра 57 и 76 mm (Bofors Mk3 и Oto Melara Super Rapid). За те топове не постоји муниција великог домета, имају мању масу, већи борбени комплет и могућност испаливања поткалибарне муниције (италијанска DART) или муниције са темпирним упаљачем (ЗР 57 mm). На тај начин ти топови могу

JIANGKAI-II

Jiangkai-II јесу најновије фрегате у градњи за кинеску РМ. Судаћи према броју јединица, реч је о бродовима на које Кинези рачунају на дуже стаже. Располажу снажним ПВО наоружањем, што их ставља у ред са индијским разарачима Talwar. Тој класи претходила је Jiangkai-I, грађена у два примерка, са ракетама малог домета са HQ-7 (копија француских Crotale). Класама Jiangkai I/II претходиле су данас помало застареле, али врло бројне фрегате Jiangjiei (14 бродова).

ДЕЛХИ

Разарачи класе „Делхи” су највећи ратни бродови грађени у Индији (163x17x6,5 m). Базирани су на измењеном пројекту разарача „кашин”. Ти импресивни бродови велике борбене вредности, поред основног задатка – пратње носача авиона, прилагођени су и за обављање командних задатака. У перспективи ће добити и ракете типа BrahMos. За сада их Индија има три, а још три су у изградњи. Посада броји 360 људи.

да замене и оруђа за блиску ПВО и универзалне топове већих калибара. Примера ради, Французи ће на фрегататама Horizon и FREMM, које граде у сарадњи са Италијанима, уместо традиционалних топова 100 mm, користити 76 mm Super Rapid.

Противподморничко наоружање базира се на торпедима. Западне земље оријентисале су се на калибар 324 mm, који се користи и са хеликоптера, док је Русија задржала торпеда калибра 533 mm. Французи су по свему судаћи остали од 533 mm и укључили се у конзорцијум заједно са Италијом, Немачком, Данском, Аустралијом и Пољском за развој торпеда нове генерације MU-90 пречника 324 mm, као противтежу америчким торпедима Mk46 и Mk50. Међутим, користе се и системи ракета – торпедо, посебно у САД и Русији: VL-ASROC и РПК-2 „вијуга” на фрегататама „Неустрашими” и разарачу „Удалои II”. Једини тип система ракета – торпедо који је оперативан, осим руских и америчких,



HORIZON

Ови бродови означени су као фрегате, иако су врло слично британским разарачима. Француске јединице замениће класе разарача Sufren и Duquesnes, а италијанске, разараче Audace и Ardito. Намена је превасходно противваздушној одбрани, али имају и импресивно противбродско и противподморничко наоружање. Носиће и крстареће ракете Scalp Naval. Систем за управљање ватром омогућава лансирање до шест ракета у секунди. По-



ред стелт особина, француски бродови биће опремљени и првим стелт противбродским ракетама Exocet MM40 Block 3.

јесте италијански Midas. Тај систем је оперативан на разарачима класе De La Penne и развијен је на бази противбродских ракета Otomat, а има домет 55 km, што је више у односу на РПК-2 (45 km) и VL-ASROC (28 km). Midas се лансира из кутијастих лансера ракета Otomat, „вијуга“ из торпедних цеви 533 mm, а VL-ASROC из вертикалног лансера Mk41.

Неизбежна компонента наоружања јесу хеликоптери. Американци, који су на првим серијама разарача Arleigh Bur-

ке предвидели само платформу за слегање хеликоптера, на каснијим серијама укључили су и хангар, тако да се на серији IIA носе и два хеликоптера SH-60 Sea Hawk. Хеликоптери су намењени за противподморничка дејства, за везу, навођење противбродских ракета великог домета иза хоризонта, трагање и спасавање и друго.

СТАНДАРДИЗАЦИЈА СЕНЗОРА

Тенденцију стандардизације наоружања прати и стандардизација сензора. Данас је један од стандарда уградња комплексних радарских система са електронским скенирањем. Све најсавременије западне фрегате и разарачи носе један од укупно три коришћена „комплекта“: амерички, европски и комбиновани. Амерички подразумева уградњу система AEGIS и присутан је на крстарицама класе Ticonderoga, разарачима Arleigh Burke, а од других земаља, користи се у Јапану (разарачи класе Kongo и Atago), Јужној Кореји (разарачи класе Sejong the Great), Шпанији (фрегате Alvaro de Bazan), Норвешкој (фрегате класе Fridtjof Nansen) и Аустралији (фрегате класе Hobart). Осим тога, на тим бродовима присутан је и лансирни систем Mk41 са различитим борбеним комплетом. С друге стране, постоје два типа европских система за ПВО, који се састоји од радарског система Thales SMART-L на холандским фрегатима De Zeven Provinciën и

немачким Sachsen, али у комбинацији са америчким вертикалним лансирним системом Mk41 и наравно америчким ракетама Standard и ESSM.

Други европски систем је француски Thales EMPAR на француским и италијанским фрегатима Horizon и FREMM, док је SAMPSON дело британског BAe и налазиће се на разарачима Type 45. На све три класе фрегата и разарача су француски лансирни системи Sylver за ракете VL-Mica, Aster 15 и 30.

