

ПОДЗЕМНО ВОЈУВАЊЕ

ШКОЛСКИ АВИОН
„РС-9 М“

АВТОМАТ „УЗИ“

ЗАПАЛКИ – НЕИЗБЕЖЕН
ЕЛЕМЕНТ НА СЕКОЈ ПРОЕКТИЛ

ШТИТ



Број 173
Март 2024

ISSN 1857-6710



МАГАЗИН НА МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОДБРАНА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



30 години
БАТАЛЈОН ЗА
СПЕЦИЈАЛНИ СИЛИ
„ВОЛЦИ“



„Пријателство Одбележан Денот на меѓунаро

Воениот стадион во Скопје на 15 и на 16 февруари беше исполнет со позитивна енергија и спортски дух во пресрет на одбележувањето на Денот на меѓународните воени спортови – CISM. Под мотото „Пријателство преку спортот“, ентузијастички од командантите и единиците на Армијата, дојдоа на Воениот стадион во Скопје со цел да го покажат спортскиот и тимски дух, како исклучително важна алка во процесот на обуката. Нашата армија е полноправна членка на Советот од 2005 година и оттогаш, секоја година, во пресрет на 18 Февруари, Денот на меѓународните воени спортови, се одржуваат спортски натпревари во повеќе дисциплини. На свеченото отворање

на натпреварите свое обраќање имаше ЗНГШ, генерал-мајор Азим Нуредин, кој ја потенцираше важноста на спортот како клучна алка во процесот на обуката и, воопшто, физичката подготвеност на припадниците на Армијата. Како и секоја година, така и оваа година беше избран припадник кој ќе ја понесе титулата „спортист на годината“. Признанието за „спортист на 2023 година“, го понесе водникот Виктор Ефремов од ВП 8044 Скопје, за освоено прво место на натпреварот за „Најдобар воин“. Во кралицата на спортовите – атлетиката се трчае на 5 км за мажите и на 3 км за жените. Во машка конкуренција, прво место освои капетанот Жан Тосев, второ место пфв. Милош Ранчиќ,



преку спортот"

одните воени спортови – CISM

додека третото место го поделија пфв. Ријад Шеипи и пфв. Трајче Илиевски. Во женска конкуренција првото место ѝ припадна на наредничката Марија Пеликон, второто место на пфв. Силвана Вељуслиев, а третото место го освои пфв. Викторија Јовановска.

Во натпреварите во спортската дисциплина пинг-понг двојки, првото место го освои ВП 2803 Скопје, второто место ВП 8044 и третото место ВП 2733 Велес. Во поединечна конкуренција во пинг-понг победи наредникот Оливер Кузмановски, на второ место беше главниот наредник Бобан Јакимовски, додека третото место му припадна на потполковникот Здравко Ризовски.

Во дисциплината кошарка, оваа година имаше и екипа жени, кои со својот борбен дух му дадоа посебен шарм на натпреварот. Првото место, екипно, мажи во кошарка, го освои ВП 7925 Петровец, второто место ВП 4770 Куманово, а третото место ВП 4420 Скопје. Во дуелот кај жените, првото место во кошарка го освои ВП 7925 Петровец, а второто место ВП 3562 Скопје.

Екипите за фудбал, натпреварите ги завршија според следниот редослед: ВП 2803 Скопје – прво место, ВП 7925/13 Штип – второ место и ВП 2733 Велес – трето место. Спортски поздрав и честитки за најдобрите!

М.П.

Издавач
Министерство за одбрана
на Република Северна Македонија



Претседател на Издавачкиот совет
м-р Иван Атанасоски, полковник

Заменик-претседател на Издавачкиот совет
Тони Јаневски, полковник

Членови на Издавачкиот совет:

Лидија Јанчова-Христова

м-р Здравко Јаковлевски

Билјана Блажеска, полковник

Никола Митровски, полковник

Лилјана Петреска, потполковник

Виолета Костадинова, потполковник

Зоран Додевски, полковник во пензија

Билјана Иванова

д-р Жанет Ристоска

Главен и одговорен уредник

д-р Жанет Ристоска

Редакција:

Умит Реџеџи

(ликовно-графички и технички уредник)

м-р Ксенија Митева

(лектор)

Александар Атанасов

(технички уредник на овој број)

Печати:

„Фокус принт“ – Скопје



„ШТИТ“
е магазин на
Министерството
за одбрана
на Република Северна
Македонија

Излегува од печат еднаш во
месецо и на web-страницата
на Министерството за
одбрана
<https://mod.gov.mk/штит>



11

Под знамето на ОН
Посветеност на мирот (3)



26

Најдобрите десет иновации и трендови
на воената технологија за 2024 година

содржина

ШТИТ ■ година XVI ■ број 173 ■ март 2024

ИНФО

Состаноци на Северноатлантскиот
совет на НАТО во Брисел..... 6

На прва линија

Руско-украинската војна и
улогата на новите развојни и
разорни технологии..... 8

Глобал

Мултинационална соработка во
НАТО (8)
Хемиска, биолошка, радиолошка
и нуклеарна одбрана 14

Справување со климатските
промени..... 16

Низ воената историја
Фолкландската војна..... 22

Родови перспективи

Министерството за одбрана –
лидер на институционално ниво
според имплементацијата на
родовите перспективи..... 28

Вооружување

Беспилотно летало
„AAI RQ-7 Shadow“ 34

„Tupolev TB-3“ 38

Автомат „узи“
Заштитен знак на
израелската војска..... 41

Воена опрема
Паракорд-нараквица..... 46

Аеродневник
Воздухопловни едрилици на
македонското небо..... 48

Воени музеи
Музеј на воената авијација на
Мексико – MUMO 50

Уметниците и војната
Карлос Франциско-Ботонг
Легендарниот сликар на
историјата и традициите на
Филипините..... 54



36

„Rila 4x4“ – отпорно возило на мини и
заштитено од заседи



44

Запалки – неизбежен елемент на секој
проект

ПИШУВА:

**д-р Жанет
РИСТОВСКА**
Главен и
одговорен
уредник

КОН ОВОЈ БРОЈ

Нов Колективен договор за вработениите во Министерството и во Армијата

Вработениите во Министерството за одбрана и во Армијата на Република Северна Македонија се здобија со значителни придобивки од своето работење во секторот одбрана, којшто им се овозможени со одредбите содржани во новиот Колективен договор. Како што беше велено кон крајот на минатата година, министерката за одбрана Славјанка Петровска и претседателот на Независниот синдикат на одбраната, Ванчо Исајов, го потпишаа новиот Колективен договор за вработениите во Министерството за одбрана и за припадниците на Армијата. Договорот којшто се исправија некои пропусни во однос на претходниот Колективен договор и се внесоа нови содржини со кои повеќе ќе се зголеми стандардот и ќе се валоризира трудот и придонесот на вработениите во Министерството за одбрана и во Армијата, како едни од најзначајните субјекти во целокупниот систем на одбраната на државата. „Вработениите во одбраната се навистина клучни во целиот одбранбен систем. Драго ми е што покрај вложувањето во опрема, паралелно ги подобруваме и условите на вработениите и нивниот стандард, како и нивниот удел во општеството. Ќе продолжам да се залагам сите права на вработениите да бидат почитувани, а Колективниот договор доследно да се применува. Бевме отворени за сите синдикати кои ги почитуваме во целост, а ја почитуваме и позицијата на репрезентативниот синдикат. Дијалогот продолжува“, рече министерката Петровска при чијот потпишување на Колективниот договор. Министерката Петровска јавно им се заблагодари на претставниците на репрезентативниот Независен синдикат на одбраната, но и на претставниците на другите синдикати на одбраната, кои во текот на изминатиот период неуморно работела на финалното дефинирање на одредбите од новиот Колективен договор, тврдејќи се со овој договор да бидат офикачени повеќе аспекти и сегментите кои ќе влијаат да се подобри стандардот и да бидат задоволени барањата на вработениите во одбраната и во Армијата. Го поздравуваме потпишувањето на новиот Колективен договор кој, меѓу другото, офаќа и соодветно вреднување на степенот на образование, исплата на исплатнина при пензионирање во висина од 15 плати и други придобивки. Ние и понатаму ќе продолжиме да работиме со истиот елан и да придонесуваме во рамките на системот за одбрана на нашата држава.

Што се однесува до донесувањето на Законот за вработениите во одбраната кој беше осмислен како посебен закон со кој се уредуваат правата и бенефициите за вработениите во одбраната, тој останува блокиран во Собранието со над 1000 амандмани. Во врска со ова, министерката за одбрана, Славјанка Петровска, во емисијата „Само интервју“ на Телевизијата „Канал 5“, истакна дека Законот за вработениите во одбраната е голем и сериозен проект на Министерството за одбрана кој содржи придобивки за вработениите во Министерството и е особено важен заради тоа што дава многу поголема можност да се менуваат процесите во Министерството, меѓу кои како најважен го истакна појолнувањето со кадар кој претставува критична специјалност, како на пример информатичарите, кои се суштински неопходни заради гарантирање на системот за сајбер-одбрана.

Министерката Петровска нагласи дека со Законот се овозможува стимулирање на млади кадри, но и подобрување на стипендијата на вработениите. Да се надеваме дека во догледно време ќе се најдат соодветни решенија за надминување на овие проблеми и дека ќе се деблокира процесот за донесување на овој значаен закон.

„Орце Николов“ 116
1000 Скопје

Телефони: 02 3128 276
<https://www.mod.gov.mk/штит>

Ставовите содржани во написите
на надворешните соработници не ја
презентираат официјалната политика
или ставовите на Министерството за одбрана.

ПОЧИТУВАНИ ПРИПАДНИЦИ НА АРМИЈАТА И ВРАБОТЕНИ ВО МО,

Редакцијата на „Штит“ ве охрабрува да ни испраќате написи за позначајните активности и настани
во рамките на вашата организациона единица. Вашите написи, информации или репортажи, со
соодветни фотографии, можете да ни ги доставите на следните адреси:

zanet.ristovska@mod.gov.mk, stit@mod.gov.mk



ПРИЈАВИ КОРУПЦИЈА
0800 50030

Состаноци на Северноатлантскиот совет на НАТО во Брисел



Министерката за одбрана, Славјанка Петровска, во Брисел учествуваше на состаноците на Северноатлантскиот совет на НАТО на ниво министри за одбрана, каде што во две сесии се разговараше за трансатлантското единство, за плановите за одбрана и одвраќање, за зголемените инвестиции во одбраната и за сојузничката поддршка за Украина. „Северна Македонија е една од 18-те сојузнички земји кои го исполнија заеднички договорениот критериум за инвестирање од најмалку 2% од бруто-домашниот производ за одбраната. Оваа година, 2,05% од македонскиот бруто-домашен производ, или 327 милиони евра, ќе бидат инвестирани во одбраната, а од нив речиси една третина се наменети за модернизација и опремување, така што се исполнува и вториот НАТО критериум“, истакна министерката на состанокот. Македонската армија, рече Петровска, минува низ значаен процес на модернизација и опремување, што ја зацврстува националната, но и колективната одбрана на НАТО. Министерката Петровска порача дека припадниците на Армијата на Република Северна Македонија оставаат свој личен печат на зацврстувањето на колективната безбедност, одбрана и одвраќање, преку учеството во мултинационалните сили на НАТО во Латвија, во Романија и во Бугарија. На состанокот стана збор и за подготовките на претстојниот Лидерски самит во Вашингтон каде што ќе биде одбележана 75-годишнината од основањето на НАТО како најуспешна Алијанса во историјата на човештвото,

базирана на силната трансатлантска врска помеѓу Европа и Северна Америка и заложбата за заедничка колективна одбрана. На средбата на Советот НАТО – Украина, министерката Петровска ја реafirмираше поддршката од Северна Македонија за земјата која има право да ја одбрани својата сувереност и територијален интегритет. „Од самиот почеток бевме јасни за нашиот став – руската агресија го крши меѓународното право и поредокот базиран на правила и принципи. Досега донесовме 12 одлуки за воена и хуманитарна помош, во земјата се обучуваа припадници на Армијата на Украина и оваа поддршка ќе продолжи и во иднина“, истакна министерката. Во Брисел, министерката Петровска заедно со министрите за одбрана на тринаесет сојузнички земји, меѓу кои Германија, Франција, Норвешка, Турција, Холандија, Полска, Данска,

како и Шведска, којашто беше поканета за членство, потпишаа и Писмо за намери – „Зголемување на производствените капацитети на муниција и индустриска отпорност“ преку НАТО Мултинационалната иницијатива за набавки под покровителство на Обединетото Кралство. Целта на оваа иницијатива е унапредување на соработката со индустријата за обезбедување на повеќегодишна мултинационална набавка на муниција, како и постигнување на зголемена интероперативност и намалување на трошоците за земјите учеснички во Иницијативата. Исто така, министерката за одбрана, Славјанка Петровска, во седиштето на НАТО во Брисел го потпиша Договорот за придонес во Одделот за јавна дипломатија на НАТО, кој овозможува експерти од областа на стратешките комуникации и односи со јавноста во Министерството да дадат свој придонес кон развојот на областа за односи со јавноста во рамките на НАТО и Договорот му го предаде на помошникот на генералниот секретар на НАТО, Скот Бреи. „Борбата за вистината и за целите на НАТО како одбранбена Алијанса, чија основна функција е заштитата на сојузниците и на нивните граѓани, рече министерката, мора да биде видена и слушната, а нашите експерти, кои со својата работа овозможува Министерството за одбрана да се искачи на првото место според активната транспарентност во земјата и во регионот, ќе бидат уште една силна додадена вредност за НАТО. Република Северна Македонија, својот придонес во Одделот за јавна дипломатија ќе го започне во мај 2024 година, што ќе трае во следните две години и ќе се одвива во четири шестмесечни ротации“.



Обука во зимски услови

Во согласност со Годишниот план „Календар за обука за 2024 година“, неколку единици од Армијата на Република Северна Македонија, стандардно, и оваа година во текот на овој период, изведуваа обука во зимски услови на неколку локации на територијата на државата. Припадниците на Баталјонот на Воената полиција (БВП), обуката во зимски услови ја реализираа во гарнизонот во Штип (издвоен објект „Лисец“). Основната цел на обуката е припадниците на БВП да се обучат, да се оспособат и да се извежбуваат за тактиките, техниките и процедурите за живот и работа во отежнати услови при извршување наменски задачи во разни земјишни, временски и метеоролошки услови, како и да го согледаат влијанието на студеното време и ниските температури врз луѓето и техниката при извршување на задачите во планински услови. За време на обуката се извежбуваше укажување прва помош при смрзнување, ориентација и останати формациски и прирачни средства на терен, покриени со снежна покривка, како и престој на припадниците во објекти за престој и засолнување во планина во иглу, во мечкина дупка и во бивак. Возачите на моторни возила, во текот на обуката ги унапредува нивните вештини за управување на тешко прооден терен и на терен со снежна покривка. Планираните теми на обуката во зимски услови беа успешно реализирани, во согласност со Планот за обука. Припадниците на БВП покажаа професионалност и подготвеност за



извршување на доделените задачи и зајакнување на тимскиот дух, што ќе овозможи да се стекне потребното ниво за изведување на задачите во планински услови. Со цел зајакнување и проширување на капацитетите за водење операции во зимски услови, „Ренџерите“ од борбено-извидувачката чета на Извидувачко-разузнавачкиот баталјон (ИРБ), реализираа напредна обука во зимски услови. За време на обуката, која се реализираше на падините на планината Голак, припадниците демонстрираа висок степен на професионалност и издржливост. При планирањето операции во зимски услови треба да се земаат предвид повеќе аспекти како, на пример, носење дополнителна опрема, облека и нивно комбинирање, правилна исхрана и хидратација за време на обуката, што дополнително потврдува дека македонските ренџери се подготвени за борба во зимски услови. И припадниците на Баталјонот за специјални сили во тековниот период, како дел од планираните активности за обука, успешно реализираа обука во зимски услови на падините на Осоговските Планини во реонот на Пониква. Со реализираните активности во реални услови за ваков вид обука се постигна основната цел – одржување на нивото на потребната подготвеност на единицата за извршување задачи во планински зимски услови и на ниски температури. За време на обуката

се реализираа теми од изработка на објекти за престој во зимски услови, тактички постапки со користење на скии, движење и ставови за гаѓање, прва помош и маскирање во зимски услови. Покрај останатото, беше презентирана способноста да се преживее на температури под нулата, со примена на тактики, постапки, процедури и способности на индивидуално и на тимско ниво преку тактички извежбувања на зададената тактичка претпоставка.





Руско-украинската војна и улогата на новите развојни и разорни технологии

И покрај сета конвенционалност од една страна, од друга страна најдобрата категоризација за Руско-украинската војна е дека ова е „прва сајбер-светска војна“ водена во дваесет и првиот век. Разновидните технологии што се користат од двете страни придонесоа овој конфликт да се означи како технолошки најнапредната војна што човештвото некогаш ја видело. Иако голем дел од битките се одвиваваа на самото бојно поле, сепак интензивно се војува и во рамки на сајбер-просторот со употреба на современи технологии, се користат хибридни тактики на војување, сајбер-напади и дезинформации, сателитски комуникации, беспилотни летала, електронско војување, социјални медиуми, артилериски и ракетни системи, виртуелна реалност и многу други сегменти на војувањето кои имаат сериозно економско влијание врз глобалната технолошка сцена. Употребата на современите развојни

Руско-украинската војна е технолошки најнапредната војна што човештвото ја видело досега. Војната на виделина ја истакна употребата на технологијата и изградбата на воени и невоени инструменти на моќ. Фактите од теренот говорат дека дигиталната технологија игра важна улога во воените операции, а предвидувањата се дека ваквата технологија може да биде и одлучувачка во Руско-украинската војна

и разорни технологии на теренот се покажаа како поразителни и уништувачки од секој аспект. Согледувајќи ја важноста од имплементацијата на развојните и разорните технологии во воената сфера, уште пред почетокот на војната во Украина, НАТО покренува револуционерна иницијатива за искористување на технолошката предност на Алијансата. За таа цел НАТО покренува иницијатива и го воспостави Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic – DIANA.