Трупне сонаре носе сви разарачи и фрегате, док се много ефикаснији тељени, са променљивом дужином још увек не налазе на свим најсавременијим бродовима, што се за многе класе може сматрати највећим недостатком. Уређаји за противелектронско ратовање, те ИЦ, радарски и торпедни мамци обавезан су део опреме. Сем тога, на бродовима су све чешће беспилотне летелице, а и високоаутоматизована противминска средства.

МЕКО-200 (HYDRA)

Фрегате грађене у немачком бродоградилшту Blohm und Voss тренутно су најбројније у европским земаљама НАТО. „Тајна“ успеха лежи у веома флексибилном пројекту, прилагодљивом захтевима различитих купаца. Тако португалски бродови имају топ француски 100 mm, турски, италијански 127 mm. Турски бродови једини имају систем за блиску ПВО брода Sea Zenith 25 mm, док новозеландски и аустралијски имају ракете б-в ESSM у вертикалним лансерима, што их чини најспособнијим из ове фамилије. Бродови се разликују и по погону, аутономији и електронској опреми. На тај начин постиже се повољан однос цена/квалитет. То су универзални бродови са подједнако снажним, а опет не посебно импресивним наоружањем и сензорима.



Норвешка фрегата Fridtjof Nansen

ПОГОНСКИ СИСТЕМИ

Током хладног рата, фрегате и разарачи били су опремани погонским системима базираним или на гасним турбинама (Американци и Руси, конфигурације COGAG или COGOG) или комбинованим дизел – турбинским постројењима (CODAG или CODOG). Први концепт имао је предност у компактности, ниском нивоу буке и једноставности одржавања, док је други пружао већу економичност и са мање горива већу или једнаку аутономију, тако да је махом коришћен на бродовима нешто мањег депласмана. Својеврстан куриозитет јесу руски разарачи „Современи“, који још увек користе парне турбине.

Крајем хладног рата, француски противавионски разарачи Cassard опремани су са четири савремена и релативно тиха дизел мотора (CODAD), како би се постигао већи акциони радијус, док су Британци своје противподморничке фрегате класе Duke опремили врло тихим дизел-електричним погоном (CODLAG). Слично гледиште превладало је и код фрегата FREMM, које ће имати гасне турбине и електромоторе. ■

Мр Себастиан БАЛОШ



LUYANG-II



Класа разарача Luyang-II представља најмоћнији кинески брод до данас. Одликује се радарским системом са електронским скенирањем и вертикалним лансерима за ракете великог домета, што су одлике конкурената на западу. Иако се сумња да су на квалитативном нивоу конкуренције, посебно у погледу електронике и прецизности ракета, „на папиру“ представљају еквивалент на пример шпанским фрегатама

Alvaro de Bazan. Овој класи је претходно низ прелазних решења са различитим ракетним системима ПВО: Luyang I (Type 052B, два брода) са једноструким класичним лансерима ракета „штиљ“ – слично решење класи „Современи“, Loughzhou (Type 051C, два брода) са руским ракетним системом „форт“ и Luhai (Type 051B, један брод) са ракетама малог домета HQ-7 (копија француских ракета Crotale).

DARING (TYPE 45)



Класа Daring, или Type 45, замена је за разараче Sheffield (Type 42). Након повлачења из трилатералног програма развоја фрегате нове генерације Horizon са Француском и Италијом, Велика Британија је од 1999. наставила сама,

али су задржане поједине компоненте из претходног програма. Предвиђена је изградња осам бродова.

Бродови су намењени пре свега за противваздушну одбрану, тако да су опремљени најсавременијим ракетама Aster и радарским системом, док постоји могућност уградње и лансера за раке-

те Harpoon. Очекује се опремање крстарећим ракетама Tomahawk, али се поставља питање како ће се уграђивати у постојеће француске лансере Sylver, за које су намењене ракете Scalp Naval.

ЧЕТВОРКА

Одељење из 107. пука са Ми-4 јула 1963. на планини Мањача, на једној од бројних вежби тога доба које су се изводиле дословно у свим деловима Југославије



Хеликоптер Ми-4, популарна „четворка“, настала је 1952. на основу личног захтева совјетског вође Стаљина да се надокнадни заостатак индустрије СССР-а за западним земљама у развоју хеликоптера. Изазов пројектантима био је амерички „сикорски“ С-55. Када се појавила совјетска машина, она је знатно превазилазила америчког конкурента у свим одликама. У Југославији су од 1960. до 1977. коришћена 24 примерка Ми-4.

Хеликоптери су се динамично развијали у првим годинама после Другог светског рата у САД и Великој Британији. Иако је у то време СССР настојао да у свему сустигне, ако не и престижне конкурентске силе, хеликоптери су били изузетак. Однос власти и војске променио се после ефикасне примене хеликоптера у Корејском рату, па су се совјетски генерали заинтересовали за широку примену нове технике. Посебно занимање изазвао је вертикални маневар. Зато је Савет министара СССР-а, 5. октобра 1951, одобрио хитан развој десантно-транспортног хеликоптера са радном ознаком В-12, алијас ВД-12, у бироу главног конструктора Михаила Леонтијевича Миља.

Неколико дана пре одлуке владе лично је Стаљин водио састанак одржан у Кремљу о теми како ликвидирати заостатак Совјетског Савеза у развоју тих летелица. Дефинисани су захтеви унети у владин документ, којима се тражило да нова летелица превози 12 људи, лаки топ 57 или 76 mm, теренско возило ГАЗ-

67Б или ГАЗ-69. Маса терета морала је бити 1.200 kg у нормалној варијанти и 1.600 kg са оптерећењем. Влада је дала Миљу само годину дана да пројектује В-12 и зато су у бироу радили 14–16 часова сваког дана. Неки стручњаци нису ни одлазили из завода.

НАСТАНАК И МОДЕЛИ

Хеликоптер В-12 замишљен је по узору на главног конкурента, амерички „сикорски С-55“ – са мотором смештеним у великом заобљеном носу, кабини за посаду смештеној високо изнад мотора и теретно-путничкој кабини иза мотора. Срце те летелице био је мотор са двоструком звездом са 14 цилиндара – АШ-82В, настао у бироу Швецова.

Цртежи В-12 завршени су до почетка марта 1952. године. Већ 30. априла 1952. залобдео је први прототип, али привезан за тло. Први слободни лет изведен је 3. јуна 1952. године. У складу са брзим развојем, нова летелица је под ознаком Ми-4 уведена у серијску производњу у 292. заводу у Саратову, током

фабричких и државних тестирања. Већ децембра 1952. први серијски Ми-4 изашли су из фабричке хале. У првој половини 1953. обављена су војна испитивања и Ми-4 је усвојен у наоружање. Те године су на паради у Москви у формацији летеле 24 серијске машине. Показало се у пракси да су пројектанти одлично урадили посао и да је Ми-4 знатно премашио захтеве Савета министара и конкурентски С-55.

Из РВ СССР наручили су масовну производњу. У Саратову су произведена 152 Ми-4 до 1954, када је та фабрика ослобођена хеликоптерског програма у корист производње ловца Јак-25. Производња Ми-4 настављена је све до 1966. године у 387. заводу у граду Казањ. Из тог погона изашло је 3.155 летелица. У време пријатељских односа СССР и Кине 1956. године, техничка документација за Ми-4 предата је фабрици у Харбинску. У њој су кинески радници од 1958. до 1979. израдили 545 летелица под локалном ознаком Z-5.

На почетку дуге каријере те летелице главни недостатак био је врло кратак ресурс четири крака носећег ротора, који су били мешовите дрвено-металне конструкције. После пуно труда једва је достигнут ресурс од 150 часова. Са додатним модификацијама дошло се средином педесетих до 300 часова и постепено, у више корака, до 2.000-2.500 часова са потпуно металним краковима. Сразмерно велики пречник ротора довео је до флатера, који се тешко решавао. Током службе дешавали су се удеси са хеликоптерима Ми-4 због резонанце земље. Сви његови витални елементи имали су у почетку проблем са кратким ресурсом, али се он постепено драстично продужио.

Развој Ми-4 показао се као добра школа за биро Миљ који је касније директно користио на новим летелицама савладана решења. Цена за то био је интензиван рад централе бироа и од 1959. године 1. филијале при фабрици у Саратову која је била задужена за рад на свим модификацијама.

Прва модернизација Ми-4 проведена је 1958, када је у производњу uveden Ми-4А (алијас Ми-4АДТ) са побољшањима на ротору, повећаном површином хоризонталних стабилизатора и ауто-пилотом АП-31.

Наредбом Команде РВ и ПВО од 4. марта 1963. за ремонт Ми-4 задужен је завод „Јастреб“ у Земуну. „Четворке“ су 1973. још увек ремонтоване у халама које су биле близу насељајућег Новог Београда.



НАБАВКА

На монтажи Ми-4 у ремонтном заводу „Јастреб“ на старом аеродрому у Земуну радили су радници казањског завода од септембра 1960. све до 22. априла 1961, када је полетео последњи, 24. примерак. Четири дана касније практично је завршена припредаја „четворки“, осим једне која је примљена 24. јуна 1961. године. У оперативној евиденцији РВ и ПВО „четворке“ су носиле евиденционе ознаке у секвенци од 12001 до 12024.

Противподморнички Ми-4М имао је осматрачки радар „курс“, касније замењен са „рубином-В“ на Ми-4МР. Морнарички Ми-4 наоружавани су дубинским бомбама подвешаваним на бочним носачима и хидроакустичним бовама. Унутар летелице налазила се хидроакустична станица „баку“ и чамац за СТС. Морнарица се показала врло амбициозним корисником Ми-4 па су наменски пројектовали миноловац Ми-4БТ, затим Ми-4МТ, наоружан торпедом ПЛАТ-1 или ракетом „кондор“, спасилачки Ми-4МУ и Ми-4МС, Ми-4МО са хидроакустичном станицом „ока“, те Ми-4У за откривање циљева и предају података за ракетне системе. За летове изнад мора на Ми-4 су се постављали пловци.

Салонски Ми-4С првобитно је израђен за председника Јемена, а накнадно

су произведени модели са шест седишта за политичке и војне лидере СССР.