Улогата и задачата на DIANA е да се фокусира на развојот на современите технологии кои може да имаат големо влијание на бојното поле во евентуална идна војна. Акцентот се става на вештачката интелигенција, обработката на голем број податоци, на технологиите овозможени со квантност, автономија, биотехнологија, на нови материјали и на просторот (DIANA 2023). Војната во Украина го оправда ваквиот потег на Алијансата и придонесе неколкукратно да се зголемат инвестициите во развојот

на современите и развојни тејнологии. Во согласност со Стратегискиот концепт на Алијансата од 2022 година, развојните и разорните технологии претставуваат и ризик и можност. Тие се двигател на конфликтот, ја истакнуваат стратегиската важност и стануваат клучна област на глобалниот натпревар. Сето ова го потврдуваат резултатите на теренот во Украина. Затоа развојот на ваквите технологии бара и синхронизиран пристап, и на НАТО и на ЕУ, со цел да се добие предност во трката пред стратегиските предизвикувачи, пред сè пред Кина. Што се однесува до употребата на современите технологии во војната во Украина, ако внимателно го анализираме почетокот на војната, можеме да видиме дека Москва неколку часа пред силите да ја поминат границата, ги направи првите чекори преку сајбер-напад со користење на малициозен софтвер – „тројански коњ“, познат како „Fox Blade“. Еден ден пред инвазијата беше забележана зголемена сајбер-активност како увертира во инвазијата. Беа нападнати компјутерските системи на најголем број од министерствата на Украина и други владини организации и банки преку дистрибуирано одбивање на услугата (DDoS, McGee-Abe 2023). Целта на овој сајбер-напад беше да се парализираат командните и контролните центри на Украина. Сајбер-нападите и стратегиите за дезинформација играат составен дел во конфликтот. Покрај државите и нивните поврзани сајбер-прокси напади, со цел да се оствари корист, страна заземаат и различни сајбер-групи и сајбер-банди и на тој начин го зголемуваат ризикот од ескалација. Овие сајбер-напади се постојани и денес многу земји се соочуваат со нив. На пример, во Северна Македонија имавме повеќе од пет месеци постојани сајбер-напади врз државни институции, вклучувајќи го и последниот на Фондот за здравство. Овие сајбер-активности беа комплементарни со хибридната војна која вклучува објави за лажни бомби во различни владини министерства и други институции, во училиштата и слично. Сведоци сме на секојдневни кампањи за дезинформации и лажни вести преку платформите на социјалните медиуми кои креираат т.н. состојба на „борба на наративи“. Војната во Украина стана најпристапната интернет-војна во историјата, со моментално ажурирање на состојбата во живо од теренот и на видеа објавени преку различни платформи на социјалните медиуми. Треба да се признае дека, и покрај сите тие ограничувања што ги носи војната, Украина интензивно ја користеше можноста што ја даваат социјалните медиуми за да се лоцираат



и таргетираат одредени групи руски војници. Покрај тоа, не треба да ја потценуваме важноста на вселената, којашто ја докажа својата растечка важност. Вселената стана многу важен domeјн на секојдневното војување. Повеќе од 5000 сателити „старлинк“ (Tsereteli 2022) беа лансирани во вселената во деновите по руската инвазија врз Украина. Поддршката во обезбедувањето интернет беше круцијална, не само за украинските граѓани да останат во контакт со реалноста, туку и за подобра координација на украинската одбрана. Ова е првата војна во која комерцијално достапниот интернет и сателитите може да имаат значајна улога во обезбедувањето на информации од отворен карактер за движењето на силите, за воените засилувања во соседните држави, за движењето на мигрантите и бегалците и за други

работи. До денес, повеќе од 25 000 терминали „старлинк“ (McGee-Abe 2023) се распоредени за поддршка на украинската одбрана и за комуникација со граѓаните. Не можеме да ја заборавиме и значајната употреба на системите за електронско војување, кои се користат за попречување на комуникациите и на другите електронски напади. Овие системи се користат за да се блокираат комуникациите на двете страни. Останува отворено прашањето како да се биде поефикасен од непријателот во оваа битка (McGee-Abe 2023). Исто така, не треба да заборавиме дека како дел од нејзината самоперцепција за голема сила во конкуренција со САД и НАТО, Русија повеќе од една деценија се стреми да ја покаже својата способност да ги достигне или да ги надмине своите ривали во воената технологија. Беспилотните летала и

вештачката интелигенција се важен дел од наративот на политичкото и военото раководство на Русија. Тие не беа поврзани само со стратешки предности, туку претставуваат и симбол на модерна војска. За да докаже дека нејзината армија е подготвена за борба во 21 век, Русија се вклучи во демонстрации на перформансите на ваквите системи кои, меѓу другото, вклучуваа воени паради, стратешки вежби и пропаганда, кои се во поддршка на кампањите и операциите на Москва.

Сите ги видеоа резултатите од оваа политика на Путин на бојното поле. Во оваа војна се користи силна современа технологија како што се беспилотните летала. Овие летала се користат од двете страни, како за извидување на непријателски цели така и за дејствување по нив (Tsereteli 2022). Украинската војска, исто така, интензивно ја користи технологијата на беспилотни летала за да гаѓа цели на далечина на непријателска територија со употреба на прецизно наведувана муниција. Најкористените беспилотни летала се едноставни, комерцијални дрoнови, со интегрирани камери со висока резолуција кои се споени со паметни телефони. Овие летала војниците ги користат за разузнавање, за надзор и за извидување, при што ја користат можноста да се стекнат со предност пред непријателот. Беспилотните летала од турско, иранско, кинеско или друго производство, се опремени со ласерски водени бомби кои се многу прецизни во таргетирањето на лесно подвижни и други стационарни цели. Со оглед на тоа што употребата на беспилотни летала стана сè поприсутна во конфликтот, состојбата на теренот укажува дека и двете страни развија способности и системи за



борба против дрoнови, која се состои во нивно навремено откривање и неутрализирање. Украинската војска наводно користела антидрoнови, како што е дрoнот KARGU од турско производство, кој може автономно да следи и да напаѓа цели (McGee-Abe 2023). Како резултат на досегашите активности на бојното поле, можеме да идентификуваме неколку научени лекции од зачестената употреба на системите за обука за виртуелна реалност, за симулирање на борбени сценарија кои се важна алатка во обуката на војниците и служат за употреба на соодветни тактики и процедури за војување. Овој тип на обука им овозможува на војниците да вежбаат во безбедно и контролирано опкружување, пред да се распоредат во првите борбени линии.

Иако секогаш не е поддржана напредната технологија, артилеријата и ракетните системи играат важна улога во оваа војна. Режимот на Путин користи различни видови артилериски и ракетни системи, вклучително и ракетни фрлачи, хаубици и балистички проектили, за да ја гранатира територијата и цели под контрола на Украина. Според податоците на Украинската специјална служба за комуникации, до октомври 2022 година биле заплени, оштетени или уништени повеќе од 4000 базни станици, 60.000 километри фибро-оптички линии и 18 антени за емитување (McGee-Abe 2023). Имплементирањето на високотехнолошките артилериски системи во идното војување треба да се прифати како нужна реалност на долг рок од страна на воените планери.

д-р Игор Горески





Под знамето на ОН

Посветеност на мирот (3)

Функции на посредувањето

Значењето на посредувањето како извор на информации не треба да биде ниту преувеличено ниту минимизирано, а суштински придонес на посредникот во преговорите е да се задоволат барањата на страните во конфликтот. Доколку меѓународниот спор е толку сериозен за да биде ангажиран посредник, тоа значи дека веќе се случиле настани поради кои засегнатите страни не контактираат, што дополнително го отежнува постигнувањето договор. Во вакви ситуации може многу да се постигне со самото насочување на посредникот во правец на олеснување на комуникацијата на страните во спорот.

Доколку засегнатите страни сметаат дека самите не можат да постигнат обострано прифатлив договор и посредувањето во разрешување на спорот стане прифатливо, тогаш задача на посредувачот е да предложи решение со кое и двете страни ќе бидат

задоволни. Доколку ова не е возможно, посредувањето е неуспешно. Но, добриот посредник секогаш има на располагање повеќе средства, чијашто примена му овозможува успешен резултат. Во моментот кога страните повторно ќе воспостават меѓусебен контакт, посредникот може да помогне во намалување на тензијата која настапила во текот на спорот и да создаде атмосфера која ќе води кон преговори. Ваквиот посредник може да биде и ефикасен канал на информации. Нереално е да се верува дека сите меѓународни спорови можат да се решат со решавање на недоразбирањата. Ставот на една од страните во спорот, секако е одреден со сопствено вреднување на позицијата во однос на можностите и намерите на противникот. Информациите и извештаите на посредникот можат да бидат од корист во формирањето на реалната процена на ситуацијата и создавањето помирувачки став.

Не мора да значи дека секоја информација добиена од посредникот ќе биде третирана од страните во спорот како релевантна. Но, како и да е, самото негово присуство во процесот на преговори сигурно ги поставува засегнатите страни во позиција да не можат да ги максимизираат своите барања. Понекогаш посредникот, чија активност би требало да биде од големо значење во охрабрувањето на страните во конфликтот да се работи на постигнување договор, споделува со овие страни и одредени разузнавачки податоци. Посредниците, секако, не се совршени и честопати имаат сопствени интереси во преговарачкиот процес, така што содржината на нивната изјава или начинот на кој нивните пораки се примени од страна на засегнатите страни, можат да влијаат на процесот на преговарање. Затоа е разбирливо што владите на земјите во спорот, општо земено, не им даваат целосен кредибилитет на преговарачите. Наместо

ова, информациите кои тие ги добиваат од сопствените извори, ги толкуваат во согласност со сопствените интереси и според тоа колку тие информации се корисни во остварувањето на целите. Во одредени ситуации задоволството на обете страни во конфликтот е можно доколку секоја од државите добие сè што сака или најголем дел од она што го побарува. Тоа е така поради фактот што целите на страните во меѓународниот спор многу ретко се идентични, а најчесто се многу различни. Секако, самиот факт што спорот постои, укажува на тоа дека целите на страните не се целосно компатибилни. Во понатамошниот процес, во случај на неуспех на преговорите, можно е овие разлики да бидат единствениот фокус на преговарањето. Во ваква ситуација, посредникот би требало да ги потсети засегнатите страни на нивните основни цели, со можност да ги рedefинираат истите.

Економски развиена држава со силни дипломатски врски со поголем број држави, се претпоставува дека ќе очекува нејзините декларирани цели во преговорите да бидат земени предвид во спогодбата, иако самото прифаќање на посредувањето значи подготвеност да се направат и отстапки. Доколку и двете страни во конфликтот се релативно моќни држави, а нивните цели кои очекуваат да бидат постигнати, се потполно некомпатибилни, тогаш посредувањето во спорот има многу мали шанси да започне и да биде успешно. Со цел да се намали ваквиот ризик, посредувачот може да предложи стимулирачки предлози во пресметките на засегнатите страни. А, една од причините зошто моќните држави се покануваат да бидат ангажирани како посредници, е токму нивната способност да влијаат врз однесувањето на засегнатите страни, со тоа што ја користат сопствената позиција.

Тесно поврзано со мирното решавање на меѓународен спор, како недвосмислено докажана вредност, мора да биде и почитувањето на меѓународното право и Повелбата на ОН, како и на судските одлуки и резолуциите на меѓународните организации. Сите овие наведени вредности најдобро функционираат кога постојат друг вид притисоци, но дури ни тие не мора да значи дека неизбежно водат кон решавање на спорот. Сепак нивната моќ не смее да биде потценета. Посредувањето како хуманитарна активност извршувана од Меѓународниот комитет на Црвениот крст во воени услови многу цврсто се потпира на желбата на самите влади да овозможат услови за дејствување на организацијата. Кога меѓународниот спор завршува со решение, фактот дека тоа било постигнато по мирен пат, може само по себе да се смета како големо достигнување на меѓународната заедница, без разлика на условите под кои решавањето на



спорот било постигнато. Најчесто токму тоа е клучниот факт при промовирањето на мирното решавање на споровите, а успешниот посредник, најверојатно ќе ги нагласи добрите работи што решавањето на спорот ќе ги изврши врз двете страни, истовремено потсетувајќи ги на негативните последици доколку не биде постигнат компромис.

Иако посредничкото решение мора да биде некаков компромис, тоа не значи дека државите мора да бидат третираны еднакво. Обете страни би требало да добијат по нешто, но тоа би било онолку колку што е неопходно за спорот да биде решен. Држава со релативно слаба преговарачка позиција треба да биде подготвена да ја жртвува својата првична цел и да прифати некаква замена, со цел да ги избегне понатамошните загуби и да си го спаси угледот, па така некоја држава може да се задоволи само со симболично признавање на сопствените

барања. Во некои случаи посредувањето може да биде итар потфат, особено кога постојат сериозни пречки во директното преговарање.

Ограничувања на посредувањето

Честопати со понуда за посредување дадена во погоден момент може да се искористат напорите на стручните лица инволвирани во изготвување на деталите за евентуален договор и за персоналот кој придонесува во целиот тој процес. Оттука, определениот посредник мора да ги следи настаните поединечно и да цени кој период е најпогоден за почеток на преговарањето, со цел најлесно да се дојде до прифатливо решение за што пократко време.

Посредувањето како начин на мирно решавање на споровите има и одредени ограничувања. Откако ќе започне посредувањето, шансите за успешно постигнување взаемно прифатливо решение за меѓународен спор зависат





од волјата на засегнатите страни да ги направат неопходните отстапки. Иако и нивната волја може да биде моделирана под влијанието на способниот модератор сепак, шансите за успешно посредување многу често зависат од времето и условите во кое тоа се одвива.

Доколку договорот постигнат со посредување меѓу засегнатите страни содржи дејства и активности кои би требало да бидат планирани и реализирани со одложено започнување на примената на договорот и во подолг период, вкупниот процес на постигнување решение би можел да се покаже како неефикасен. Имајќи го тоа предвид, најдобро решение би било веднаш со договорот да бидат одредени и овластени субјекти кои ќе бидат надлежни за надгледување на процесот на неговата имплементација. Во спротивно, можно е да дојде до повлекување од договорот од страна на едната или на обете страни

во спорот. За да се спречи ваквата можност потребно е интензивирање на посредничката улога.

Во одредени случаи со посредување се овозможува постигнување единствено на делумни решенија за спорот. Многу е извесно да се постигне многу мал напредок во преговарањето (или тој воопшто да не се постигне) доколку страните со кои се преговара имаат заземено целосно спротивставени позиции, или тие воопшто не се подготвени да сватат дека политичко решение е единственото што е потребно за изнаоѓање решение за спорот. Исто така, посредувањето би било неефикасно и во ситуации во кои предложеното решение за спорот би барало од едната страна во конфликтот да ги напушти нејзините главни цели и за возврат да добие сосема малку.

Посредувањето може целосно да пропадне и доколку меѓународниот спор

стане предмет на политиката за добивање политички поени во јавноста на едната или на двете страни. Владата може да усвои став во процесот на посредувањето од кој не ќе може да се повлече без да биде обвинета од домашната јавност за предавство. Уште поголем проблем се создава доколку содржината на спорот може да предизвика силни емоции и го става под знак прашалник самиот преговарачки процес.

Посредувањето станува уште потешко ако која било од засегнатите страни има влада која е нестабилна или е поделена. Во такви околности, за очекување е таквата влада да биде подложна на критики од домашната јавност и со текот на времето може да стане невозможно да води конзистентна политика. Но, доколку меѓународниот спор останал главно прашање во домашната политика, тоа не би требало да претставува пречка за ефикасно посредување. Како и да е, кога меѓународниот спор има сериозно внатрешно-политички импликации, строгата доверливост е од големо значење за време на преговорите. Во некои случаи разликите во позициите на преговарачките страни ќе бидат толку големи што ќе биде и невозможно да бидат надминати. Значи, посредувањето може да биде ефективно толку колку што тоа засегнатите страни го посакуваат. Ова подразбира огромен предизвик на патот кон успехот во посредувањето. И самиот однос кон посредникот од страна на страните во преговарањето би требало да биде коректен. Посредникот сепак, го овозможува дијалогот на засегнатите страни, им се дават предлози и совети. Со идентификување и истражување на нивните цели и нудење на увид на цел спектар на можни решенија, посредувањето може да игра витална улога на патот кон конечниот договор. Иако успехот често пати е некомплетен, а неуспехот некогаш и неизбежен, константна задача на посредникот е да не ги штеди напорите кон секоја од страните и постојано да верува дека и тие ќе му возвратат со иста мера.

Помирувањето се дефинира како „начин на решавање меѓународни спорови од каква било природа што го спроведува комисија формирана од страните во спорот, било врз постојана основа, било врз 'ад хок' основа, која непристрасно го испитува и се обидува да ги дефинира условите за негово решавање, што зависи од нивното прифаќање, или им овозможува на страните во поглед на решавање на нивниот спор таква помош каква што тие би побарале“.

Во периодот по Втората светска војна, техниката помирување во билатералната договорна практика се среќава во многу помал обем за разлика од периодот пред тоа. Наместо помирување, сè повеќе се практикуваат мултилатерални договори.

M.C.





Мултинационална соработка во НАТО (8)

Хемиска, биолошка, радиолошка и нуклеарна одбрана

Ниту една земја членка на НАТО нема програма за хемиско или биолошко оружје, а организацијата е посветена на контролата на вооружувањето, разоружувањето и на запирање на сите оружја за масовно уништување. Безбедносното опкружување на НАТО станува сè покомплексно и попредизвикувачко за разлика од 2009 година. Во тоа време сојузниците ја договорија сеопфатната политика на НАТО на стратешко ниво како камен-темелник на сојузничката безбедност и стабилност, со цел да се спречи ширење на оружјето за масовно уништување и да се подготви одбрана од хемиски, биолошки, радиолошки и нуклеарни закани. Денес се соочуваме со свет во кој потенцијалната употреба на ХБРН-материјалите или оружјето за масовно уништување од државни и недржавни актери останува централна и еволутивна закана за безбедноста на сојузниците. Од 2022 година, политиката на НАТО за хемиска, биолошка, радиолошка и нуклеарна одбрана ја утврдува

Хемиските, биолошките, радиолошките и нуклеарните (ХБРН) агенсии претставуваат сложени закани и се предизвици за безбедноста на НАТО и сојузниците. Тоа се материјали кои може да претставуваат опасност за популациите, териториите и силите на Алијансата, без оглед на потеклото на истите, односно дали материјалот првично бил замислен како оружје

рамката врз основа на која ќе се планираат, извежбуваат, тренираат и ќе се опремуваат силите со зајакнување на способностите. Од друга страна, ширењето, заканата или употребата на оружјето за масовно уништување и нивните системи за испорака нема да го поткопа одвраќањето и одбраната на НАТО. Формирани се комбинирани здружени оперативни сили за ХБРН-одбрана. За да се спречи ширење на оружјето за масовно уништување и да се заштитат од инциденти кои вклучуваат употреба на хемиски, биолошки, радиолошки и нуклеарни

тактики, формиран е и Здружен центар за извонредност за хемиска, биолошка, радиолошка и нуклеарна одбрана со седиште во Чешка. Непријателските недржавни актери, вклучително и терористичките организации, продолжуваат и се обидуваат да набават материјали и средства за испорака на оружје за масовно уништување, за да го искористат против населението, териториите и силите на НАТО. Терористите веруваат дека имаат потенцијал за ширење паника со дополнителни ангажмани на националните капацитети за одговор

при итни случаи. Покрај тоа, научните и технолошките иновации продолжуваат да ги намалуваат бариерите за стекнување или развој на напредни и разновидни материјали и средства за испорака на ХБРН-закани, а ризикот од употреба најверојатно ќе продолжи да расте. Неопходна е ефективна соработка со Обединетите нации, како и со регионалните и мултилатерални организации, во услови на глобално споделени безбедносни предизвици. Обединетите нации се незаменлив актер со глобален досег и често се првата меѓународна организација која доаѓа да и помогне на нацијата која реагира во време на криза. Во таа насока продолжува унапредувањето на соработката на НАТО со ОН во справување со ХБРН-заканите, вклучително и поддршката за ефикасно спроведување на Резолуцијата 1540 и други поврзани резолуции на Советот за безбедност. Европска Унија, како суштински партнер на НАТО, може да мобилизира широк спектар на алатки кои ќе одговорат на ХБРН-предизвиците, со цел да се одржи безбедноста во Европа. За да се подобри подготвеноста и одговорот на ЕУ на ризиците по јавното здравје, како што се хемиските, биолошките, радиолошките и нуклеарните закани, Европската комисија гради стратешки резерви на капацитети за одговор преку Механизмот за цивилна заштита на ЕУ. Резервата се состои од опрема и лекови, вакцини и други терапевтски средства за лекување на пациенти изложени на ХБРН-супстанции, како и од резерва за деконтаминација. Европска Унија ја мобилизираше својата медицинска резерва за да набави таблети со калиум јодид, кои може да се користат за заштита на луѓето од штетните ефекти на радијација. Речиси три милиони таблети се испорачани во Украина преку Механизмот за цивилна заштита на ЕУ, со помош на Франција и Шпанија.