Са Ми-4 у СССР-у први пут су проверене десетине нових могућности примене за рачун оружаних снага. Пројектоване су летелице за извиђање у ноћним условима, за постављање противтенковских мина из ваздуха, за командовање из ваздуха, артиљеријски извиђач са ТВ камером, летелица за електронско ометање...

Од 1958. радило се на наоружаним Ми-4АВ. У почетку, Совјетска армија није показала већи интерес за авангардне пројекте. Тек 1967. прихваћен је у наоружање борбени Ми-4АВ са системом К-4В, састављеним од четири противоклопне вођене ракете 9М17М фаланга и 96 невођених ракетних зрна 57 тт С-5М у шест саћастих лансера УБ-16-57У. Алтернативно, уместо саћастих лансера могло се на бочне носаче подвесити до шест авио-бомби од 100 kg или четири од 250 kg. У прозоре су постављени отвори за дејство из аутоматског наоружања. На борбени стандард модификовано је 185 Ми-4А.

Цивилна авијација имала је низ посебних модела као што су путнички Ми-4П, који је први у СССР-у коришћен за редовни путнички превоз на око сто линија. Израђиване су посебне пољопривредне и противпожарне варијанте.

Ми-4 летели су у најмање 34 државе широм света претежно у војној улози.

У борбеним дејствима коришћени су први пут током оружане интервенције источног блока у Мађарској 1956. године.

У НАШЕМ ВАЗДУХОПЛОВСТВУ

Обнова односа између Југославије и СССР-а 1955. и 1956. отворила је пут новим набавкама наоружања. Символично, лидер СССР-а Никита Хрушчов је 1957. поклонио Титу један авион „иљушин 14“. У то време планови наоружавања ЈРВ још су били усмерени на набавке технике од савезника из западног света. Набављен је први транспортни хеликоптер „сикорски С-55“. На основу првих искустава донета је одлука да се повећају количине С-55 и то из домаће лиценцене производње. У међувремену, из СССР-а понуђени су знатно већи Ми-4 под повољним условима. Зато су обе летелице уведене у наоружање готово истовремено – прва три С-55 примљена су 28. октобра 1960, а 2. децембра исте године у евиденцију су уписане прве две „четворке“. У првој половини 1961. примљене су још 22 „четворке“ до пуног броја машина потребних за планирану попуњу две ескадриле од 12 комада.

Јединица изабрана за пренаоружање на нову технику до тада је летела на ловцима бомбардерима F-47D „тандерболт“ (Thunderbolt) са аеродрома у Нишу. Последњи летови на тим авионима изведени су 3. и 4. октобра 1960. и затим се прешло на преобуку и реорганизацију за потпуно нове задатке. У само неколико седмица знатно се променио кадар јединице јер је део пилота добио прекоманду у остале јединице наоружане млазним борбеним авиона, а примљен је део летача из других састава. Од 15. октобра 1960. јединица је уз нови састав добила и ново име - 107. ваздухопловни хеликоптерски пук.

Од марта до јула 1960. године представници ЈНА и фирме Југоимпорт били су у Москви на преговорима за набавку Ми-4. У саставу тог тима био је пробни пилот ВОЦ-а Урош Мандић који се у то време сматрао за једног од наших најiskusнијих пилота хеликоптера. Он је имао прилике да лети на Ми-4 у близини Москве и на основу кратког времена проведеног у ваздуху оценио је да ће Ми-4 одговарати потребама. Утисак делегације био је да се преговарачима

НАОРУЖАНИ МОДЕЛ

Митраљеви А-12,7 мм нису примљени када и „четворке“. Уграђени су накнадно децембра 1964. године. Претходно су јула 1964. у ВОЦ-у проверили дејство наоружања на метама на полигону Чента. Уз утрошак од 500 метака резултати су били позитивни, осим примедбе да је проблематично гађање на малим брзинама лета јер се због повећаних вибрација мотора не може држати нишанска тачка на циљу.

По узору на наоружане „четворке“ у СССР-у и Чехословачкој, и у ЈРВ и ПВО покренут је 1968. радни задатак интеграције сањастих лансера за невођена ракетна зрна калибра 57 мм која су била стандардно наоружање свих борбених летелица у РВ и ПВО. Носачи за четири лансера А-12-57 мм и нишан ПКН-52 уграђени су у заводу „Јастреб“. Затим су проведени тестови од 12. јуна до 4. октобра 1972. на М-4 12017. После 26 летова и мерења на земљи процењено је да би систем наоружања био погодан само за дејство на површинске циљеве и да се „четворка“ због инертности, слабе маневарбилности и скромног дијапазона брзина не може у потпуности применити за дејство по земаљским циљевима применом класичног авионског маневра (ракетирање из понирања). Мерења масе показала су да наоружана „четворка“ има масу од 7.031,7 килограма. Маса лансера износила је 248 kg, а ракета 57 мм 189,6 kg.

са стране СССР жури и они су у више наврата подсећали Југословене да се Индонезија (у то време блиска са Југославијом) одлучила за 20 Ми-4 по цени од 180.000 долара за комад, а да ће ЈРВ добити исте летелице за 176.000 долара и за 25.000 долара по комаду резервне моторе. Одмах после потписивања уговора кратку преобуку током лета 1960. године у Москви прошло је језгро пилота 107. пука - мај Никола Петровић, командант пука, мај Момчило Ђурић, официр за летачке послове, кап Лазар Јаневски, официр за летачке послове у командни пука...

Исти модел обуке прошло је језгро пилота 107. пука – мајор Никола Петровић, командант пука, мајор Момчило Ђурић, официр за летачке послове, капетан Лазар Јаневски, официр за летачке послове у командни пука, и капетан Милан Бернатић, пилот 1. одељења 1. ескадриле. Они су по повратку у Ниш водили преобуку 24 пилота, који су чинили главнину пука. Теоретска обука почела је 15. децембра 1960. Уследили су први летови 25. марта 1961, а од 24. маја сви пилоти били су обучени за лет на „четворци“.

Искусни пилоти, пре свега командири ескадрила и одељења, наставили су са обуком са десног седишта за вође ваздухоплова и наставнике посада. Уз већ обучених шест наставника (уз пилоте које су били у СССР два пилота прешла су на Ми-4 са „сикорског 51“), који су водили преобуку, пук је имао 17 посада. Оне су на себе преузеле задатак

да током 1961. заврше преобуку преосталих пилота пука (у два турнуса кроз која је прошло 24 пилота). У првом турнусу на „четворке“ је дошло 16 дотадашњих извиђача са авиона „москито“, који се у то време повлачио из наоружања. Извиђачи су пре летова на „четворкама“ имали само кратак летачки курс на школском авиону „аеро-3“. Паралелно са преобуком пилота, „четворке“ су „савладали“ авиомеханичари пука и авио-радионице нишке 161. базе.

Још током преобуке ти хеликоптери су летели на хуманитарне задатке помоћи становништву угроженом по-

Укрцавање десанца код Угбина у Лици 1971. у Ми-4 из 780. ескадриле, која је у то време имала амблем лештира



плавама и превозили повређене. Први задатак после преобуке била је јавна промоција Ми-4 на првомајској паради 1961. у Београду, затим у јулу на аеромитинзима у Љубљани и Загребу – у стилу популарном у то доба симулирали су превоз спољашњег терета и то са пуним саставом ескадриле од 12 машина. Због сложености задатка у припреми за аеромитинге остварен је налет од 403 часа. У атмосфери „одушевљења“ претпостављених команди са новим летелицама преобука је често прекидана због превоза високих старешина и разних демонстрација ваздушног превоза.

УЧЕШЋЕ НА ВЕЖБАМА

Прва тактичка вежба на којој су „четворке“ учествовале од 25. до 28. септембра 1961. носила је назив „Златибор“. Осам Ми-4 из 780. ескадрило искрцало је падобранце на десантну просторију код Партизанских вода и накнадно су у два излаза извукли десант. Затим су са по једном машином убачене диверзантске групе код Качаника и Сталаћа. Са осам машина превезено је људство и техника из Ниша у Трстеник. Збирно, током прве вежбе 15 Ми-4 имало је 250 летова са око 200 часова налета.

Већ 20. и 21. октобра „четворке“ су учествовале у вежби „Власина“ на којој је 12 летелица превезло 159. падобрански батаљон до места искрцавања у рејону река Власина, Градац и Власотиначки виногради.



Посага Ми-4 ђред ђолећање са аеродрома Ниш, окћобра 1962. године

Пре завршетка прве године службе Ми-4, први пут су у ЈРВ и ПВО изведени ноћни летови хеликоптером. У припреми, проводила се током дана обука у инструменталном летењу али на тај начин што је кабина замрачена покривачем. Главни терет преузели су на себе наставници који су летели и са полазницима курсева преобуке и на посебне задатке. Зато су 1961. имали налет од 200 до 350 сати по пилоту. Током године „четворке“ су оствариле налет од 3.400 часова.

За време процеса увођења „четворке“ у наоружање, према плану реорганизације Дрвар-1, наредбом од 18. марта 1961, 107. пук преформиран је у 107. ваздухопловни пук (хеликоптерски) са ескадрилама које су уместо једноставних ознака – прва и друга, сада имале властити идентитет – постале 780. и 781. ваздухопловна ескадрила (хеликоптерска).

Обука посада проводила се динамично. Почетком 1962. обе ескадриле савладале су инструментално и ноћно летење. Посаде 107. пука блиско су сарађивале са нишким 159. падобранским батаљоном. Здруженим силама извдиле су захтевне теме, попут десанта у позадину противника и извлачење на нашу територију на вежби „Косанчић и Бојник“ и „Воћњак и Захаћ“. Карактеристични задаци били су на пример да 780. ескадриле превезе са 10 „четворки“ 50 припадника 159. батаљона из Ни-

ша у рејон села Захаћ, пет километара источно од Пећи с поласком 25. априла 1962. у 10 часова. По извршеном десанту, без гашења мотора, ескадрила се вратила на аеродром Ниш и у 13 часова полетела на извлачење десанта.

На вежби „Пирот“ јула 1962, са 14 „четворки“, са аеродрома Ниш у рејоне К-599, Петлово бојиште и Варнички врх, пребачено је 430 припадника 19. пролетерског пешадијског пука са два брдска оруђа 76 мм Б1, осам минобацача 82 мм, два минобацача 120 мм и два Бст 76 мм. У завршници вежбе сви су враћени из десантне просторије у Ниш. За тај задатак било је потребно осам излаза.