Мултинационални проекти во НАТО

Започнати се три мултинационални проекти кои ќе им помогнат на сојузниците да ја координираат обуката, да споделуваат информации и да набават опрема што ќе го зголеми нивото на подготвеност помеѓу сојузничките одбранбени сили во делот на заштита од хемиски, биолошки, радиолошки и нуклеарни закани. Станува збор за следните мултинационални иницијативи:

Мрежа на одбранбени капацитети

Со потпишувањето на Писмото за намери за време на Министерскиот состанок во октомври 2021 година, девет сојузници на НАТО (Белгија, Грција, Италија, Латвија, Холандија, Полска, Шпанија, Обединетото Кралство и Соединетите Американски Држави) се согласија да воспостават рамка за поврзување на различни одбранбени ХБРН-објекти во една архитектура. Ова ќе помогне да се изградат способностите на овие центри, од места за обука до аналитички лаборатории, достапни во Алијансата. Проектот овозможува конкретна соработка, како и можности кои се однесуваат на заштита, откривање и идентификација на ХБРН-заканите, со лансирање мултинационална мрежа на одбранбени капацитети. Пандемијата покажа колку е важно да се заштитат сојузничките сили против ваков вид закани. Одбранбените способности мора да бидат сигурни дека сојузниците се способни да спроведуваат операции, дури и во случај на пандемии, индустриски катастрофи или при употреба на оружје за масовно уништување од страна на државни или недржавни актери. Мрежата што ги поврзува националните одбранбени ХБРН-капацитети ќе го подобри капацитетот на учесниците преку проширување на можностите за обука и проширување на пристапот до аналитички лаборатории.

Заштитна опрема

Оваа иницијатива им обезбедува рамка

на десет земји членки на НАТО (Албанија, Белгија, Грција, Унгарија, Италија, Латвија, Холандија, Шпанија, Обединетото Кралство и Соединетите Американски Држави), во однос на истражување и заедничките набавки на индивидуална заштитна опрема и системи за колективна заштита за нивните единици и персонал. Проектот беше договорен преку потпишување Писмо за намери на маргините на состанокот на министрите за одбрана на НАТО во октомври 2021 година. Индивидуалната заштитна опрема вообичаено се состои од заштитна облека, заштитни маски, комплети за деконтаминација и комплети за прва помош, хемиски детектори и дозиметри, со цел да им се обезбеди на поединците заштита од ХБРН-агенси. Системите за колективна заштита обезбедуваат безбедни средини (во згради, шатори, контејнери, копнени возила, бродови и авиони), заштитени од ХБРН-супстанции кои му овозможуваат на персоналот да ги извршува своите задачи без употреба на индивидуална заштитна опрема.

Откривање и идентификација

Слично на горенаведениот проект за набавка на заштитна опрема, проектот за откривање и идентификација им обезбедува на сојузниците рамка за заеднички развој и набавка на понапредни решенија за откривање и идентификување на ХБРН-агенси. Оваа иницијатива на сојузниците им овозможува да истражуваат, да идентификуваат, да иницираат и да имплементираат заеднички развој и набавка на опремата за откривање и идентификација. Проектот беше договорен на маргините на состанокот на министрите за одбрана на НАТО во октомври 2021 година, од страна на девет сојузници: Албанија, Белгија, Грција, Италија, Латвија, Холандија, Полска, Обединетото Кралство и Соединетите Американски Држави.

Драган Павловски





Справување со климатските промени

Светот денес, особено огромните региони на Африка, Централна Америка, Карибите и Азија, се соочуваат со повторливи суши, зголемено опустинување, деградација на земјоделското земјиште и зголемен притисок врз управувањето со водата и земјиштето. Овие ефекти од климатските промени веќе влијаат на безбедноста на храната и создаваат климатски мигранти кои бараат храна, засолниште и побезбедни места за живеење. Зголемувањето на нивото на морето ги поместува и крајбрежните популации поради топењето на поларните ледени капаци. Поради овие климатски проблеми владите се преоптоварени со проблеми и се трудат да се справат со шумски пожари, поплави и сè поразорните урагани. Но, ја губат довербата на населението, бидејќи не успеваат во овие сè покомплексни и скапи потфати. Процените на агенциите за национална безбедност потврдуваат дека последиците се потенцијално

И покрај меѓународните напори за намалување на емисиите на јаглерод, температурите на воздухот и во океаните континуирано се зголемуваат. Последиците од овој неуспех ја загрозуваат глобалната политичка, економска и социјална стабилност, а човечката безбедност е во сè поголем ризик и сè повеќе ќе се загрозува доколку не се преземат поригорозни мерки за ладење и за приспособување на планетата која постојано се загрева

егзистенцијални. Затоа и не изненадува тоа што климатската безбедност е прашање на зголемена меѓународна загриженост која е во постојан пораст. Во овој контекст, перспективите на климатски ранливите земји и региони веројатно ќе се влошат, а политичката, економската и социјалната нестабилност и зголемената потреба за хуманитарна помош, особено по 2030 година, веројатно ќе се спојат. Овде треба да се спомене дека шест од првите десет ризици забележани во **Извештајот за глобалните ризици**

на **Светскиот економски форум** за 2023 година се поврзани со климата и животната средина и може да се појават како резултат на неуспехот да се намалат и да се приспособат на климатските промени на природните катастрофи, екстремните временски настани и природните кризи со ресурси, како што се недостаток на вода и на храна. Исто така, и **Стратегијата за национална безбедност на САД** предвидува дека климатските промени ќе ја зголемат потребата за одговор при катастрофи



глобалниот Југ и дополнување на овие чекори со одржување на сегашните напори за намалување на емисиите на јаглеродот. Тоа ќе помогне да се постават темелите за подготовка за глобалниот пресврт, што веројатно ќе го донесат климатските промени.

Маѓепсан круг

Нестабилноста предизвикана од климата влијае на зголемен број на фрагилни земји, особено оние кои се соочуваат со конфликти. Од 12 земји со мировни операции и мисии на ОН, 10 се меѓу климатски најранливите. Ова не е случајно, а веќе долго време постојат докази дека климатските промени ги влошуваат конфликтите. Така на пример, сушите доведуваат до недоволно храна и водат кон социјални немири. Тоа, во комбинација со неспособноста на владите да обезбедат суштински услуги, придонесува да се креираат условите што потенцијално генерираат милитантни групи. Затоа Сахел и Рогот на Африка се погодени од конфликти посебно бидејќи се соочуваат со интензивни суши и, следствено, со глад, присилна миграција и социјални превирања. Меѓувладиниот панел на ОН за климатски промени проектира дека поради големата суша до 2030 година, само во Африка ќе се раселат 700 милиони луѓе, и тоа повеќето внатрешно. Синџирот на настани не е изненадувачки, а околу 90% од бегалците во светот потекнуваат од земји кои се најмногу погодени од климатските промени, а имаат мал капацитет да се приспособат на сè понепријателската физичка средина. Последователно, уништувањето или девастацијата поврзана со климата, придонесува за зголемена конкуренција и мобилизација за сè поретките ресурси на вода, земја и минерали од ретки земји, како и до деградација, уништување на шумите и опустинување на плодното земјиште. Сето тоа е маѓепсан круг.

Во тек се мерки за справување со растечките предизвици. **Механизмот за климатска безбедност на ОН за 2018 година**, кој нуди експертиза, финансирање и програмирање, е најзначајниот мултилатерален напор за систематско решавање на негативните влијанија на климатските промени врз мирот и безбедноста. Друг напор е **Меѓународната алијанса за отпорност на суша, создадена во септември 2022 година**, која има цел да им помогне на ранливите земји да се подготват за суша. Оваа иницијатива, предводена од Шпанија и од Сенегал, има поддршка од повеќе од 50 држави и организации, вклучувајќи ги САД, ЕУ, Германија, Франција и Италија, меѓу другите атлантски партнери. Во Африка, регионалните проекти, како што е „Големите зелен сид“, започнат од Африканската унија во 2007 година, е обид да се спречи напредната Сахара да се обноват 100 милиони хектари деградирана земја, потоа запленување на 250 милиони тони јаглерод и создавање на 10 милиони „зелени“ работни места до 2030 година. Други клучни мултилатерални организации, како што се **Светска банка, Економската заедница на западноафриканските држави (ЕКОВАС) и Организацијата за безбедност и соработка во Европа (ОБСЕ)**, ги инкорпорираат размислувањата за климатската безбедност во нивното размислување и планирање. Истражувачките институции и тинк-тенковите, исто така ги истакнуваат врските помеѓу благосостојбата на животната средина и меѓународната безбедност. Тие соработуваат со иновативни иницијативи со повеќе засегнати страни, како што се ризиците од временските услови и партнерството за вода, мир и безбедност, за да го подобрат разбирањето на ризиците во однос на климатската безбедност преку сценарија,

од страна на цивилните власти, ќе го нарушат капацитетот за управување, ќе влијаат на безбедносните односи и ќе ги подигнат меѓународните тензии, ризикувајќи нови вооружени конфликти. Иако перспективите не може да бидат многу добри, приспособувањето преку инкрементални и трансформациски мерки може значително да ги намали ефектите од климатските промени. За жал, приспособувањето на потопла планета како проблем не привлекува доволно внимание кај политичарите и надлежните. Наместо тоа, акцентот, барем досега, е ставен на намалувањето, што само по себе е несоодветно. Дури и меѓународната климатска агенда се фокусира на намалување на емисиите на јаглерод за да се исполни целта на Парискиот договор за одржување „зголемување на глобалната просечна температура под 2°C над прединдустриските нивоа“ и продолжување на напорите „да се ограничи зголемувањето на температурата на 1,5°C над прединдустриските нивоа“. Затоа, итно е потребна **побалансирана комбинација на мерки за ублажување и адаптација**, а трансатлантските партнери можат да дадат значителен придонес за постигнување на оваа рамнотежа со проширување на напорите за адаптација, воспоставување подлабоки врски со



моделирање и машинско учење. Нивната крајна цел е да го прошират бројот на достапни алатки за справување со новите климатски кризи.

Глобалната несигурност од затоплувачката планета веројатно ќе се влоши во наредните години. Одговорот на овој предизвик бара итна национална, регионална и светска акција за адаптација на климата, што може да ги надополни напорите за намалување на емисиите на јаглерод. Програмите кои се чувствителни на климатската безбедност се инструментални за ова, но им треба поголема политичка поддршка пред тешките безбедносни, енергетски и други кризи да го монополизираат глобалното внимание и да го загрозат претходниот еколошки напредок. Светот, кој е премногу зафатен со гаснење пожари, нема да има ресурси за да обезбеди поголема климатска безбедност. Зајакнатото трансатлантско лидерство во оваа област може да ја промени играта, а Европа и Соединетите Држави треба да почнат да го користат своето влијание преку градење на мостови со земјите од глобалниот југ на начини кои ги земаат предвид нивните етички, економски и стратешки грижи. Препознавањето на повеќекратните климатски безбедносни кризи со кои се соочуваат овие земји, без разлика дали се поврзани со енергијата, храната или здравјето, и искрената подготвеност да се справи со овие предизвици, ќе го зацврсти влијанието на трансатлантското партнерство врз прашањата што ќе ја обликуваат Земјината топка во наредните децении. Воедно, може да поттикне развој на унифицирани трансатлантски политики во овие области, а со тоа да се зајакне самото партнерство и неговата способност да се соочи со предизвиците поврзани со климатската безбедност.

Седум мерки за понатамошно приспособување кон климата се:

✓ **Интегрирање** на климатските грижи во спроведувањето на проекти за стабилизација, градење мир, посредување, развој и хуманитарни проекти. Ова ќе овозможи подобро насочена акција, особено во најранливите земји во однос на климата.

✓ **Размена** на меѓународно искуство и експертиза во управувањето со природните ресурси, особено она што се однесува на водата и земјиштето.

✓ **Обврзување** во однос на предлогот на генералниот секретар на ОН да се развие нова агенда за мир, која вклучува приоритет на управувањето со климатско-безбедносниот ризик пред Самитот на иднината кој ќе се случи во 2024 година.

✓ **Наведување** на насоки и подобри практики за зајакнување на вклученоста на локалната власт и заедницата во



процесите на донесување одлуки и имплементација на проекти и давање приоритет на родовите прашања за климатската и миграциската политика, бидејќи повеќето раселени лица се жени и девојчиња.

✓ **Подобра** процена на влијанието на климатските промени, подобрување на системите за рано предупредување и споделување сателитски анализи и метеоролошки прогнози за рана и превентивна акција на локално, на национално и на регионално ниво. Ова може да се направи со спроведување на **Рамката на Сендаи** за намалување на ризикот од катастрофи (2015 – 2030), која е предложена во мај 2023 година, а се фокусира на превенцијата.

✓ **Инклузивност** преку ангажирање на експертизата на граѓанските организации, универзитетите, фондациите, приватниот сектор и тинк-тенковите за спроведување мерки за адаптација на климата.

✓ **Зголемување** на насоченото финансирање за изградба на

заедници отпорни на климата, инфраструктура и средствата за живот на најранливите локации. Создавањето на **Фондот за загуби и штети** нуди единствена можност да се разгледа климатската безбедност при финансирањето. Поголемата посветеност на трансатлантските партнери на COP28 и пошироко, ќе обезбеди уште една можност за инкорпорирање на климатската безбедност и на мерките за приспособување во програмите што ќе ги покрие фондот.

Како заклучок вреди да се истакне дека мерките наведени погоре се можни и практични и ќе доведат до безбедни и хумани политики, потребни за создавање на климатска безбедност и за приспособување на планетата која континуирано се загрева.

м-р Билјана Поповска
(адаптирано од : <https://www.gmfus.org/news/earth-wind-and-fire-transatlantic-partners-must-confront-climate-insecurity-reinforce-global>)



Подземно војување

Подземните структури се конструкции кои се направени од човекот и претставуваат дел од подземниот систем. Пример за подземните системи се подземното командно место или магацинот (подземна структура), коишто можат да бидат поврзани со тунел или со пештера (подземен систем). Подземните системи честопати се користат за воени или за криминални потреби. На пример, кога се конструира тунел, противничките сили, односно бунтовниците-терористи, ќе ги употребат веќе постоечките тунели за вода и канализација, со цел многу брзо и евтино да ги прошират нивните линии за комуникации. За време на Виетнамската војна, Народната армија на Виетнам и Виет Конг интензивно ги употребуваа тунелите за да се сокријат од супериорните вооружени сили на САД, заштитивајќи ги на тој начин своите критични инсталации и депоата со оружје и со намирници. Еден од најмаркантните, од многуте тунелски комплекси изградени од Виет Конг, бил лоциран во зоната позната како „Железен триаголник“.

Подземните системи и подземните структури низ историјата честопати биле користени за воени потреби, а најчесто за стекнување на асиметрична предност во однос на противникот

Вооружените сили на САД изведуваа бројни операции против Виет Конг во „Железниот триаголник“, вклучувајќи ги операциите „Cedar Falls“ (јануари – февруари 1967 година) и „Junction City“ (февруари – март 1967 година). Целта на овие операции била да се уништат базите на Виет Конг во тој регион – помеѓу Сајгон, главниот град на Јужен Виетнам и Камбоџа на запад, за да се изолираат бунтовниците од поддршката што им ја даваа цивилите во таа област. И покрај тоа што вооружените сили на САД знаеја дека Виет Конг користи тунели, тие беа потполно несвесни за нивниот опфат и големина.

На првиот ден од операцијата, 25. пешадиска дивизија на САД и Јужновиетнамската армија го зазеле селото Бен Сук (Ben Suc), коешто се сметало за логистичка база на бунтовниците во зоната на „Железниот триаголник“. Над земја, Бен Сук изгледал како типично виетнамско село. Како и да е, наскоро, при детаљно пребарување, било откриено дека под селото се протега голем подземен комплекс со депоа за чување намирници, документи, медицинска опрема, како и простории за производство на униформи и импровизирани мини. Систематското и детаљно пребарување на тунелите и на сите подземни инсталации на бунтовниците во „Железниот триаголник“ се сметало за премногу ризично, така што повеќето од тунелите и лоцираните подземни структури и инсталации биле уништени од инженериските единици. И покрај тоа што не било направено детаљно истражување на подземните инсталации, добиените разузнавачки информации од документите кои се пронајдени, дале непроценлив увид во операциите на бунтовниците во



таа област. Тука се пронајдени листи на кодни ознаки и фреквенции на вооружените сили на САД и на Јужен Виетнам, како и имињата на офицерите-шпиони на Јужен Виетнам кои обезбедувале инфомрации за Виет Конг. Како што напредуваа операциите „Cedar Falls“ и „Junction City“, САД увиделе дека треба да се изврши детаљна проверка на подземните системи изградени од Виет Конг, па така започнале со употреба на доброволци, познати како „тунелски стаорци“ (tunnel rats), кои оделе и вршеле проверки на подземните системи. Овие доброволци влегувале во тунелите, лоцирале бунтовнички локации, ги неутрализирале бунтовниците и поставувале експлозиви, со цел уништување на подземните структури. Опремата што ја носеле била минимална: нож, батериска ламба и пиштол. Првично, тие воопшто не биле обучени. Како што се зголемувала нивната употреба, така се развивале програми за обука на ниво на дивизија, како и опрема која била за таа намена. Дополнително, единиците, врз основа

на научените лекции, развивале своја опрема која обично се состоела од јаже, заштитен елек, куки за качување, заштитна маска, ТА1/РТ-телефон, ракавици, штитници за колена, штитници за уши, батериска ламба и 800 метри долга телефонска жица. Со текот на времето програмите за обука биле развивани за да ги подготват доброволците за нивниот напорен и тежок ангажман. „Тунелските стаорци“ работеле заедно со бунтовничките информатори, познати како „Кит Карсон-извидници“ (Kit Carson Scouts), кои подобро го разбирале распоредот и поставеноста на тунелите и биле во состојба да ги предвидат можните и најдобри места за поставување на импровизирани мини, а понекогаш ги наамувале бунтовниците да излезат од нивните скриени позиции. Употребата на подземните системи од страна на Виет Конг останале сè до крајот на војната. Покрај тоа што претставувале средство за зголемување на ефективността и на можноста за преживување на припадниците на Народната армија

на Виетнам и Виет Конг тие, исто, така претставуваат и симбол на непоколебливоста и упорноста на бунтовниците во очите на американските војници.

За време на Советско-авганистанската војна (1979 – 1989 година), Советските сили презеле бројни воени операции против муџахедините кои дејствувале, користејќи го системот „Карез“. Авганистанските муџахедини, како и цивилите, ги користеле системите „Каваз“ за да се заштитат од нападите на советските окупатори, од индиректен оган и од бомбардирање. Иако советските сили не презеле операции од големи размери против подземните системи, повремено изведувале операции за пребарување кои ги изведувале комбинирани советско-авганистански трупи, насочени кон муџахединските борци. Советските подготовки за изведување на подземни операции против муџахедините вклучувале и формирање на школи за советските инженерци и за војниците на авганистанските Специјални сили. Советската армија развила низа техники за подземно војување, вклучително и начини за уништување на подземните системи „Карез“ преку употреба на стереофонски експлозии според слениве принципи:

- одвојување на цивилите кои се криеле од муџахедините, а Советските сили прво со гласовни команди ги повикувале, стоејќи надвор на отворено. Следно било да се фрлат гранати и да се издадат дополнителни предупредувања за оние кои евентуално би останале во „Карез“, пред да биде уништен.

- поставување на експлозивни полнења во „Карез“ – едно полнење на дното на шахтата и едно полнење на самиот врв. Кога ќе се детонира горното полнење го блокира протокот на воздух.



Ударниот бран од долното полнење, кое се детонирало момент подоцна, би удирало во блокадата предизвикана од горното полнење и би направило повратен удар на страните на шахтата и на тунелите до кои е поврзана. Надпритисокот предизвикан од двојната експлозија и стереофонскиот ефект, предизвикувал смртоносен надпритисок кој би ги усмртил сите во бунарот. Истата техника можала да се користи на повеќе тунели истовремено.

Други техники користени од страна на Советските сили вклучувале тимови за пребарување, сигнални ракети за збунување на тие кои се криеле, светлечки куршуми и запалени продукти на база на петролеум, со цел неутрализирање на живата сила. Тунели за инфилтрација не се среќаваат само во Азија и на Блискиот Исток. Повеќе од 100 најразлични сложени тунели биле откриени долж американско-мексиканската граница од 1990 година па наваму. Сликата подолу покажува тунел којшто е откриен од безбедносните служби на САД во 2006 година. Овој тунел е зацврстен со цемент и го поврзувал магацинот за дрога на картел во Тихуана, Мексико, со Отеј Меса во Калифорнија, САД. Должината на тунелот изнесувала околу 1000 метри со вградена електрична вентилација. Тунелите за инфилтрација изградени од картелите за дрога се познати по тоа што во минатото ја користеле инфраструктурата на САД. Една од техниките која била користена од картелите за дрога е да ја постават својата безбедна кука блиску до урбаните канализациони системи кои водат кон Мексико. Тогаш тунелот со ископување се поврзува со канализациониот систем. Картелите, дрогата ја пренесувале од Мексико, користејќи го канализациониот систем како прикривање на рутата за транспорт на дрогата од Мексико до безбедната кука. Од таму дрогата



се товарела во возило за транспорт и се пренесувала на договорената дестинација. Палестинските милитанти во Газа ги користат тунелите за различни намени. Најчесто тунелите се користат за шверц, но тие ги користат тунелите и за инфилтрација, саботажии и напади. Еден од најпознатите напади е киднапирањето на десетарот на Вооружените сили на Израел, Гилад Шалит (Gilad Shalit), на 25 јуни 2006 година. На тој ден милитантите го искористиле тунелот за подземно да ја поминат границата од Газа во Израел и да ја нападат единицата на десетарот Шалит. Во текот на нападот, двајца палестински напаѓачи биле убиени а, исто така, убиени се и двајца израелски војници, киднапиран е десетарот Шалит и успешно е пренесен во Газа. Оттогаш, секогаш кога има можност, палестинската милитантна група „Хамас“, ги користи киднапирањата за пропагандни цели и за пазарење со израелската Влада. Неможноста на Владата на Израел да договори негово ослободување,

стана голем политички проблем во Израел. Како резултат на сето тоа, одбивањето на „Хамас“ да го ослободи киднапираниот војник беше едно од оправдувањата за извршената инвазија на Газа во јануари 2009 година. Операциите при подземно војување можат да бидат резултат на наменско планирање на таков вид операции или реакција на непосредна закана и укажана можност. Единицата која изведува задачи во подземни услови и опкружување, мора да биде подготвена и доволно флексибилна за ненадејна промена од офанзивни во дефанзивни дејства и обратно. Водењето подземни операции е физички и ментален предизвик и е многу напорно, бара многу труд и мора внимателно да биде осмислено пред да се ангажираат силите за таков вид операции. Детаљното познавање на природата и на локацијата на подземните системи е од есенцијална важност за персоналот којшто го планира изведувањето на операциите во вакво опкружување.

д-р Ненад Танески





Фолкландската војна

Фолкландските Острови (на англиски јазик Falkland Islands) или Малвинските Острови (на шпански Islas Malvinas), познати уште како Фолкланди или Малвини, се архипелаг од околу 200 острови, кој се наоѓа во јужниот дел на Атлантскиот Океан, под управа на британската круна. Овие острови се британска колонија, но Аргентина тврди дека ги наследила Островите од Кралството Шпанија, додека Британците сметаат дека Островите се нивни, уште од 17 век, кога британската морнарица за првпат стапнала на нив. Во 1816 година, Аргентина ја окупираше територијата, а четири години подоцна, во 1820 година, прогласила суверенитет над Островите. Британија си ги вратила Островите во 1833 година и до средината на 20 век, односно до почетокот на Фолкландската војна, Фолкландските Острови биле управувани и од Британците и од Аргентинците. Тогаш, со воениот судир, двете земји решиле со силата на оружјето да одлучат еднаш засекогаш чии, всушност, се Фолкландските Острови. Во пресрет на војната, во декември 1981 година, дошло до нова промена во

Фолкландската војна се водела во 1982 година помеѓу Аргентина и Обединетото Кралство за превласт над Фолкландските Острови, познати уште како Малвински Острови. Војната не била објавена ниту од страна на Аргентина, ниту, пак, од страна на Обединетото Кралство. Војната траела 74 дена и ќе остане запаметена како последна колонијална војна во 20 век

аргентинскиот воен режим со доаѓањето на власт на хунтата предводена од генералот Леополдо Галтиери (в.д. претседател), бригадниот Базилио Лами Доз и од адмиралот Хорхе Анаја. Во тој период Аргентина се наоѓала во разорна економска стагнација. Нацелението било незадоволно од невработеноста, големите надворешни долгови и репресивните внатрешни политики. Многу воени експерти сметаат дека аргентинската воена влада одлучила да започне со освојување на Фолкландските Острови за да ја смири јавноста во земјата, поради тешката политичка и економска состојба во која се наоѓала Аргентина.

Фолкландската војна, или позната уште како Малвинска војна, започнала на 2 април 1982 година, кога по едномесечни, интензивни воени подготовки, Аргентина ја започнала воената операција „Росарио“, која имала цел да ги врати под нејзин суверенитет Малвинските Острови, односно Фолкландските Острови, како што ги нарекуваат Британците. Аргентинските трупи ги окупираа Фолкландските Острови, а членовите на аргентинската воена хунта преку радио го најавиле „ослободувањето на Малвинските Острови“ Адмиралот Хорхе Анаја, кој бил главниот креатор и поборник за воено решение на долгиот спор околу Островите,

верувал дека Обединетото Кралство нема воено да одговори. Сепак, веќе следниот ден, тогашната британска премиерка, Маргарет Тачер, наредила воен одговор за преземањето на Островите. Британците започнале поморска и воздушна офанзива и за кусо време ги зазеле Островите и ги заробиле сите аргентински војници коишто биле таму стационарани. Така, на почетокот на јуни 1982 година, 4000 деморализирани аргентински војници се предале, 125 авиони биле уништени и неколку десетици бродови биле потонати. Аргентина се предала на 14 јуни истата година, со што завршила оваа кратка војна која траела 74 дена.

Откако аргентинските вооружени сили претрпеле пораз, двете страни потпишале примирје. Дипломатските односи веднаш биле воспоставени, а по завршувањето на војната не се случиле поголеми инциденти поврзани со Островите. И двете земји пред две години ја одбележаа 40-годишнината од конфликтот во кој животот го загубија точно 904 војници: 649 аргентински војници и 255 британски војници. Важно е да се спомене дека пред 1982 година, Фолкландските Острови не претставувале стратешка, економска, па дури ниту политичка област од интерес за Велика Британија. Ова може да се заклучи според тоа што во 1977 година Велика Британија започнала преговори со Аргентина на неутрален терен, во Рим и во Њујорк, за заедничка експлоатација на Островите.

Интересно е што последниот аргентинско-британски контакт во врска со ова прашање е одржан на 27 февруари 1982 година, само еден месец пред избувнувањето на војната, а во нивниот заклучок се наведува дека разговорите се воделе со „умерен и позитивен дух“. Инаку, превласта за Фолкландските Острови бил првиот конфликт по завршувањето на Втората светска војна во која било забележано активно учество на поморските сили. Она што ја прави Фолкландската војна поинаква од другите локални конфликти кои се воделе по Втората светска војна произлегува од фактот што војната се водела на Островите кои се наоѓаат на 12.500 километри од брегот на Велика Британија и 460 километри од брегот на Аргентина. Интересно е што до избувнувањето на конфликтот, Велика Британија и Аргентина многу тесно соработувале и на воен план. Имено, Аргентина во 1976 извршила модернизација на својата војска, купувајќи британска воена опрема: два разурнувачи од типот „шефилд“, радары, противвоздушни ракеты, сензори за откривање подморници, противбродски ракеты и друго оружје. Исто така, интересно е и тоа што ниту една од завојуваните страни

никогаш официјално не објавиле војна. Фолкландската војна е единствената војна што се водела во субполарни услови по Втората светска војна. Населението на завојуваните страни не било изложено на удари, а завојуваните страни немале цел да го променат политичкиот систем или општественото уредување на спротивставената земја, што било карактеристика на воените конфликти по Втората светска војна.

Граѓаните на Фолкландските Острови, во 2013 година, на референдум одлучиле за статусот на Островите. Имено, дури 99,8 отсто од гласачите на Фолкландските Острови гласале на референдумот Фолкландите да останат британска прекуморска територија, испраќајќи силна порака до Аргентина, која овој референдум го сметала за незаконски. Претходниот референдум се одржал во 1986 година, кога 96 отсто од населението гласало за британскиот суверенитет над Фолкландите.

Пред десетина години Аргентина повторно го отвори прашањето за статусот на Островите, откако започна

истражувањето за наоѓалишта на нафта во локалните води. Тогаш, аргентинската претседателка Кристина Фернандез де Кирхнер во отворено писмо до британскиот премиер напишала: „Велика Британија со сила ги отцепи Островите од Аргентина“.

Не така одамна, во април 2022 година, аргентинскиот претседател Алберто Фернандез изјави дека Аргентина ќе продолжи да инсистира на дипломатско решение. Според него, самиот факт дека колонијализмот е можен и во 21 век, е голем срам, потенцирајќи дека Аргентина може да го врати суверенитетот над Островите и оти не постои никаква врска помеѓу Островите и Велика Британија. Британската министерка за надворешни работи, Елизабет Трус, набргу после тоа направи паралела помеѓу нападот на воената хунта на Фолкландите и актуелната руска агресија врз Украина, нагласувајќи дека Велика Британија „ниту еден момент нема да се двоуми“ во случај на нова инвазија.

м-р Игор Дамјаноски





Продолжува успешната соработка помеѓу Општина Куманово и Бригадата на Југоисточна Европа – СЕЕБРИГ со седиште во кумановската касарна „Боро Менков“. Месец февруари почна со донација и симболично садење дрвја во Соколанскиот парк во Куманово

За пријателството помеѓу Куманово и СЕЕБРИГ ќе сведочат засадените листопадни садници

Соработката помеѓу припадниците на Бригадата на Југоисточна Европа – СЕЕБРИГ и кумановци веќе стана традиција. Припадниците на Бригадата веќе се чувствуваат како жители на Куманово. Тоа го покажуваат многу често и при учество на заеднички акции за пошумување на оголени ридови, со цел намалување на аерозагадувањето – еден од главните проблеми на Куманово. Претставници од Бригадата донираа и техничка опрема за потребите на Фондацијата за култура и спорт од Општина Куманово.

„Остварив средба со највисоките претставници на СЕЕБРИГ, од сите земји членки: Македонија, Албанија, Бугарија, Грција, Романија и Турција во Општина Куманово. На средбата, бригадниот генерал Билбил Битри ми врачи донација, лаптоп-компјутер наменет за потребите на Фондацијата за култура и спорт. Потоа продолживме во Соколанскиот парк, кој е во фаза на комплетно реновирање и заедно засадивме возрасни садници од видовите ‘платан’ и ‘прунус’ кои, исто така, ги донираше Бригадата на Југоисточна Европа – СЕЕБРИГ“, кажа кумановскиот градоначалник, Максим Димитриевиќ. Според него донацијата претставува плод на досегашната соработка, која веќе достигнува завидно ниво преку дијалог и активности, со цел имплементирање на проекти во сите општествени области за благосостојба на граѓаните на Куманово. Градот беше меѓу најпогодените од пандемијата. Тогаш припадниците на

Бригадата во два наврати донираше опрема за медицинските работници, помагајќи им полесно да го пребротат кризниот период и да им укажат колку се важни за заедницата. И учениците од централното кумановско училиште добија донација токму во периодот кога се спроведувааше настава на далечина.

Пред три години командата се смести во Куманово. Оттогаш во неколку наврати се покажува одличната соработка, поддршка и помош помеѓу кумановци и претставниците на бригадата.

Бригадата на Југоисточна Европа е формирана во 1999 година, врз основа на договорот за регионална соработка на полето на одбраната, познат како Договор за мултинационални мировни сили на Југоисточна Европа (ММСЈИЕ), кој во 1998

година во Скопје го потпишаа министрите за одбрана на: Албанија, Бугарија, Грција, Италија, Северна Македонија, Романија и Турција. Според Договорот за формирање на Бригадата, локацијата на командата на СЕЕБРИГ ротира. Нејзини домаќини биле и градовите Пловдив, Констанца, Истанбул и Лариса. Република Северна Македонија, односно Општина Куманово, е домаќин на Командата на Бригадата до 2026 година. Кумановци ја имаат таа привилегија токму кај нив да е сместена Бригадата. Овој меѓунационален контингент има високо ниво на соработка со Општината и со цивилниот сектор во градот, придонесувајќи за развој на градот во повеќе области, во воспитно-образовниот процес, во здравството и во екологијата.

Александра Максимовска





Полска – нова воена суперсила

Војната во Украина ги разбуди старите стравови од можна инвазија од Исток, па затоа претседателот на Полска, Анджеј Дуда, најави зголемување на и онака високиот воен буџет, на 4% од БДП за 2024 година, така што Полска ќе биде убедливо првата земја членка на НАТО кога е во прашањето висината на процентот од БДП што се издвојува за одбраната. Војската на Полска ја сочинуваат околу 180.000 професионални војници, а поставената цел е таа бројка да се зголеми на 300.000 во нареднава деценија. Уште во првите месеци после руската инвазија, Владата на Полска најави нови набавки на воена опрема со која треба да ги замени сите оружја од советско потекло кои беа донирани на Украина. Меѓутоа, плановите за модернизација и надградување на воената опрема на Полска не започнаа во 2022 година. Всушност, уште во 2019 година беше изготвен петнаесетгодишен план за техничка модернизација на полската војска за периодот од 2021 до 2035 година. Со овој план се предвидува целосно ослободување од застарената воена опрема од советско потекло и заменување на истата со опрема од домашно или од западно производство. Во согласност со целите во овој план, Полска ќе набави нови варијанти на „F-16“, како и 32 „F-35“ – најмодерниот борбен авион на САД. Според планот, Полска треба да ги замени сите оклопни возила од советско потекло со нови возила произведени во Полска.

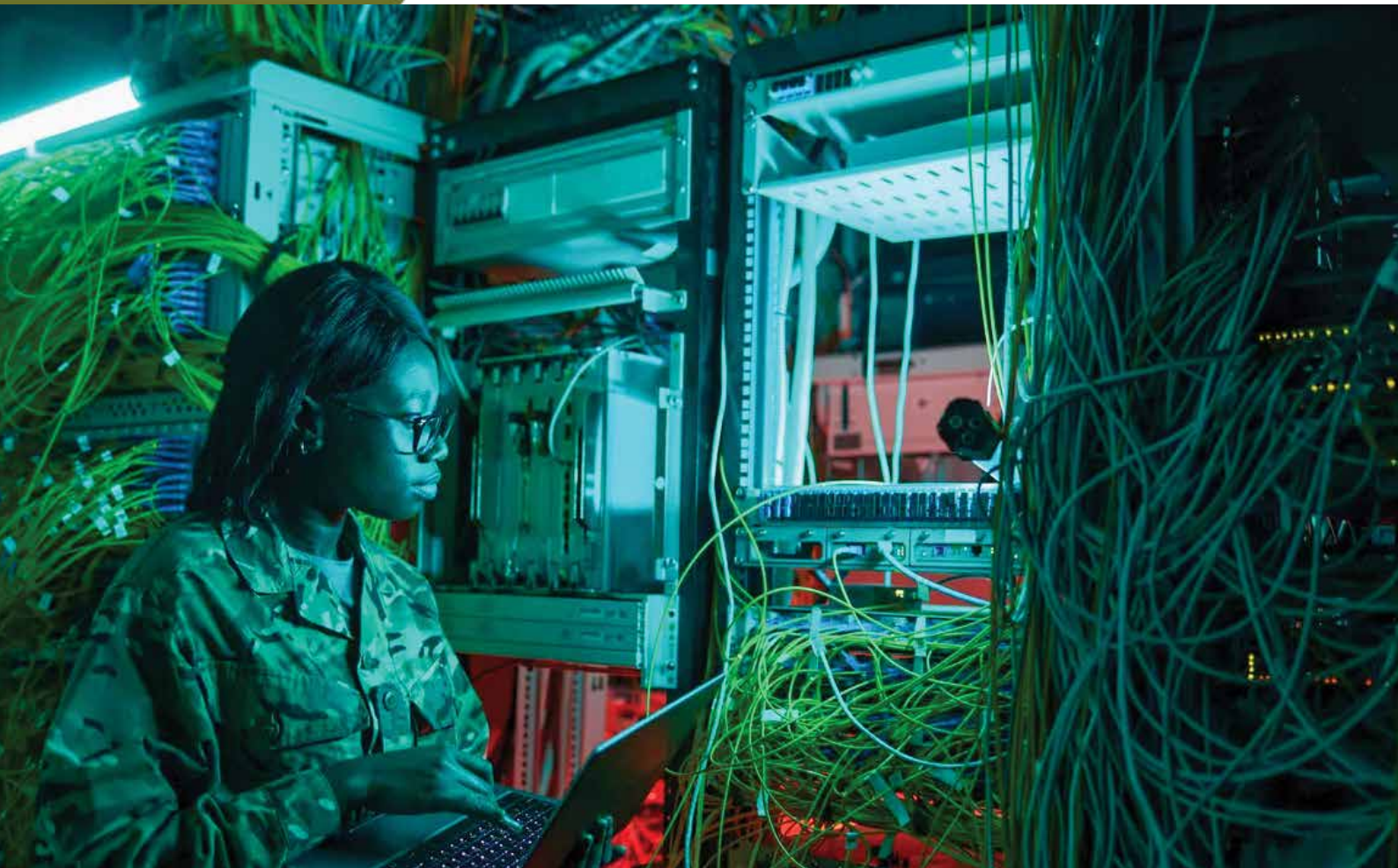
Полска е држава којашто отсекогаш одвојувала висок процент од БДП за буџетот за одбраната. Полска важи за држава со сериозни воени капацитети, како од квантитативен така и од квалитативен аспект

На тој начин армијата на Полска ќе ги замени сите возила „БМП-1“ од советско потекло со новите полски борбени оклопни возила „Borsuk“, произведени од полската компанија „Хута Сталова Вола“. Предвидено е 1400 вакви борбени возила да почнат да се произведуваат веќе од 2024 година. „КТО Rosomak“ е уште едно полско борбено возило кое Полска го поседува во бројка од околу 900 парчиња, а ќе набави дополнителни 70 возила во наредните три години. Ова возило е базирано на финското „Patria AMV“. Освен борбени возила, Полска во 2024 година ќе добие 102 самоодни хаубици „Krab“ кои се дизајнирани од „Хута Сталова Вола“, а самата самоодна хаубица има елементи од корејската „K9“ и британската „AS-90“. Полска ќе набави дополнителни 150 „Краб“ самоодни хаубици. Како одговор на руската агресија, во 2022 година Полска потпиша неколку значајни договори со Јужна Кореја за набавка и производство на тенкови, самоодни хаубици и повеќеракетни фрлачи, како и борбени

авиони. Полска, во периодот од 2022 до 2025 година ќе добие 180 јужнокорејски тенкови „K2“, а 820 тенкови од истиот тип ќе бидат произведени во Полска. Понатаму ќе бидат произведени 212 самоодни хаубици „K9“ (155 мм), а во Полска ќе бидат произведени 606 парчиња од овие хаубици. Почнувајќи од 2023 година, Полска ќе добие 218 артилериски ракетни системи од типот „K239 Chunmoo“, кои можат да лансираат балистички ракети со краток дострел. Полска ќе произведе 70 вакви системи. Од Јужна Кореја, освен оклопни возила, ќе бидат набавени и 48 „F-50“, лесни повеќенаменски борбени авиони. Освен договорите постигнати со Јужна Кореја, Полска успеа да направи зделки и со САД за набавка на 96 „AH-64 Apache“, борбени хеликоптери; 500 фрлачи за артилериско-ракетниот систем HIMARS; за 47 тенкови „M1A1 Abrams“ до крајот на 2024 г., а 250 од варијантата „M1A2“ во периодот од 2025 до 2026 година. Полска ќе набави и два шведски авиони „Saab 340 AEW&C“ – „шпионски“ авиони, односно авиони за рано предупредување и контрола, како и 24 бајрактар дронови и непознат број на дронови „MQ-9“.