На вежби „Пештер“ октобра 1962. током превоза падобранца из Дедовог крша на аеродром у Трстенику дневни налет по пилоту био је више од седам часова.

Током 1963. проведена је обука у слетању и полетању са лебдењем и протрчавањем са висина до 1.500 метара и делом посада до 1.900 метара, што се сматрало за критеријум пуног искористићења машине. Изведени су први групни прелети по ноћи од Батајнице до Ниша, затим је током године следио низ ноћних вежби са аеродромским маневром. Изведени су прелети на великим удаљеностима преко читаве Југославије – 13. марта 1963. девет „четворки“ превезло је десант од Ниша до Толмина по сложеним метеоролошким условима са искрцавањем на терен виши од 1.000 метара.

Са осам Ми-4 у ноћи 9/10. октобар 1963, између 3.55 и 4.10 часова, превезена је пешадијска чета у 56 летова. Следио је превоз шест тона материјала током ноћи у симулирану позадину противника. Вежбе са „четворкама“ извођене су по целој територији државе – у околини Задра, Лучког, Тивта, Врбаса, Бањалуке, Нове Градишке, Груда, Тузле, више локација на Косову, Титограда, Постојне...

Карактеристично за 1963. је и интентивно увежбавање превоза рањеника, што се у пракси показало врло корисним. Наиме, током ескадрилских тактичких вежби 780. и 781. ескадриле на Косову имале се у ноћи 25/26. јуна 88 полетања. Ујутро, када су уморне посаде почеле да се враћају на матични аеродром у Нишу, сазнало се за катастрофални потрес у Скопљу. Пук је преведен у приправност, а пет машина одмах је кренуло у помоћ.



Предуслов за обављање свих задатака изведених у првим годинама службе „четворки“ био је техничко одржавање. Увек се рачунало на више од 80 одсто исправних летелица. На то се нису одразиле ни „дечије болести“ одржавања као што су откази због грешке у производњи. У две прилике дошло је до лома клипњаче у репном цилиндру, што је био особит квар на мотору АШ-82В на који је и произвођач указао приликом примопредаје летелица.

Дешавало се да пар дана током године не лети више од 30 одсто машина и то само приликом масовне замене ротора због проблема кратког ресурса. Чак 40 дана 1963. године све 24 „четворке“ биле су у готовости за задатке.

Низ примера из обуке које смо навели био је образац за коришћење тих хеликоптера током шездесетих. Посебно се инсистирало на вертикалном маневру на велике надморске висине, у тактичку дубину противника, у сумрак и свитање. Посаде 107. пука најчешће су радиле за рачун 159. падобранског батаљона из Ниша. У почетку, било је тешкоћа па је једном приликом због грешке у навигацији десант искрцан 18 km даље од десанте просторије, али се с временом рад усавршавао.

УДЕСИ

Каријера Ми-4 у ЈРВ и ПВО без преседана је по безбедносни летења, јер ниједан није уништен у катастрофи. У удесима, али без фаталних последица, страдале су три „четворке“. У првом озбиљнијем ванредном догађају са „четворком“ 18. јануара 1962. летелица 12014 је оштећена, али је један члан посаде искочио падобраном! Двочлана посада налазила се на ноћном навигацијском лету по маршрути Ниш–Светозарево–Крушевац–Прокупље–Ниш. После 50 минута лета, на висини од 1.200 метара, у близини Крушевца, посада је осетила јако тресење мотора, обртмер је пао на нулу, и мотор је стао, а „четворка“ је кренула у ауторотацију. Други пилот мајор Момчило Ђурић искочио је из летелице и приземљио се падобраном, а први пилот мајор Никола Петровић принудно је слетео при слабој месечини са релативно малом штетом по технику у односу на околности – уништена су сва четири крака носећег ротора, оштећени мотор и предњи точкови. Узрок удеса био је лом главне клипњаче због грешке произвођача. Из СССР-а је послат нови мотор за замену оштећеног.

У инциденту 3. фебруара 1966. који се догодио на аеродрому Плесо током пробе мотора на земљи се због грешке пилота, летелица занела у страну и ударила у агрегат „форд“ и затим се преврнула. Смртно је страдао летач механичар заставник Левко Ивановски, а „четворка“ 12020 касније је поправљена и остала је у служби све до 1977. године.

У удесу, срећом без жртава, 20. јануара 1967. уништена је „четворка“ 12009 из 781. ескадриле. Посада је током ноћног лета изгубила контролу над летелицом и ударила у тло у понирању. Механичар је на време схватио шта се дешава и дао је пилотима шансу да преживе.

Грешком посаде у удесу при искрцавању десанта 30. јула 1972. уништена је „четворка“ 12016 из 780. ескадриле. Повређена су три члана посаде и седам војника из десанта. Посада „четворке“ 12023 из штабног авијацијског одељења 83. бригаде је 10. априла 1974, приликом слетања, захватила стеноу носећим ротором. Летелица је уништена, али посада и путници нису повређени. На листи путника била су три генерала и познати политичар Махмуд Бакали.