Полска, со актуелниот воен арсенал, е мошне моќна и спаѓа помеѓу најмоќните воени сили во Европа, а со арсеналот што ќе го добие во наредните години, Полска ќе биде вистинска воена суперсила која ќе може успешно да ѝ се спротивстави на која било инвазија од Истокот.

Александар Мирчески



Најдобрите десет иновации и трендови на воената технологија за 2024 година

Денес конвенционалното војување сè повеќе се заменува со хибридни пристапи, меѓу кои се и сајбер-војните. Новите трендови на воената технологија го менуваат бојното поле во четири аспекти – поврзување, смртност, автономија и одржливост.

Поврзувањето се однесува на тоа како војниците ги откриваат и ги лоцираат своите противници, како комуницираат меѓусебно и како ги извршуваат директните операции. Напредокот во технологиите за проектили и оружје ја зголемува смртоносноста, така што операциите на военото поле се поефикасни.

Најдобри 10 идни воени технологии во 2024 година се: вештачка интелигенција; опрема за напредна

Глобалниот воен апарат е сведок на значајни трансформации и технолошки трендови за зајакнување на способностите на армиите. Главните трендови вклучуваат интернет (IoT), вештачка интелигенција и роботика на нештата за оптимизирање на одбранбените операции и проширена воена ефикасност

одбрана; роботика и автономни системи; интернет на воените работи; сајбер-одбрана; технологии „старт ап“; производство на додатоци; големи податоци и аналитика; 5G-поврзување и технологијата „Блокчејн“ (Blockchain).

1. Вештачка интелигенција

Усвојувањето на вештачката интелигенција во војската и одбраната ги зајакнува пред сè разузнавачките мисии, надзорот и извидувањето (ISR).

Компјутерската визија овозможува управување со безбедноста на опремата и овозможува автономни системи за оружје, со што се намалуваат загуби во војници.

2. Опрема за напредна одбрана

Армиите развиваат посовистицирана и напредна одбранбена опрема за спротивставување на заканите. Иновациите кои се движат од хиперсонични летала и насочено



енергетско оружје до вселенска милитаризација се во тек. Исто така, одбранбената индустрија ја усогласува својата цел со постигнувањето на нето-нула емисии.

3. Воена роботика и автономни системи (PAC)

Заштитата на силите, зголемувањето на свеста за одредена ситуација, намалувањето на физичкиот и



когнитивниот напор на војниците, како и олеснувањето на движењето во предизвикувачките терени се неколку клучни цели за армиите. Интеграцијата на PAC-технологиите им овозможува на армиите да ги постигнат овие цели и да го контролираат теренот, безбедност на население и да ги консолидираат придобивките.

4. Интернет на воени работи (IoMT)

Апликациите на IoT во одбраната



вклучуваат поврзување на бродови, авиони, тенкови, беспилотни летала, војници и оперативни бази во интегрирана мрежа. Ова ја зајакнува перцепцијата, разбирањето во областа и ситуацијата и времето за одговор.

5. Сајбер-одбрана

Воените системи често се ранливи на сајбер-напади кои потенцијално би можеле да доведат до губење на класифицирани воени информации и оштетување на воените системи. Во текот на изминатите неколку години, фреквенцијата и сериозноста на сајбер-нападите постојано се зголемуваат. Препишаната безбедносна технологија користи сајбер-сигурност, вештачка интелигенција и автоматизација за откривање на потенцијалните закани и нивно запирање, пред да влијаат на одбранбените способности за сајбер-војување.

6. Технологии „старт-ап“

Овие технологии го олеснуваат градењето на реплицирачки и флексибилни искуства, како што се летање или борбена обука.



Технологиите „старт ап“ користат виртуелна реалност (VR) за да конструираат синтетички средини за обука (STE). Овие искуства ја продлабочуваат конвенционалната обука и испробувањето на мисијата, подобрувајќи ја подготвеноста на војниците и единиците.

7. Производство на додатоци

Намалувањето на тежината на одбранбената опрема е клучно за подобрување на перформансите во брзината, капацитетот и потрошувачката на гориво. 3D-печатењето овозможува производство на компоненти и делови бидејќи користи значително помалку материјал отколку традиционалното производство.



8. Големи податоци и аналитика

Иднината на војувањето се потпира повеќе на информациите и способноста за да се добие увид. Армиите кои се обидуваат да ги извлечат најважните податоци, точно и брзо да ги анализираат, а потоа брзо да ги прошират информациите, ќе имаат стратешка предност. Со цел сето ова да се постигне, анализата на големи податоци „отклучува“ сознанија од различни извори на податоци.

9. 5G-поврзување

Соодветните и навремени информации се исклучително критични за воените операции. 5G-поврзувањето за побрз временски период ги поддржува одлуките во војската. Ова поврзување ветува хиперконвергирана поврзаност и безбедни податочни мрежи, што овозможува нови командно-контролни апликации и ја рационализира логистиката.

10. Технологија „Блокчејн“

Технологијата „Блокчејн“ овозможува безбедност на податоците додека



ги споделува податоците со сите засегнати страни. Затоа одбранбениот „старт ап“ доаѓа до решенија кои се базирани на „блокчејн“ за заштита на доверливите воени податоци и спротивставување на сајбер-заканите. Другите апликации на технологијата „Блокчејн“ во индустријата вклучуваат следење на уреди, рационализирање на процесот на набавка и безбедност на синџирот на снабдување. Умните договори значително го намалуваат ризикот од измама или корупција, бидејќи се занимаваат со одбранбените изведувачи.



Министерството за одбрана – лидер на институционално ниво според имплементацијата на родовите перспективи

Крајот на месец декември го одбележаа три прекрасни настани кога е во прашање родовата еднаквост во безбедносните системи на Република Северна Македонија. Имено, во организација на Женевскиот центар за управување со безбедносниот сектор (ДЦАФ) и на УНИ-ФОРМ, беа одржани три панел-дискусии на кои се разговараше за: подобрување на положбата на жените, соочување со предизвиците, зголемување на бројот на жени на раководни позиции, правото на еднаков пристап и за мажите и за жените при конкурирање на работни места, без оглед дали станува збор за интерни огласи за унапредување или за ново вработување, можностите за редовни брифинзи и обуки за родовата рамноправност, механизми за контрола, надзор и пријавување злоупотреби и

за подигање на свеста за родовите прашања во безбедносните структури. Панелисти на настанот беа жени на раководни позиции од Министерството за одбрана, од Министерството за внатрешни работи, како и од Агенцијата за разузнавање. Сите три структури работат на безбедносниот систем во државата или веќе ги имаат направено промените во одредбите на постојните закони или подзаконски акти, како и севкупната теоретска нормативна рамка, кои се базираат на родовата еднаквост и на усогласување со европското законодавство. Имено, во последниот извештај на Европската комисија беше поздравена имплементацијата на Резолуцијата 1325 за жени, мир и безбедност во вториот Национален акциски план (НАП) на Министерството за одбрана, којашто ја промовира

улогата на жените и ја засилува улогата на младите во општеството. Вториот НАП за имплементација на Резолуцијата на Советот за безбедност на ОН, 1325 за жените, мирот и безбедноста, беше мениотиран од Работната група во Министерството за одбрана, којашто го објави својот извештај во април 2023 година.

Бројот на жени кои се приклучуваат на безбедносните системи во Република Северна Македонија континуирано се зголемува низ годините, а како што беше истакнато, трите институции во државата прават сè тие да се чувствуваат удобно и рамноправно со мажите. Процесот на едукација за родова рамноправност започнува уште од студентските денови, па така сè повеќе се зголемува и бројот на девојки кои се запишуваат на факултетите во сферата на безбедносните науки.

Бројките зборуваат најдобро за сето ова, а тие во Министерството за одбрана покажуваат континуирано зголемување на бројот на жени во Армијата кои, во последните 10 години се зголемени од 5%, на 11%. Процентот на застапеност на жени-административни службеници изнесува 47%, а на раководни позиции (категиорија Б), изнесува 49%. Исто така, за првпат во историјата на Армијата на Република Северна Македонија е поставена жена, аѓутантката на претседателот на Републиката и врховен командант на Армијата на Република Северна Македонија. Треба са напомене и тоа дека во последните два мандати имаме и жена-министер за одбрана. Со сето ова доаѓаме до заклучок дека нешто навистина суштински се менува во менталитетот и сфаќањата за тоа дали на жените им е местото во безбедносната сфера. Според она што беше истакнато на панел-дискусиите, низ годините сите три институции на безбедносниот ситем во своето работење имаат вклучено стратегија за родова еднаквост, а со тоа и годишни или полугодишни извештаи за нивната реализација, за родовото буџетирање, како и неколку оперативни планови. Исто така, редовно се организираат и обуки за интеграција на родовата перспектива во одбранбените системи во земјата. Министерството за одбрана е лидер во оваа област, затоа што отиде чекор напред, со цел да се доближи оваа тема до сите вработените на која било позиција. Министерството за одбрана изработи и Водич за заштита од вознемирување на работно место, каде што на јасен и прецизен начин директно се доаѓа до сите вработени во случај да постои вознемирување. Во Водичот се објаснува каде вработените треба да се обратат, каде да побараат совет, помош и слично. Исто така, Министерството има изготвено и Упатство за заштита од вознемирување на работното место во МО и Армијата, усогласено со политиката на НАТО за превенција и одговор на сексуална експлоатација и злоупотреба. На веб-страницата на Министерството за одбрана (посебен прозорец „Стоп вознемирување“), достапни се информации за начинот и постапката за пријавување на вознемирување на работното место, како и податоци за контакт со лицата кои се овластени за оваа област. Исто така, следејќи ги добрите практики на НАТО, за прв пат во 2019 година беше воведена нова позиција во формацијата на Армијата – офицер за еднакви можности во Кабинетот на началникот на Генералштабот, кој е одговорен за советување за родовите прашања во Армијата. Воедно, определено е и овластено место и негов заменик, а формирана е и мрежа од



вкупно 36 родови претставници кои се контакт-лица за обраќање и совет и за помош и мислење при вознемирување на работното место. Покрај тоа, има и листа на 24 посредници, медијатори и група на НАТО сертифицирани родови обучувачи кои спроведуваат родови обуки во земјата и во странство. Во согласност со потпишаниот Меморандум за соработка на Министерството за одбрана со Женевскиот центар за управување со безбедносниот сектор (ДЦАФ), моментално се спроведува родова самопроцена во МО и Армијата (Gender self-assessment – GSA), процес кој се планира да заврши во март годинава и според резултатите од анализата, односно извештајот, ќе се изработи „Родов акциски план“ со конкретни активности и препораки, на коишто ќе се работи во наредниот период, со цел унапредување на родовата еднаквост во МО и Армијата. Целта на родовата самопроцена е да се процени до кој степен организациската култура, политиките и практиките

придонесуваат за постигнување родова еднаквост и имплементација на родовата перспектива во Министерството за одбрана и Армијата. Зголемувањето на бројот на жени вработени во безбедносните системи, застапеноста на жените на раководни позиции, бројот и содржината на обуките, како и вклученоста на жените во безбедноста, со помош на знаењата и вештините што ги стекнуваат, говори дека сите три институции создаваат клима која е сè попријателна за младите девојки и жени, истовремено создавајќи можности за задоволување на нивните амбиции за напредок во кариерата. Како заклучок можеме да кажеме дека на сите три панел-дискусии на крајот беше истакнато тоа што Министерството за одбрана напорно работи кога е во прашање родовата еднаквост, па слободно може да се каже дека Министерството е лидер во Република Северна Македонија на ова поле и на институционално ниво

Наталија Јосифоска





ОД 1994

**БАТАЛЈОН НА
СПЕЦИЈАЛНИ СИЛИ
ВОЛЦИ**





**СЕКОГАШ
И СЕКАДЕ
ПРВИ**

Школски авион „PC-9 M“

Потребата за создавање пилотски кадар е скап и долготраен процес и притоа пилотите-кадети треба да поминат обемна и напорна обука, па затоа воените воздухопловства имаат потреба од повеќеенаменски школски авиони, кои ќе овозможат квалитетна летачка обука, а притоа обуката да биде економична за користење. Едно од најпознатите вакви летала е „PC-9“ кое, во зависност од потребите на корисникот, може да се користи за: основна летачка обука, напредна летачка обука, обука за пилот-инструктор и за блиска борбена воздушна поддршка. „PC-9 M“ поседува класична моноплан-авионска градба, а според поставеноста на крилата авионот е нискокрилец. Според поставеноста на седиштата припаѓа во групата на тандем двоседи летала, а според погонот припаѓа во класата на едномоторни елисни turboprop-летала кои поседуваат субсонична брзина. Конструкцијата на леталото е изработена од метални легури, а во мал процент се користени и композитни материјали. Во двоседниот тандем-кокпит се вградени катапулт седишта „Martin Baker Mk CH11A“ или „CG-A“ (зависно од верзијата), од кои предното седиште е наменето за кадетот-ученик, а задното седиште, кое е подигнато за 15 cm, е наменето за пилотот-инструктор. Со цел да се овозможи спроведување на различни нивоа на обука, кокпитот на леталото е опремен со класични аналогни инструменти и со современа дигитална авионика. Како пример ќе ја земам словенечката верзија на „PC-9 M Hudournik“, која е опремена со: „HUD FV-4000E“ (нишански систем за предниот пилот), чија слика се пренесува на посебен монитор за потребите на инструкторот-пилот, HOTAS-дигитални команди за управување, електронски летачки инструментален систем



од компанијата „Honeywell“, по два дисплеи во секоја инструментална табла од компанијата „AlliedSignal Inc.“, дигиталната магистрала на податоци „MIL-STD-1553B, datalink RS-422/ ARINC 429“, инерцијален навигациски уред „Litton INS-100G“ во комбинација со GPS, VFR/IFR-авионски пакет за навигација, комуникација и идентификација, централен систем за снимање на летот, OBOGS-систем за генерирање кислород за пилотите, анти „G“ систем и друго. Како погон во авионот се вградува еден елисен мотор turboprop „Pratt & Whitney PT62A-62“, со максимална моќност од 1.150 ks, кој го користи 4-елисниот пропелер „Hartzell HC-D4N-ZA/09512A“. Моторот поседува должина од 1,79 m и дијаметар од 48 cm, додека дијаметарот на пропелерот изнесува 2,44 метри. Инаку, во секое крило од леталото се вградени по еден резервоар за гориво, секој со корисен капацитет од 518 литри. „PC-9 M“ под секое крило поседува по 3 носачи за оружје. Внатрешните два носачи за оружје можат да носат тежина до 250 kg, а надворешните четири носачи можат да носат тежина од 110 kg односно, вкупно, 940 килограми. Словенечката верзија на „PC-9 M“ е зајакната и може да понесе корисен товар од 1250 килограми. На овие носачи може да се постават различни видови на оружје: подвесен контејнер, модел „HMP-250“, со вграден митралез „M3P“ со калибар 12,7 mm (со капацитет од 250 куршуми), повеќецевни лансери за ненаведувани ракети „LAU-7 A“ и „LAU-19 A“, кои користат ракети со калибар од 70 mm, гравитациски бомби од 57 kg, 113 kg и 227 kg, IBDU-33-носач на вежбовни бомби од по 11 kg, а според неофицијални извори, словенечката верзија може носи и противавионски ракети „ATAS“ („AIM-92“). Освен оружје на носачите, може да се постават и подвесни резервоари за гориво од 154 литри или од 248 литри, ласерски далечиномер, контејнер за електронско попречување „Vista 5“, генератор за дим (за акробатско летање). Заради заштита може да понесе и диспанзер за ИЦ и радарски мамки за ракети и друго. Од основниот модел „PC-9“ се развиени следните верзии: „PC-9/A“, „PC-9 B“, „PC-9 M“ и „Beech Pilatus Mk.2“ (подоцна преименуван во „Beechcraft T-6A Texan II“). Од верзиите на „PC-9“ се произведени 265 примероци (во оваа бројка не е земена предвид

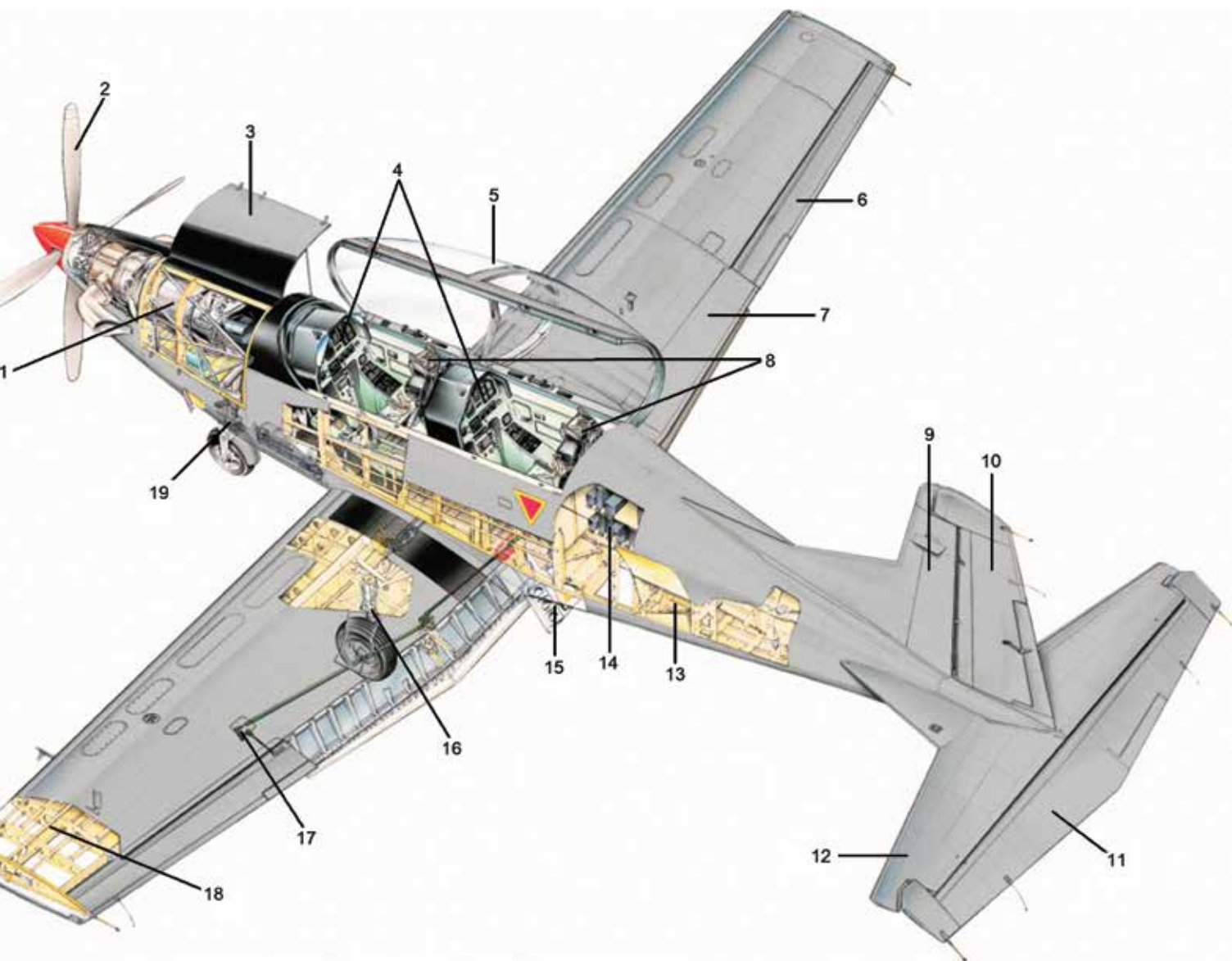
верзијата „Beechcraft T-6A Texan II“, која е значајно модифицирана и се произведува во САД. Корисници на леталото се или, пак, биле 15 држави во светот, а во нашето соседство во различни верзии ги поседуваат Словенија, Хрватска, Бугарија и Грција.