Чишћав „нос“ Ми-4 заузимао је гломазни мотор АШ-82В, који је захтевао доста рада механичара

РЕОРГАНИЗАЦИЈЕ

Реорганизацијом ЈНА под називом „Дрвар-II“, проведеном 1964, флота Ми-4 подељена је на два дела, базирана на две стране државе. Јединице Ми-4 које су сада службено преименоване у транспортне хеликоптерске ескадриле ушле су у састав два мешовита пука помоћне авијације, који су осим хеликоптера имали ескадрилу авиона предвиђених за превоз ваздушним путем. У Нишу је остала 781. ескадрила у 107. пуку помоћне авијације, а 780. ескадрила премештена је на аеродром Плесо – у састав 111. пука помоћне авијације.

После реорганизације нишка ескадрила наставила је обуку у већ постојећем духу – са тежиштем на превозу падобранаца и диверзаната у позадину противника. Пролећа 1965. „четворке“ су имале важан задатак за цивилно друштво – сузбијање губара у централној Србији.

У другој половини шездесетих и почетком седамдесетих ескадриле „че-

творки” званично су биле предвиђене за „извршавање тактичких десанта, до-тур материјала и муниције партизанским и осталим јединицама, евакуацију рањеника, мањих партизанских и остављених јединица и осматрање бојишта, дању у СМУ, ноћу у ПМУ”.

Решени су у ходу проблеми са ресурсом кракова главног ротора. Уместо старих, са мешовитом конструкцијом од метала и дрвета, 1965. уграђени су потпуно метални кракови. Због недостатка новца нису увезене довољне количине па је 1967. дошло до кризе ресурса и на део машина враћани су стари краци. Проблем је решен 1968. продужетком ресурса кракова на 800 часова, потом накнадним продужетком ресурса до 1.000 часова. У то време наручене су велике количине разних резервних делова.

ОПЕРАТИВНА УПОТРЕБА

Под називом вежба „Авала” – од августа до октобра 1968. – проводиле су се припреме ЈНА за одбрану од евентуалне агресије Варшавског пакта, која се очекивала после инвазије на Чехословачку. За то време „четворке” су биле макси-



Десант 159. ђадобранског батљаљона укрган у „четворке”. У периоду од 1961. до 1964. јосаде 107. имале су јуно јосла око јревоза ђадобранаца. Ознаке на шиишовкама ђадобранаца са вежбе из октљобра 1962. указују на то да су били у улози „јлаве” сјтране

мално коришћене за превоз – често под пуним теретом и са превозом спољашњег терета – са слетањем на велике надморске висине до крајњих могућности летелице. Радило се о хитном развоју система ваздушног осматрања и ја-

вљања на планинама – на правцима очекиваног доласка противничких авиона.

После доласка 24 Ми-8 у Ниш 1968/69. „четворке” из 781. ескадриле више нису имале већи значај. Све чешће су летеле на помоћне задатке за разлику од 780. ескадриле која се још користила за десанте.

На вежби „Менина-70” у словеначким планинама увежбавала се подршка одбрани 345. планинске бригаде. За потребе процене ризика од противничког десанта (читати: десанта Варшавског пакта) 1970–1972. изведено је неколико вежби у којима су „четворке” биле на страни „плавог” најчешће превозећи припаднике 63. ваздушно-десантне бригаде. Десанти су извођени како би се проверила одбрана аеродрома Тузла на вежби „Озрен-70”, аеродрома Бихаћ на вежбама „Поскок-71 и 72”. На последњој наведеној вежби замало се није десила катастрофа јер су лаки јуришни авиони Ј-20 „крагуји” у борби против десанта, у превозу, летели превише близу „четворки”, игноришући ризике од судара са ротором.

У обуци 780. ескадриле, због рељефа на простору где су летеле „четворке” са Плеса, посебно се инсистирало на летовима у планинама, полетању и слетању на великим висинским тачака (по дану и ноћи), извиђању тактичких праваца и ношењу спољних терета.

На маневрима „Слобода-71” учествовало је свих 19 „четворки” које су у

ТАКТИЧКО-ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Посада:

- трочлана – два пилота (десни је уједно навигатор) и летач механичар који је уједно нишанџија митраљеза

Погонска група:

- Клипни мотор АШ-82В снаге 1700 КС

Димензије:

- дужина са роторима који се окрећу... 25 m
- дужина змаја16,79 m
- висина ...5,18 m
- пречник носећег ротора 21 m

Масе:

- празан ..5.122 kg
- основна варијанта у полетању (само са посадом) ..6.334 kg
- десантна варијанта са додатним горивом ...7.558 kg
- максимална маса у полетању7.800 kg

Перформансе:

- максимална брзина185 km/h
- брзина крстарења... 140 km/h
- долет..... 425 km
- трајање лета 2 h и 55 min.
- Носивост: до 1.250 kg терета или нормално до 11 путника (са преоптерећењем 15 путника), спољашњи терет максимално ,,1.500 kg
- Димензије теретне кабине: 4,5x1,6x1,76 m
- Наоружање: митраљез 12,7 mm А-12,7 на постољу НУВ-1 са колиматорским нишаном К-10Т, 200 метака за митраљез

том тренутку биле у ескадрилама. За потребе „плаве“ стране девет „четворки“ 780. ескадриле било је подређено командни 119. пука из Ниша, наоружаног са Ми-8, која је привремено премештена у Ново Место. Три „четворке“ изузете су за СТС и једна за потребе одржавања везе за рачун 5. ВаК и 15. дПВО. Преостале „четворке“ имале су сличне задатке на страни „црвених“. Током припремног дела и главне динамике вежбе те летелице сабрале су 350 сати налета у 912 летова.

Пред крај каријере „четворки“, у првој половини седамдесетих, машине су почеле да показују последице поодмаклих година. Кварови су постали чести, истицали су ресурси виталних делова, а нови се више нису набављали. Ремонт је каснио толико да се у периоду до 1970. до 1972. дешавало да су неке машине биле приземљене пуних годину дана до доласка на ред за ремонт. Зато су снижене годишње квоте налета са 150 сати из шездесетих на максимално 100 у 1972.

Старост и додатне наруџбине Ми-8 нису потпуно потиснуле „четворке“ и оне су наставиле да лете, чак су добиле нове намене. На левим вратима 1970. пробно је постављен носач за митраљез 7,9 mm М53. До почетка 1972. могућност наоружавања тим додатним митраљезом за подршку десанта добиле су све „четворке“. То се десило привремено јер се, после инфилтрације хрватских екстремиста на Радушу 1972, почео придавати посебан значај противгерилским и противдиверзантским дејствима по плану „Мач“.

У 1973. години „четворке“ су повучене из ескадрила прве линије. На основу наредбе ССНО од 6. јануара 1973, нишка 781. ескадрила премештена је на Плесо и пренаоружана је на Ми-8. Наредбом Команде РВ и ПВО од 21. фебруара 1973. ескадрила се ослободила девет „четворки“ које су отишле у друге јединице. Из Ниша је пет Ми-4 прелетело на Плесо у 780. ескадрилу, али само привремено, јер је и она остала без старих машина и примила је Ми-8. Наредбом Команде РВ и ПВО од 20. октобра 1973. преостале „четворке“ отишле су из 780. ескадриле.

У новембру 1973. у саставу РВ и ПВО налазило се 20 „четворки“. Али, око броја постоји мистерија јер је, незнано како, „нестало“ 12 летелица, односно

МОДИФИКАЦИЈЕ

Југословенски Ми-4 добили су уместо оригиналне радио-станице РСИУ-3М америчку AN/ARC-3 са осам канала и са максималним дометом од 250 km у границама радио-видљивости. У ВОЦ-у су 1963. проведена испитивања светлосних патрона које су се користиле као помоћно средство у избору терена за ноћно слетање. Носач је уграђен са десне стране летелице. Патроне су давале светлост током 45 и 75 секунди.

Крајем 1976. „четворке“ су имале 520 часова налета, а до расхода 1977. летеле су 19 часова.

УТИЦАЈ

У време „хеликоптеризације“ РВ и ПВО шездесетих паралелно су набављани Ми-4 и С-55 – два главна представника свог времена и класе. Иако су посаде цениле софистицираност С-55, у погледу свих тактичко-техничких карактеристика предност је била на страни Ми-4. Поред тога, Совјетском Савезу се кроз бартер аранжмане плаћала 20 одсто нижа цена за Ми-4 у од-



Ми-4 искрцава десант на Угбини 1972. године. Следеће године хеликоптер са фотографије предат је рајном ваздухопловству Енгиша.

једна ескадрила. Гласине кажу да су те машине отишле на Блиски исток као на докнада несврстаним савезницима за ратне губитке у октобарском рату. Било како било, преосталих осам Ми-4 подељено је између штабних авијацијских одељења у Батајници, Плесу и Приштини у саставу 1. ВаК, 11. дПВО, 15. дПВО и 83. абр са задатком да се у основној намени користе за превозење и СТС, а у помоћној за извиђање и противгерилску борбу. Један комад Ми-4 био је до краја животног века у саставу ВОЦ-а.

Последња четири активна Ми-4 заувек су приземљена наредбом Команде РВ и ПВО од 15. фебруара 1977, којом се забранио наставак коришћења тих машина и брисање из бројног стања вида. Последњи примерци Ми-4 били су 12005, 12008 и 12020 те 12013 који су пилоти ВОЦ-а прелетели у збирку музеја ваздухопловства на београдском аеродрому, где се сада налази лево од улаза, на ударној позицији.

носу на С-55 (за који се трошила чврста валута). Сви ти аргументи нису се одразили на прекид набавке С-55 у корист евентуалног повећања набавке Ми-4, првенствено због одлуке да се инвестира у развој домаће индустрије. У том контексту је чак и видно слабија летелица била дугорочно прихватљиво решење. Нажалост, тест времена није ишао у прилог том плану јер су се Ми-4 показали као врло поуздани, а С-55, који су годинама пристизали у јединице комад за комадом, и врло рано су повучени из службе. Приде, није се одржао континуитет производње и у програм „газела“ кренуло се практично од нуле.

Утицај Ми-4 свакако се огледа у томе што је без већег премишљања већ 1964. донета одлука да се што пре набави Ми-8, као природни наследник Ми-4. Почев од 1968. обе летелице су паралелно коришћене у ЈРВ и ПВО. ■

Александар РАДИЋ