Ивица Дамески



Објаснување на пресек-сликата

1. Мотор „Pratt & Whitney PT62A-62“
2. Пропелер „Hartzell“ со 4 алуминиумски елиси
3. Поклопец од кукиштето на моторот
4. Контролна табла, опремена со дисплеи и со аналогни инструменти
5. Зајакнат плексиглас поклопец на кокпитот, отпорен на удар од птици
6. Елерон
7. Флапс
8. Седишта за катапултирање „Martin Baker Mk CH11A“



- 9. Вертикален стабилизатор на опашката
- 10. Кормило за правец
- 11. Едноделно кормило за управување по височина
- 12. Хоризонтален стабилизатор
- 13. Внатрешен простор за багаж/товар до 25 kg
- 14. Простор за авиониката
- 15. Воздушна кочница
- 16. Вовлекувачки заден стоен трап
- 17. Механизам за контрола на елеронот
- 18. Конструкција на крилото
- 19. Вовлекувачки преден стоен трап

Тактичко-технички карактеристики на „PC-9 M“	
Должина	10.18 m
Височина	3.26 m
Опсег на крилата	10.19 m
Површина на крилата	16.283 m ²
Тежина празен	1781 kg
Максимална полетна тежина	3.2 тони
Долет	1593 km
Погон	Еден елисен мотор „Pratt & Whitney PT62A-62“, со максимална моќност од 1150 ks
Максимална брзина	592 km/h
Крстосувачка брзина	552 km/h
Минимална брзина	128 km/h
Брзина на искачување	19.7 m/s
Носивост на боев товар	940 kg
Плафон	11.580 m
Време на летање	4 часа и 30 минути
Г-оптоварување на конструкцијата	од -3,5 до +7 „Г“



Беспилотно летало „AAI RQ-7 Shadow“

Воздухопловот „AAI RQ-7 Shadow“ го користат неколку вооружени сили во светот: австралиската и шведската армија, турските воздухопловни сили, италијанската армија за извидување, како и вооружените сили на САД. Се користи за постигнување на целите за надзор и за извидување и процена на состојбата на терен. Ова летало е резултат на откажувањето на програмата за воздухопловот „Alliant RQ-6 Outrider“, дизајниран да обезбеди информации за извидување, надзор и цели во реално време за воздушните и копнените оперативни сили, за Маринскиот корпус и распоредената Морнарица на Соединетите Држави. Системот за тактички беспилотни авиони „RQ-7 Shadow“ е наменет да го замени леталото „RQ-2 Pioneer“ на Маринскиот корпус. Кон крајот на 1999 година и армијата го избрала моделот „Shadow“ за да ги исполни тактичките побарувања за беспилотно летало. Ова беспилотно летало е дел од поголем систем кој моментално користи копнен транспорт (возила) или воздушен транспорт (авиони) за целокупната копнена и воздушна опрема. Системот „RQ-7 Shadow“ може да се транспортира со две воени возила

Воздухопловот познат како „AAI RQ-7 Shadow“ е тактичко беспилотно летало, дизајнирано и произведено од страна на компанијата „AAI Corporation Textron“ („AAI Corporation“ е оперативен деловен субјект на „Textron Systems“)

и може да се управува од екипажот во секое време и од неподготвени локации. Системот се состои од четири летала, а возилото за поддршка и приколката содржат дополнителна опрема за лансирање и враќање на авионот, како што е тактичкиот систем за автоматско слетување. Опредметот за одржување на леталото, исто така е составен дел од системот. Целиот систем на беспилотното летало „Shadow“ побарува 22 војници на терен, со цел да управуваат и да реализираат ефикасни мисии. Леталото се лансира со помош на пневматски катапулт поставен на приколката, кој може да го забрза леталото до 130 км/

час, со брзина на искачување од 300 до 450 метри во минута. Опремено е со електрооптичка/инфрацрвена камера, со можност да пренесува видео во реално време преку податочна врска до станицата за контрола на земјата. Леталото има брзина од 150 до 250 км на час, а минималната брзина изнесува 111 км на час. Слетувањата се водени од тактички систем за автоматско слетување, со помош на кука што е монтирана на опашката на леталото и со жица за запирање на далечина од 50-тина метри или се врши класично слетување на тркала на рамни површини (конвенционално слетување на рамна површина со должина од околу 95 метри како алтернативен метод). Моделирањето на армијата покажува дека оптоварувањето на екипажот е најголемо при полетување, а највисоко при слетувањето.

Оперативна употреба

Беспилотното летало интензивно се користи за различни борбени намени. До јули 2007 година, платформата акумулирала 200.000 часови на лет, удвојувајќи го претходниот рекорд од 100.000 часа за 13 месеци. Понатаму,

системот надминал 300.000 часови на лет во април 2008 година, а заклучно со мај 2010 година, системот „Shadow“ акумулирал над 500.000 часови налет. Со платформата биле реализирани преку 37.000 летови за поддршка на операциите во Ирак и во Авганистан од страна на единиците на Американската армија и Националната гарда. При користење на беспилотните летала во овие држави, условите за работа се покажале особено тешки за експлоатација, пред сè поради високите температури и присуството на песочни честички во воздухот. Ова предизвикувало дефекти на моторот, што резултирало со поправки и со промени во системската технологија и оперативните процедури. Преместувањето на „Shadows“ од ниво на борбена екипа на ниво на бригада до ниво на баталјон ги намалило линиите на комуникација, проблемите со растојанието и им овозможило на операторите и на пилотите да тренираат подобро и да работат заедно. На почетокот на јули 2014 година, Американската армија ги испратила беспилотните летала во Багдад, како дел

од напорите за заштита на персоналот на амбасадата од нападите на милитантите на „Исламската држава“, заедно со борбените хеликоптери „AH-64 Apache“, со цел споделување информации и одредување цели. Иако Армијата планира да го замени леталото „Shadow“ во борбените тимови, тоа ќе продолжи да се користи од борбените авијациjsки бригади и единиците на специјалните сили до средината на 2030-тите години.

Варијанти и подобрувања

Беспилотното летало ги носи ознаките „RQ-7A“ и „RQ-7B“, иако сите модели на летала „RQ-7A“ сега се повлечени и заменети со моделот „RQ-7B“ (доказана рекордна програма за „RQ-7B“, со над 1,3 милиони часови на лет, од кои 85% се во борбени услови). Почетната верзија на „Shadow“ е варијантата „RQ-7A“, а првите системи за иницијално производство и биле испорачани на Армијата на САД во 2002 година. Леталото било долго 3,4 метри, со распон на крилата од 3,9 метри, со максимална тежина на полетување од 148 килограми и со можност да остане во воздух помеѓу 4 и 5,5 часа, во зависност

од мисијата.

Подобрената варијанта „RQ-7B“ главно почнала да се употребува во 2004 година, со нови зголемени крила до 4,3 метри, зголемување на можноста за складирање гориво до 44 литри и зголемување на времето на летање до 6 часа.

Способноста за носивост била зголемена до 43 килограми. Системи за авионика биле подобри, а новото крило било дизајнирано да му овозможи на леталото да дејствува како релјејна станица за комуницирање на командантите и на самите оператори преку радио со трупите на земја, на локации кои инаку не биле покриени за радиосообраќај. Леталото пренесува снимки и тактички податоци директно до системот за заеднички надзор и до системот за анализа, речиси во реално време. Исто така, обезбедува податоци за таргетирање за прецизно оружје. Генерално, беспилотното летало може да оперира до 125 километри од својот центар за тактички операции и да препознава тактички возила до 2.400 метри над земјата. Другите дополнителни подобрувања на системот вклучуваат замена на моторот. Сепак, највидливото подобрување на системот ќе биде поширокото крило, дизајнирано да го зголеми капацитетот на горивото и да овозможи зголемено траење на мисијата, со инсталирани фиксни точки за поставување надворешна муниција. Во март 2015 година, првата единица „Shadow“ била опремена со надградената верзија „RQ-7BV2 Shadow“. Новите можности вклучуваат: шифрирање на контролни и видеоврски со податоци, софтвер кој овозможува интероперабилност помеѓу другите платформи на беспилотни летала, електронски мотор за вбригување гориво и други можности.

Компанијата „AAI Corporation Textron“ ја развива и поголемата верзија наречена „M2“, тестирана во 2012 година. Кај оваа варијанта распонот на крилата е зголемен и истата е потешка за 54 килограми. Може да лета 16 часа до надморска височина од 5.500 до 6.100 метри, а издржливоста и плафонот на лет можат да се споредат со беспилотните летала од Група 4“ (како што е „MQ-1 Predator“), така што компанијата го смета „M2“ како алтернатива за поголемите беспилотни летала. Во 2020 година, Армијата ја вовела во употреба варијантата „Shadow Block III“, со можност оваа конфигурација да лета во услови на дожд, со камера за подобро фотографирање, со заеднички тактички радиосистем и користење посикурна и помоќна конфигурација на моторот, со намален шум во текот на летањето. Беспилотното летало е со композитна структура. Неговата компактна големина и малиот мотор создаваат многу низок радарски и инфрацрвен потпис, така што е особено тешко да се открие ова летало.

Драган Павловски





„Rila 4x4“ – отпорно возило на мини и заштитено од заседи

International Armored Group“ (IAG) е производител на оклопни возила со над 30-годишно искуство, специјализиран во областите на дизајн, инженеринг, изработка на прототипови и производство на оклопни, комерцијални и тактички возила како што се оклопни автомобили, теренски возила, камиони, автобуси, амбулантни возила, APC (оклопни транспортери) и MRAP (возила отпорно на мини, заштитено од заседа), како и за оклопни компоненти, за балистичко стакло и за системи за рамка. „IAG“ обезбедува целосно решение за оклопување на возилата со преземање на холистички пристап во процесот на дизајнирање и инженерство, притоа обезбедувајќи елиминирање на сите потенцијални слабости. Компанијата има продажни канцеларии и производствени локации во: Соединетите Американски Држави, Канада, Обединетото Кралство, Обединетите Арапски Емирати, Турција, Бугарија, Пакистан, Ирак и Јужна

„Rila 4x4“ е возило отпорно на мини и заштитено од заседа (MRAP), произведено од страна на „International Armored Group“ (IAG).

Африка. „Rila 4x4“ е возило коешто е отпорно на мини и заштитено од заседа (MRAP), произведено од страна на „International Armored Group“ (IAG). Возилото беше прикажано на Изложбата за одбрана и безбедносна опрема (DSEI) во септември 2017 година во Лондон. Исто така возилото се нуди во конфигурации за воена амбулантни оклопни возила, за контрола на немири и за транспорт на товар.

Дизајн и карактеристики на оклопните возила „Rila 4x4“

Оклопното возило „Rila 4x4 MRAP“ се одликува со целосно заварен монокок-челичен труп, заснован на

шасијата на камионите „Iveco Trakker“. Традиционалниот распоред на возилото го интегрира моторот напред, во средината е просторот за екипажот и делот за сместување на војниците во задниот дел. Во возилото може да се сместат до 12 целосно опремени војници на сертифицирани седишта наменети за придрушување на експлозија со воен степен на сертификација, додека конфигурацијата на возилото е 4x4. Возилото може да биде понудено и во конфигурација 6x6, со можност за сместување до 13 војници. Екипажот на возилото, вклучувајќи ги возачот и командирот, се сместени на индивидуални седишта напред, додека останатиот персонал е сместен во два реда, завртени навнатре во задниот дел од возилото. Екипажот на возилото може да влезе или да излезе низ вратите обезбедени од двете страни на телото на возилото, додека во задниот дел од трупот се користи голема врата за влез/излез на останатите војници.



да има потреба за самоодбрана. Задниот дел од трупот, исто така, е опремен со три стаклени блокови за гледање, заедно со отворите за пукање, што им овозможува на трупите да нишанат и да отвораат оган од личното вооружување.

Вооружување и самозаштита на „Rila“ 4x4“

Оклопното возило „Rila 4x4 MRAP“ може да биде инсталирано со единечна купола со отворен покрив (one-man open-top turret) или со далечински управувана вооружена станица (ROWS remotely operated weapon station). На далечински управуваната вооружена станица може да бидат монтирани митралези со калибар до 12,7 мм. Со вооружувањето се оперира под оклопна заштита, со цел зголемување на заштитата на нишанџијата. Возилото „Rila 4x4 MRAP“ нуди балистичка заштита до ниво IV, во согласност со НАТО СТАНАГ 4569, што го штити персоналот од 7,62 мм оклопни пробојни зрна, како и 12,7 мм оклопно-пробојни куршуми, муниција 14,5 мм и 20 мм фрагментирани симулирани проектили (FES-Fragmented Simulated Projectiles). Балистичката заштита може да биде зголемена според побарувањата на клиентите. Во однос на противминската заштита, возилото може да преживее експлозија од 8 кг експлозив TNT, под кое било тркало на возилото или под гасениците, како и во средината на долниот дел од трупот на возилото. Исто така може да се спротивстави и на експлозивната сила предизвикана од експлозија на противтенковска мина од 10 кг под кое било тркало. Дното на трупот, обликуван во форма на буквата „V“, дополнително го зголемува опстанокот на возилото и на екипажот со отстранување на влијанието на експлозијата на нагазна мини или импровизирана експлозивна направа (IED), подалеку од возилото.

Мотор и мобилност на „Rila 4x4“

Возилото се напојува со „12.9L V6“, шестцилиндричен турбо дизел-мотор, споен со автоматски менувач. Моторот произведува излезна моќност од 380 hp и може да генерира вртежен момент од 810 nm на 1200 вртежи во минута, до 2100 вртежи во минута. Возилото може да биде опремено со електричен систем „12V“ или „24V“. Возилото се испорачува во конфигурацијата со управувач на левата рака (LHD) или со управувач на десната рака (RHD), според барањата на клиентите. Возилото се одликува со високо растојание од земјата (ground clearance) и нуди одлична подвижност надвор од патот, на различни видови терен.

Идриз Идризоски

Останати спецификации на оклопното возило „Rila 4x4“ се:	
Производител	International Armored Group – IAG
Тип на возило	MRAP
Конфигурација	4x4 и 6x6
Капацитет на седишта	2 + 12
Заштита	STANAG 4569 Level IV
Должина	6,98 м
Висина	3,4 м
Ширина	2,79 м
Тежина	18000 кг

Предниот дел од кабината, каде што седи екипажот (возачот и командирот), е заштитена со дводелно стакло отпорно на куршуми. Секоја врата е опремена со стаклен прозорец отпорен

на куршуми, додека секоја од страните во транспортниот дел, каде што се сместени војниците, е обезбедена со мали стаклени блокови за гледање и отвори за пукање (firing ports), во случај



„Tupolev TB-3“

Глорификацијата на воените воздухопловства на: САД, Велика Британија, Јапонија и Германија го засенила воздухопловниот труд на Советскиот Сојуз во Втората светска војна. Многу историчари и експерти се фокусирале на копнената војска на Советскиот Сојуз и на жртвите кои таа ги направила за постигнување на конечна победа врз Третиот рајх во 1945 година. Имено, во меѓувоениот период, Советите настојувале на изградба и развој на нови воздухопловни дизајни, особено по очигледната опасност од растечката воена моќ на Германија. Иако тоа не довело до некој значителен технички или технолошки напредок, упорноста на советските дизајнери и воздухопловни експерти довела до мошне осмелувачко доктринарно размислување. Во 1930-тите години, Военото воздухопловство на Советскиот

Во 1926 година, раководството на Военото воздухопловство на Советскиот Сојуз, побарало од Централниот аерохидродинамички институт во Москва да изработи дизајн на тежок бомбардер што ќе има способност да развива 2000 коњски сили. Во согласност со барањето, „Tupolev“ веднаш започнал со повеќегодишна работа, бидејќи со развојот на нацртите, се менувале и барањата од раководството на Военото воздухопловство на Советскиот Сојуз

Сојуз било во потрага по тежок бомбардер кој ќе има способност да развива 2000 коњски сили како минимална стапка за потребната карактеристика. Во тие моменти, многу од германските производители размислувале на параметри кои би биле софистицирани, модерни и иновативни. Можеби тоа било карактеристично и типично за секојдневниот Германец, особено земајќи ги предвид офанзивните планови на Германија пред

почетокот на Втората светска војна. Од другата страна, Советскиот Сојуз настојувал настојувале да располагаат со бомбардер што ќе одговорел на дадедната задача и чија конструкција и одржување нема премногу да зависат од квалитетни ресурси и прецизна изработка. Советскиот Сојуз им дал приоритет на леснопоправливата, односно на лесно заменлива машина. Како таква, во 1932 година, Советите го претставиле својот тежок бомбардер „Tupolev TB-

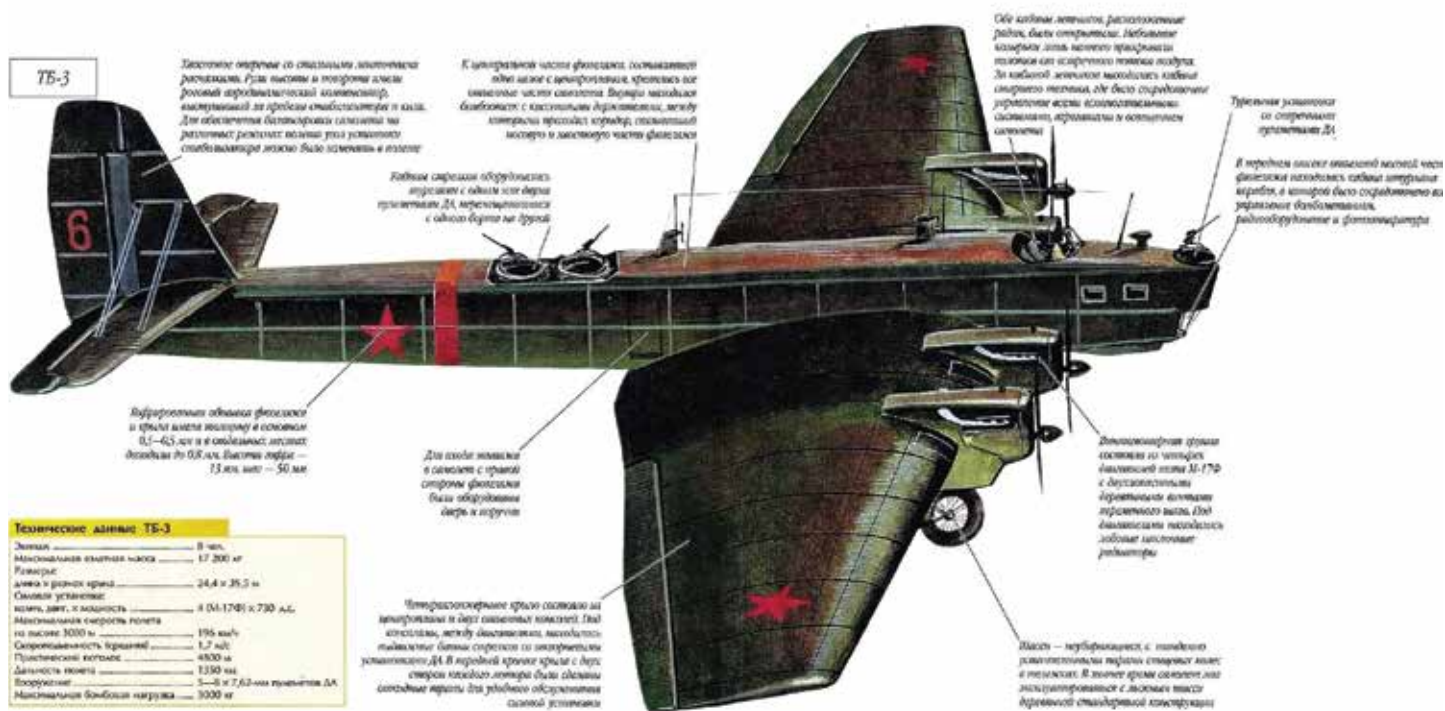
3“.

Како основа за развивање на „Tupolev TB-3“, компанијата го искористила дизајнот на авионот „Tupolev TB-1“. Иницијалната фаза на развој придонела авионот да поседува мотори „Curtiss V-1570“, кои развивале само 590 коњски сили. Но, главната идеја била овие мотори да служат како основа за понатамошни тестирања, при што интенцијата била фокусирана на вградување на моторите „Mikulin M-17s“ кои, всушност, биле лиценцирана копија на германските мотори „BMW Vis“. Воздухопловот го извел својот прв лет на 22 декември 1931 година. Прототипот бил управуван од советскиот пилот Михаил Громов и летот бил успешен. Набргу раководството на Военото воздухопловство на Советскиот Сојуз го одобрило сериското производство на авионот, но прототипот бил модифициран со цел сериското производство да биде стабилно и поефективно. Модификациите вклучувале поголеми радијатори кои овозможувале поефективно ладење на моторите и дрвени пропелери. Модификациите, исто така, вклучувале и друг тип на тркало, односно двојни тркала на секоја страна. Единечното тркало не било соодветно да ја издржи тежината и отпорот на бомбардерот. Со наведените модификации, воздухопловот бил повторно предмет на пробен лет на 4 јануари 1932 година. Неочекувано, воздухопловот бил потешок за околу 10% до 15% од оригиналниот прототип. Ова значително влијаело на перформансите на авионот, но во негативна насока. Набргу причините за зголемената тежина биле идентификувани во подебелите жици и цевки на воздушната конструкција. Авионот, исто така, бил грубо обоен со дебел слој на боја и лак. Сите овие причини биле отсутни во прототипот, бидејќи тој бил внимателно конструиран со цел да се одобри негово производство и да се добијат позитивни резултати пред очите на високите раководители на советското Воено воздухопловство. По санирање на проблемите со тежината, авионот бил подготвен за сериско и оперативно производство. Дизајнот на „TB-3“, наменет за сериско производство, всушност бил еден вид копија на дизајнерските практики на Хуго Јункерс, германски дизајнер, пионер на авионите „Junkers“. Тие практики значеле дека воздушната конструкција на авионот била испреплетена со профили во В-форма кои, пак, биле покриени со платно, најчесто со дебелина од 0,3 милиметри, па до 0,8 милиметри. Крилата биле прицврстени

на централната воздушна конструкција со помош на четири секции од цевки. Во 1934 година, Советскиот Сојуз развил нова челична фолија која била искористена за одредени делови на крилата. Тоа овозможило зголемување на распонот на крилата, од 39,5 метри на 41,85 метри. Наведената промена овозможувала одење на речиси секој дел од крилото со меки чевли. Нападниот раб на крилата можел да се отвори и да се придвижи дополнително кон моторите, овозможувајќи површина за газење при потреба од редовно одржување на моторот. Контролите за летање на авионот биле придвижувани со помош на кабли и моторите биле дизајнирани со внатрешен систем за гаснење пожар. Моторите на авионот теоретски овозможувале оперативно дејство

на авионот од околу 3200 километри. Вооружувањето се состоело од лесни митралези, најчесто со калибар од 7, 62 милиметри, лоцирани во пет куполи. Една купола била лоцирана во предниот носен дел од воздушната конструкција, две куполи биле лоцирани на воздушната конструкција од пилотската кабина до опашката и по една купола помеѓу моторите на секое крило. Покрај мошне интересниот дизајн на авионот, тој имал и неколку недостатоци. Тркалата, кои биле фиксни, немале систем на кочење. Тоа значело дека доколку авионот бил приморан да слета, била потребна голема површина за слетување, каде што по намалување на инерцијата, авионот би запрел. Но, покрај навидум примитивниот дизајн на авионот, тој бил пионер





Главни карактеристики на „ТБ-3 4М-17F“	
Посада	Од 8 до 10 членови
Должина	24,4 метри
Распон на крилата	41,8 метри
Висина	8,5 метри
Мотор	Четири мотори „Mikulin M17F“ со по 12 цилиндри, способни да развијат 705 коњски сили. Моторот бил линиски и имал ладење со помош на течност.
Максимална брзина	212 километри на час
Опсег на оперативно летање	2000 километри
Максимална висина на летање	4800 метри
Вооружување	Од 6 до 8 митралези со калибар 7,62 милиметри и способност за максимална носивост до 5000 килограми на бомби.

во една многу специфична улога, наречена проект „Zveno“. Проектот бил изум на советскиот аеронаутички инженер Владимир Вакмистров. Идејата се засновала на доктринарна употреба на еден матичен авион како „ТБ-3“, со прикачени на него од два до пет помали авиони, најчесто ловци. По достигнување на оперативната зона, тие авиони биле лансирани од матичниот авион во воздух. На тој начин се постигнувало

оперативно изненадување кај непријателот, овозможувајќи поголем оперативен дострел на ловците и зголемена заштита на бомбардерот. Доктринарната употреба на овој проект подразбирала и докирање на ловците, односно слетување на ловците на самиот бомбардер на неговите лежишта. На овој начин тие можеле да добијат повторно полнење со гориво од бомбардерот. „ТБ-3“, кој бил исклучително ефикасен

во проектот „Zveno“, особено во воздушната кампања на Советскиот Сојуз над Романија во Втората светска војна.

Варијанти

Воздухопловот „ТБ-3“ бил еден од најтешките бомбардери за време на Втората светска војна. Во согласност со многубројните потреби на Советскиот Сојуз, тој бил модифициран во повеќе варијанти.

„ТБ-3 4М-17F“

Оваа варијанта била основната варијанта, која е опфатена во наведениот текст. Таа броела околу половина од севкупното производство на авионот кое изнесувало 818 воздухоплови.

„ТБ-3 4М-34“

Оваа варијанта била придвижувана од моторите „Mikulin AM-34“ со ревидирани радијатори и додадени ладилници за масло.

„ТБ-3 4М-34R“

Оваа варијанта била дизајнирана со дополнителна одбранбена купола, лоцирана во опашката на авионот и со хидраулични кочници и аеродинамички подобрувања на конструкцијата.

„ТБ-3 4АМ-34RD“

Оваа варијанта била дизајнирана за долгометражни летови, со кочници и единечни тркала. Воздухопловот бил користен за време на демонстрација на долгометражни летови во 1933 и 1934 година, особено во Варшава, во Париз и во Рим.

Димитар Даневски



Автомат „узи“

Заштитен знак на израелската војска

Приказната за автоматот „узи“ не враќа во 1948 година и во времето на создавањето на државата Израел и нејзините одбранбени сили. Израел е прогласена за држава во мај 1948 година. Земјата веднаш била нападната од нејзините арапски соседи. Новоформираните израелски одбранбени сили, и покрај тоа што биле помалубројни и послабо вооружени, пред сè со застарено пешадиско вооружување, тие успешно ја бранеле земјата. Израелските одбранбени сили го одвратиле комбинираниот напад на арапскиот свет со само 200 митралези, 10.000 пушки и 3600 автомати, односно вишок на различно оружје од целиот свет, од британски автомати и пушки „енфилд“, до воениот вишок од Чехословачка, кои биле увезени преку тајни канали. Покрај тоа, некои користеле и свои цивилни спортски пушки и сачмарки. Сето тоа ја отежнувало обуката, но претставувало и вистински логистички кошмар, бидејќи различното оружје било користено за десетици различни типови муниција. Набавувањето на оружје во странство било отежнато, па голем дел

Автоматот „узи“ е едно од најпрепознатливите оружја од повоената ера, добро дизајниран, сигурен, едноставен и со универзална привлечност. Автоматот „узи“ бил дизајниран да биде едноставно, евтино оружје, што ќе ги надмине логистичките проблеми на новосоздадените израелски одбранбени сили. Автоматот стана комерцијален успех, извезуван насекаде и стана легенда меѓу повоените мали оружја

од вооружувањето на земјата, дури и борбените авиони, се набавувале преку шверц и тајни канали. Земјата, исто така, била многу сиромашна и не можела да си ги дозволи најновите оружја. Решението за ова било да се искористат предностите од високообразованите граѓани во земјата и многуте ветерани од Втората светска војна и да се создаде своја индустрија за оружје. Во 1950 година, израелскиот Генералштаб одлучува да се набави одредена количина пушки, кои подоцна би се произведувале со лиценца во Израел. Истовремено бил распишан и конкурс за избор на автомат. од домашно производство. Во 1952 година, свој патент и прототип претставил

дваесетседумгодишниот поручник со германско потекло, Узиел Гал. Неговиот дизајн и решение за автомат им се допаднал на военото раководство, па во наредните години бил доработуван, тестиран и трупно испитуван во специјалните сили, за на крај да биде усвоен во вооружувањето во 1954 година, под името „Узи“, според прекарот на конструкторот.

Големите број предности го направиле „узи“ да стане ефикасен автомат. Прво, користел делови изработени од пресуван лим, правејќи го лесен и евтин за масовно производство, важна карактеристика за една сиромашна земја, без многу индустрија. Второ,



поставувањето на рамката за муниција во средината на оружјето го направило добро избалансирано, слично како на пиштол. Безбедносните механизми ја олесниле обуката и довербата на војниците и регрутите. Конечно, можноста да се испукаат деветмилиметарски куршуми со брзина од шестотини куршуми во минута, му овозможувала на корисникот и голема огнена моќ.

Наспроти популарното верување, „узи“ не било стандардно оружје на израелската пешадија. Краткиот дострел на оружјето до само двесте метри, го направило корисно во урбаните области, но многу помалку корисно на отворен терен, каде што целосната борбена пушка била многу покорисна. Најголемиот дел од израелските одбранбени сили ја носеле белгиската пушка „ФН-ФАЛ“, додека „узи“ го користеле падобранците, посадите на тенкови и оклопни возила и единиците за специјални сили.

Израелските одбранбени сили своите први нарачки за „узи“ ги доставиле во 1954 година. Првата употреба на автоматот се случила во 1956 година, кога израелските падобранци од единицата „202“ го зазеле преминот Митла на полуостровот Синај. Падобранците ги совладале суданските и египетските сили на преминот, како поддршка на поголемата офанзива за заземање на Синај, а компактниот автомат „узи“, со својата голема огнена моќ се покажал како многу корисен во расчистувањето на египетските трупи од блиските пештери. За време на војната во 1956 година, „узи“ се користел во пустината Синај против Египќаните, на улиците на Западниот Брег против јорданските трупи и на Голанската Висорамнина против Сиријците.

Автоматот „узи“ со калибар 9x19 mm е компактно, добро избалансирано и едноставно оружје, наменето за борба на далечини до 200 метри. Најдобри резултати со единечен оган постигнува на далечини до 100 метри. Има маса од 3,5

Во периодот од 1960 до 1980 година, „узи“, бил најпродаваниот автомат. Според некои процени, до 2001 година биле произведени повеќе од 10 милиони примероци. Автоматите „узи“ како воено и полициско оружје биле во арсеналот на повеќе од 90 земји во светот. Прв странски корисник на автоматот „узи“ била Холандија, која со израелските автомати ги опремила своите падобрански единици

kg, должина со склопен кундак 470 mm, а со испружен 640 милиметри. Теориската брзина на оган изнесува 600 куршуми во минута. Може да дејствува на два начина: автоматски (рафално) и полуавтоматски (единечно). Поради своите карактеристики, автоматот е корисен и за употреба во просторно ограничени услови (ровови, сообраќајници, простории, населени места и сл.), за специјални операции и како лично одбранбено оружје на тенковските или на хеликоптерските посади.

Автоматот функционира според принципот на слободно движење на затвораот и дејствува од отворен затвораот. Тоа значи дека кога затвораот ќе дојде во предна положба, не врши механичко забравување на цевката,

туку благодарение на својата релативно голема маса го спречува нејзиното предвременно отворање, сè додека притисокот во неа не достигне одредена вредност. После тоа затвораот почнува да се движи наназад, отворајќи ја цевката и истовремено ја исфрла чаурата. Компактноста и малата должина е постигната со таканаречен телескопски затвораот кој го опфаќа поголемиот дел на цевката, поради што ударната игла е поместена од челото во телото, односно во шупливиот дел на телото на затвораот. При испукувањето затвораот го опфаќа задниот дел на чаурата, со што е постигната и заштита на стрелецот во случај на предвременно испукување. Благодарение на рамномерно распоредените тежишни точки и малата



маса, автоматот е стабилен при дејство со рафален оган и изненадувачки прецизен за ваков тип на оружје (повратното дејство и отскокнувањето речиси и да не се чувствуваат), додека добрата избалансираност овозможува непречено гаѓање и со една рака.

Автоматот „узи“ се одликува со мал број на застои, предизвикани поради употреба на несоодветна муниција и лошо одржување.

Во текот на годините, од стандардниот модел „узи“ се развиени два компактни модели: „мини-узи“ и „микро-узи“. „Мини-узи“ е, како што и самото име кажува, намалена верзија на стандардниот модел „узи“, кој на пазарот бил претставен во 1980 година. „Микро-узи“ е ултракомпактна верзија на автоматот, која почнала да се произведува во 1986 година. Според габаритноста и тежината може да се смести во категоријата на автоматски пиштоли. Овој автомат е мошне добар за скриено носење и како лично одбранбено оружје.

Во периодот од 1960 до 1980 година, „узи“ бил најпродаваниот автомат. Според некои процени, до 2001 година биле произведени повеќе од 10 милиони примероци. Автоматите „узи“ како воено и полициско оружје биле во арсеналот на повеќе од 90 земји во светот. Прв странски корисник на автоматот „узи“ била Холандија, која со израелските автомати ги опремила своите падобрански единици. Германскиот Бундесвер во 1959 година го воведува автоматот „узи“ под ознаката „МП-2“ (дрвен кундак) и „МП-2А1“ (метален кундак). Моделите за германската војска се произведувале во Белгија, а се користеле сè до 1985 година, кога се заменети со моделите „ХК МП-5“ и „МП-7“.

САД, во периодот од 1968 до 1979 година купиле од Израел око 3.000 автомати кои биле во вооружувањето на специјалните сили и ЦИА. Тајната служба на САД, заради заштита на важните личности, до 1990 година, исто така ги користила автоматите „узи“. Белгија е првата земја која добила право на лиценцирано производство во фабриката „Nationale“ од Херстал. Освен во Белгија, автоматот „узи“ со лиценца се произведувал во Јужна Африка, во Родезија и во Виетнам. Како и секое друго познато оружје, израелските автомати во одредени држави се копирале и се произведувале без одобрена лиценца или биле основа за развој на слично оружје.

Автоматот „узи“ претставува заштитен знак на израелската војска и школски пример за добро дизајниран, сигурен автомат, едноставен за производство и со универзална привлечност, така што најверојатно ќе биде користен и во следните децении.

Александар Стојчевски



Србија набави половни борбени хеликоптери „Ми-35П“ од Кипар

На 23.11. 2023 год. на воениот аеродром „Батајница“ покрај Белград, во присуство на претседателот на Србија, Александар Вучиќ, на јавноста за првпат ѝ беа презентирани 11-те ново набавени борбени хеликоптери „Ми-35П“, двата нови транспортни воени авиони „CASA C-295“, повеќенаменскиот воен хеликоптер „Н-145“, модернизирани ловци-бомбардери „Орел“ и модернизирани школски авиони ЛАСТА од армијата на Србија. Борбените хеликоптери „Ми-35П“ се половни и се набавени од Кипар, а во Србија се испорачани по воздушен пат со помош на големите транспортните авиони „АН-124“. Првите преговори за набавка помеѓу Србија и Кипар започнуваат уште во 2021 година, кога кипарската страна ги објави хеликоптерите за продажба. Во склоп на купопродажниот договор за хеликоптерите е испорачано и севкупното потребно ненаведувано и наведувано и оружје и гранати за автоматските топови. Но, што е карактеристично за кипарската верзија на „Ми-35П“? Кипарскиот „Ми-35П“ го поседува нишанскиот систем „ОПС- 24Н-1Л“ со термички нишан „Матрикс“, ТВ-камера и ласерски мерач на далечина. Опремен е со дигиталниот систем за управување „ПКВ-8-35“, кој ја зголемува стабилноста на хеликоптерот при лоши временски услови, а во склоп е и системот за контрола на огнот „ПрВК-24-2“, кој вклучува употреба на противоклопните наведувани ракети „9М127-1 Атака-ВМ“ и на системот за електронски контрамерки „President-S“. Најкарактеристично за хеликоптерот „Ми-35П“ е поставеноста на фиксниот двоцевен автоматски топ „ГШ-30К“, со

калибар од 30 mm, односно поради големиот механизам топот е поставен надворешно од десната страна на трупот. Кипарските „Ми-35“ можат да го понесат и подвесниот контейнер „НППУ-23“, опремен со двоцевен автоматски топ „ГШ-23Л“ со калибар од 23 mm, ненаведувани ракети со калибар од 80 mm и 57 mm и друго оружје. Од набавените летала, моментално 5 хеликоптери се оперативни за користење, а преостанатите 6 не се во состојба за летање. Но, според најавите на службените лица од војската на Србија, планирано е сите 11 хеликоптери да се модернизираат и да им се продолжи ресурсот на употреба. Практично, со претходно набавените 4 нови „Ми-35М“ и плус 11 половни „Ми-35П“, Србија моментално располага со вкупно 15 борбено-десантни хеликоптери „Ми-35“, што навистина е за почит.

Ивица Дамески





Запалки – неизбежен елемент на секој проектил

Улогата и важноста на запалките како составен дел на проектилот е подеднакво важна за извршување на огнената задача, затоа што покрај изборот на видот на проектилот, мошне е важен и изборот на видот на запалката и ефектот, односно начинот на правилно и навремено активирање. Запалката ја остварува својата функција на тој начин што дава почетен импулс за активирање на енергетскиот дел на проектилот (полнењето), без разлика дали се работи за моментално фугасен, кумулативен, чаден, запалив или друг тип на проектил. Почетниот импулс кој го дава запалката при полнењето на проектилот настанува со експлозивно распаѓање на елементите на иницијалниот склоп на запалката. Активирањето во прва фаза во иницијалниот склоп на запалката го овозможуваат разни механизми и уреди кои се вградени во телото на запалката, а истото се врши по механички или електричен пат во текот

Запалката е елемент на проектилот, чија задача е да предизвика дејство на проектилот при ударот во целта или дејство на проектилот на одредена посакувана точка во делот на траекторијата на движење на проектилот

на летот на проектилот. Како извори на енергија потребни за работа на одделни механизми и уреди на запалката се инерциските сили (сили кои се јавуваат при истрелувањето и при летот на проектилот), сопствената енергија или, најчесто, енергија и од едниот и од другиот извор. Сопствената енергија може да биде механичка (затегнати пружини, механизам според часови) и електрична (различни батерии или акумулатори, пиезогенератори или воздушни турбогенератори).

Класификација на запалките

За да се олесни идентификацијата, проучувањето и правилната процена на карактеристиките на запалките, во

практика се врши поделба на запалките според групи: според намената, односно според видот на проектилот во кој се става запалката и според начинот на дејство на целта, односно според техничките карактеристики на запалката. Класификацијата на запалките според видот на проектилот одговара на општата класификација на муницијата според следниве групи:

- запалки за артилериски проектили (ротирачки и неротирачки);
- запалки за мини;
- запалки за ненаведувани ракетни проектили (ротирачки и неротирачки);
- запалки за наведувани ракетни проектили.

ОСНОВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ	
Дејство	моментно, кратко забавено и забавено
Армирање	далечинско под дејство на инерционите сили
Далечина на армирање	150-400m пред устата на цевката
Температурен опсег при гаѓање/употреба	-40 до +50 степени целзиусови
Температурен опсег при чување	-40 до +50 степени целзиусови
ПАКУВАЊЕ	
Еден дрвен сандак со 4 метални запечатени (херметички затворени) кутии. Во секоја метална кутија има по 16 запалки	
Димензии на дрвениот сандак	500x480x180мм
Тежина на сандакот	19 кг
Волумен	0,044 м3
ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ	
Должина на запалката	195,36мм
Внатрешен дијаметар	64мм
Тежина на запалката	755 грама
Тип на експлозивното полнење	Тетрил
Тежина на полнењето	23,2 грама
ПОЗИЦИИ НА ПРИСПОСОБУВАЊЕ – ТЕМПИРАЊЕ	
О	Моментално дејство
М	Кратко, забавено дејство: 0,001 - 0,005 сек.
Б	Забавено дејство: 0,007 - 0,013 сек.

Кај класификацијата на запалките според техничките карактеристики се зема предвид внатрешната поставеност на запалката, начинот на функционирање на запалката, физичките и хемиските процеси на кои се базира дејството на запалката или физичките и хемиските процеси што се одвиваат во запалката. Според наведеното, запалките можеме да ги класифицираме по следните критериуми:

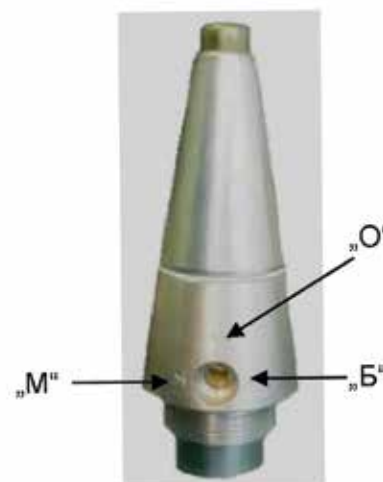
- според процесот кој го иницира запалката (запалки со и без детонатор);
- според начинот на дејство на целта (контактни, временски или темпирани и близински);
- според степенот на безбедност при ракувањето и гаѓањето (неосигурани, полуосигурани и осигурани);
- според положбата на проектилот (горни, долни, странични и внатрешни);
- според физичките и хемиските процеси на кои се базира дејството на запалката (пиротехнички, механички, електрични, електронски и хемиски).

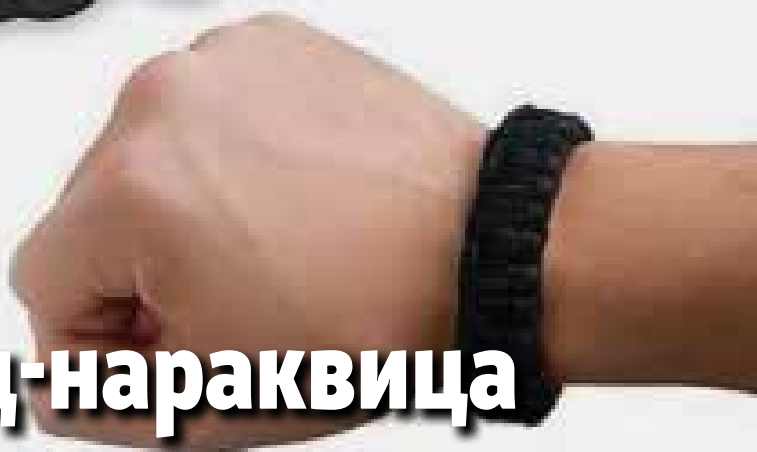
Секоја од горенаведените групи може

понатаму да се класифицира во подгрупи, вообичаено според видот на проектилот за кој се употребува запалката. Со оглед на големиот број видови на запалки и неможноста да се прикажат и обединат сите во еден текст или напис, во ова издание на магазинот „Штит“ ќе дадеме подетални слики и карактеристики само на запалката „МРВ-У“ („MRV-U“), која е составен дел-елемент од ракетите за повеќецевниот ракетен фрлач „БМ-21“. Горната ударна запалка „МРВ-У“ („MRV-U“) е наменета за фугасната ракета „М21ОФ“ и за „9М28Ф“ и оваа запалка е од механички тип. Запалката може да се приспособи за моментално, кратко и забавено дејство. Забавувањето е во рамките од 0,001 до 0,013 секунди. Забавувањето е подетално прикажано во табеларниот приказ со карактеристиките на запалката. Основната положба на запалката е за моментално дејство, односно пресекот на регулаторот е завртен кон буквата „О“. Запалката во оваа положба се пакува, се чува и се транспортира. Доколку се гаѓа со

забавување, потребно е пресекот на регулаторот да се заврти кон буквите „М“ и „Б“. Запалката ја остварува својата функција на тој начин што дава почетен импулс за активирање на енергетскиот дел (полнење) на ракетата. Почетниот импулс кој запалката го дава на полнењето на ракетата настанува со распаѓање на елементите на иницијалниот склоп на запалката. Активирањето на првиот дел на иницијалниот склоп на запалката го овозможуваат разновидни механизми и уреди кои се вградени во телото на запалката, а се врши по механички пат во динамички услови при летот на ракетата. Запалката „МРВ-У“ („MRV-U“), според процесот што го иницира, припаѓа на групата запалки со детонатор, а според начинот на дејство, во однос на целта, припаѓа на класификацијата на група на ударни запалки. Запалката „МРВ-У“ (MRV-U), според степенот на сигурност при ракување и гаѓање, припаѓа во групата на осигурани запалки.

Славчо Кузмановски





Паракорд-нараквица

Паракорд-нараквицата лесно се изработува, пригодна е за носење, може повеќепати да се расплетува и да се сплетува, без да го загуби квалитетот и формата. Основно средство за изработка на нараквицата е падобранското јаже, познато како паракорд-јаже (paracord or parachute rope), кое на пазарот може да се купи како специфициран воен паракорд со спецификација на американската војска „MIL-C-5040X“, тип „III“, или комерцијален цивилен паракорд. И двата видови на паракорд-јажиња се со исти димензии и изглед, со мали разлики во отпорноста и издрживоста од кинење. Военото паракорд-јаже тип „III“ и неговата комерцијална верзија се состојат од плетена обвивка од 32 меѓусебно испреплетени прамени во кои се сместени 7 внатрешни врвци, составени од три вплетени најлонски или полиестерски нишки. Постојат 6 типови на паракорд-

Паракорд-нараквицата (Paracord bracelet) е корисен додадок на опремата, како за припадниците на воените единици, така и за припадниците на полицијата, за припадниците на противпожарната служба, за спасувачките служби, за планинарите и за сите други кои изведуваат ризични активности на отворен или на затворен простор со потенцијален ризик од повредување

јажиња кои се разликуваат според нивната дебелина, а најчесто употребувано јаже е „паракорд 550“, тип „III“, со дебелина од 4 мм (дебелината на комерцијалната верзија е 3 мм), со минимална издрживост на кинење од 550 фунти сила или 250 килограми и еластичност, што има способност за издолжување до 30% од вкупната должина на јажето. Постојат и специјално изработени паракорд-јажиња кои имаат камуфлажна, маскирна или флуоресцентна обвивка, додека во внатрешноста, под обвивката, покрај

еластичните врвци, можат да содржат и риболовен конец, жица од месинг, конец за маркирање и восочен конец кој може да се користи како фитиљ.

Употребата на паракорд-јажето датира уште од времето на Втората светска војна и е поврзано со воздушно-десантните единици, каде што јажето се користело за изработка на падобраните од тој период, а после приземјувањето на падобранот, војниците ги отсекувале јажињата и ги користеле за најразлични намени, најчесто

за врзување и за прицврстување на дел од опремата и за изработка на подврски при прва помош. Паракорд-јажето го користеле и астронаутите во текот на 82. мисија на свејс-шатл и при поправка на телескопот „Хабл“.

Денес, паракорд-јажето со должина од 15 метри спаѓа во индивидуален воен комплет за преживување на американската војска (FM.3-05-70 – Army survival, survival kits, page 3-4), односно во задолжителна опрема при изведување на операции во планински услови на војување (*Soldier's guide to mountain warfare, Survival tips, page 11*), а во прирачникот „101 употреба на паракордот“, се опишани ситуации и соодветни начини за употреба на паракордот. Од војнички аспект, паракорд-јажето може да се примени во следниве ситуации: за врзување и за прицврстување на делови од опремата; за изработка на засолништа, особено при затегнување на пончо или на шаторски крила. Најсоодветни за користење се јазлите „Bowline“, „Timber hitch“, „Running (slip) knot“ и „Two half hitches“, при укажување прва помош, како поддршка за запирање на крварење, односно како замена за турникет, за имобилизација на естремитетите при скршеници, за извлекување и пренесување на ранети и повредени војници, за изработка на примитивни оружја (прашка, боло, лак и стрела), како и за изработка на копје или за прицврстување на ножот на местото на бајонетот, користејќи го јазолот „Standard (ordinary) whipping“ за изработка на гароти, за преживување, односно за изработка на стапици за ловене дивеч и за изработка на конец за риболов и тротлин, за изработка на крпли за одење преку длабок, мек снег, потоа како замена на алпинистичко јаже при совладување на пониски и помалку ризични природни или вештачки препреки и за врзување и спроведување на заробеници. Паракорд-јажето може да се користи како замена за основното јаже и како јаже за координација при поставување на мини и за изработка на минско поле при вадење на осигурувачот на мините, за деминирање или за проверка на сомнителни предмети или на тела на војници од евентуална



поставеност на мини на изненадување и така натаму.

Паракорд-нараквицата претставува еден од многуте начини за транспорт и носење на паракорд-јаже. Други начини за носење на паракорд-јаже е преку најразлични начини на плетење на паракорд-ремени за панталони, како ремен за часовник, за тактички ремен за пушка, како врвки за чизми и за други намени. Војниците, користејќи го јазолот „Standard (ordinary) whipping“, ги обложуваат со паракорд-јаже рачките на: најразлични ножеви, воените лопати, тактичките секири, кундаците на пушките и така натаму.

Паракорд-нараквицата е естетски, практичен и универзален начин за носење на паракорд-јаже околу зглобот на дланката на војникот. Постојат повеќе од 100 начини на плетење на паракорд-нараквица, меѓу кои како пет најпознати би ги издвоил следниве нараквици: *Cobra knot, King cobra, Quick Deploy Trilobite, Truck Tire u Corkscrew*. Нараквиците при плетење може да се изработуваат од едно или две паракорд-јажиња со иста или во различна боја. Доколку се користат две јажиња, јажето кое ја сочинува основата се нарекува примарно јаже, додека јазлите околу основното јаже се прават од јаже кое се нарекува секундарно. Пресметана

должина на паракорд-јажето при изработка на нараквицата е од 10 до 13 см јаже на 1 см од обемот на зглобот, во зависност од густината на плетењето и од затегнатоста на јазлите.

Најчесто користена нараквица е паракорд-нараквицата, плетена во јазол „Cobra knot“, која е мошне елегантна и пријатна за носење и лесна за плетење. Просечното време за изработка на една паракорд-нараквица „Cobra knot“ е 10 до 15 минути. Оваа нараквица, по потреба, може повеќепати да се расплетува и повторно да се исплете. Кај еден возрасен човек со обем на зглобот на дланка од 20 см, при плетење на паракорд-нараквицата „Cobra knot“ се користи паракорд-јаже во должина од околу 230 см. Паракорд-нараквиците најчесто се закопчуваат со пластични токи кои денес можат да се купат на пазарот. Тактичките паракорд-токи содржат сигнално свирче, starter за палење оган, компас, термометар и мало ноже со сечиво со должина од 1 до 2 см во форма на сечиво на индонезискиот нож „карамбит“ (Karambit), што се користи за сечење јаже, за сечење на меки ткаенини или за нанесување повреди на човечкото тело преку пресекување на артериите, на мускулните влакна или на тетивите.

Виктор Крстевски



Тип	Минимална издржливост	Минимално издолжување	Минимална должина според килограми	Јадро	Структура на обвивката
I	43 кг	30%	640 м/кг	1	16/1
IA	45 кг	30%	710 м/кг	/	16/1
II	180 кг	30%	178 м/кг	4 до 7	32/1 до 36/1
IIA	102 кг	30%	333 м/кг	/	32/1 до 36/1
III	250 кг	30%	151 м/кг	7 до 9	32/1 до 36/1
IV	340 кг	30%	111 м/кг	11	32/1; 36/1; 44/1



фото збирка, Г. Чачкиров

Воздухопловни едрилици на македонското небо

Секавајќи се на деновите, години и настаните од аероклупската историја во Скопје, за кои веќе пишував и претходно, истакнав дека тие се бележат од 1923 година. Сето тоа, освен од самите клупски членови, секогаш било силно поддржано и со активно учество на поширокото граѓанство, како и на военото воздухопловство на државите во коишто тие егзистирале. Чудни, но реални биле почетоците на цивилните авијатичарски активности на македонското небо, кое претставувало ист простор, но во различно именувани држави. На самите почетоци биле купувани и доделувани аероклупски аероплани на коишто летале странски изнајмени пилоти. На нив летале и домашни резервни воени пилоти, а со нив се правеле првите чекори кон создавање сопствена авијатика и пилоти. Се селектирале и се обучувале бројни цивилни кандидати коишто, исто така, биле подоцнежни или потенцијални воени пилоти. Но, кога станува збор за развојот на иманентното македонско цивилно воздухопловство, односно едриличарство, може да се смета дека тоа е започнато

Подзатворајќи ги претходните страници на мојот аеродневник во коишто беа изнесени настани и личности од историјата на македонската авијација, како и за 100-годишното постоење на аероклуб во Скопје, овојпат ќе прелистам низ страниците со белешки за планерите, односно лизгачите или, подоцна познати како воздухопловни едрилици на македонското небо

со појавата на воздухопловните планери. Тие зачетоци датираат од тековната 1936 г., кога се појавила организирана изградба и летање на т.н. лизгачи или планери, коишто претставувале основни модели и летачки конструкции врз чии темели се засновал понатамошниот развој на едукативното и спортско воздухопловство воопшто. Така било во светот, така се развивало и кај нас. Овој македонски тренд бил посебно засилен и со добивањето на новиот аероклупски простор во центарот на Скопје. Покрај останатото, овој простор овозможувал и формирање на своевидна воздухопловна библиотека

во којашто биле чувани, проучувани или прелистувани стручни книги и друга литература. Меѓу таа литература значајно место заземало државното аероклупско списание „Нашите крила“ (на српски јазик „Наша крила“). Ова списание започнало да се издава уште во текот 1924 г., со цел да се зголеми интересот за авијатичарскиот позив. И списанието „Воздухопловниот гласник“ имал свои посебни изданија за модели, за лизгачи-планери или за аероплани. Најзначајниот збиен годишен авијатичарски информатор бил т.н. „Годишникот на Југословенското воздухопловство“ (срп. „Годишњак Југословенског

Воздухопловства“). Целата оваа литература ја поткревала силната желба, посебно на веќе докажаните аероплански моделари, да се насочат и кон летање на небеските широчини.

Предводник на таквата група аероплански моделари и сонувач за сопствен лет во небеските височини бил Љубомир Тевчев. Подоцна тој е познат и признат втемелувач на иманентното македонско цивилно, односно аероклупско воздухопловство. По негова иницијатива, а со силна поддршка на преостанатите членови на аероклубот во Скопје бил набавен првиот планер-лизгач, на кого се започнати почетничките летови. Тие летови се реализирале на падините на ридско-ливадските предели на тогашниот, т.н. аеродром, во месноста Зајачки Рид (ориг. Зајчев Рид, крај Скопје). Всушност, тие летови, во реалност, биле само скокови во воздух, блиску над земјата. Планерот се поставувал на висорамнина, при што на задниот дел му бил прицврстен на „колец“, а на предниот дел се истегнувала закачена гума од две групи членови, во вид на прачка (чатал). Со ослободување на врската меѓу колецот и планерот на задниот дел, а со силата на истегнатото гумено јаже, планерот полетувал во воздух. Пилотскиот лет со планерот се одвивал на височина од неколку дециметри до неколку метри над земја, а просечниот успешен лет, во тој почетен период, траел 13 секунди.

Напредни, но многу напорни биле првите чекори кон овие новосоздадени активности. Летачкиот ден започнувал уште рано наутро, кога се собирале аероклупските членови, ги товареле расклопените делови од планерот, а потоа ја влечеле товарената приколка до подножјето на Зајчев Рид. Таму го растоварувале, го склопувале и на раце го носеле до местото на полетување, од каде што се реализирале спомнатите летови. Планерот полетувал од височинка и слетувал во ливадите. Потоа, повторно на раце се носел до полетувањата позиција и така сè до вечерина. Во предвечерјето на денот, планерот се расклопувал, се товарел на приколката и се враќал во аероклупските простории. И, така било секој ден. Големи биле вложувањата и напорите само за да се биде, еднаш или неколкупати, само неколку секунди или минути во синилата на небеската шир. Такви биле аероклупските пионерски едриличарски чекори.

Со сите тие скромни, но значајни чекори, содржините на аероклупските активности започнале да се претставуваат како уникатни, напредни, но и со универзални вредности, претставени како спој на мигот со времињата коишто доаѓаат. Времиња кога на Зајчев Рид е изграден и првиот хангар за сместување на



фото збирка, Г. Чачкиров



фото збирка, Г. Чачкиров

планери и придружна работилница за нивно одржување и поправка. Таквите времиња носеле нови технологии, затворени трупови и кабини на планерите, кои што се преименувале во едрилици. Следел и нов начин на нивно повлекување во воздух со т.н. автовила (автомакари) и со влечење со аероплани-реморкери во т.н. аерозапрега. Ваквиот брз развој на македонското воздухопловно едриличарство во голема мера бил поддржан од Градската управа на Скопје, но и од тогашното Кралско воено воздухопловство. Потврдата за сериозниот воен интерес за овој вид летала претставува и прва воена вежба со едрилици, одржана во Скопје во тогашната Кралска Југославија, реализирана кон крајот на 1940 година. На оваа вежба биле присутни огромен број претставници од кралското државно раководство, на чело со претседателот на Кралската Влада.

Втората светска војна направила извесен присилен застој во развојот на македонското едриличарство и воздухопловство воопшто, за тоа повторно да се изнедри уште во првите денови после нејзиното завршување и да расте и да се развива до ден-денес. Тоа се развивало во насока на спортски активности и достигнувања, за аероклупски основни обуки на пилоти, но и за обуки на пилоти кои биле од интерес за Военото воздухопловство. Со цел да се потсетиме на тие дамнешни времиња на пионерските летачки планери, на времето кога јас и моите современици летавме на едрилици, повторно го отворам мојот аеродневник во чест на планерите и едрилиците коишто го „закитија“ македонското небо, почнувајќи од времето некогаш одамна, па сè до денес.

Ѓорѓи Чачкиров



Музеј на воената авијација на Мексико – MUMOF

Музејот на воената авијација на Мексико има јасно поставена цел – да се зачува, да не се заборави историјата и јавноста да се запознае со историскиот развој на военото воздухопловство на Мексико. Музејот, покрај својата основна намена, претставува и споменик посветен на сите припадници на военото воздухопловство. Својата историја музејот ја започнува во 1933 година и неговата првична локација била во Сан Лазаро. Во 1976 година, поради потреба за проширување на аеродромот каде што бил сместен музејот, музејот е дислоциран и експонатите се предадени на мексиканското воено воздухопловство. Повторното отворање на музејот е во 2000 година, и тоа во поранешниот хангар на 302. сквадрон во Авиобазата бр.1 во Санта Луција во југоисточниот дел на Мексико. Отворањето за јавноста е во 2010 година. Последното преместување на музејот се случува во 2020 година и последната инаугурација на музејот е на 10 февруари 2022 година,

односно на прославата на Денот на мексиканското воено воздухопловство. На простор од 64.000 квадратни метри, на двата ката во главната изложбена зграда, како и во надворешната поставка, поставени се околу педесетина воздухоплови од различен вид и потекло. Музејот има 12 постојани тематски поставки, 4 галерии за привремени изложби и 2 соби за проектирање. Називите на постојаните поставки се: Мексиканското воздухопловство во револуцијата; Пионерите на мексиканското воздухопловство и на големите летови на балони; Мексиканското воздухопловство во Втората светска војна; 201. сквадрон; Воздухопловниот колеџ, Спасување на животи, Науката на летот и други поставки.

Надворешната поставка е поставена во два дела. Првиот дел е поставен пред влезот на главната зграда на музејот и истиот е составен од неколку сегменти. Најпрво што ќе забележите при приодот кон музејот е дека на

самиот кружен тек пред влезот се поставени на постаменти три примероци од „Lockheed T-33 Shooting Star“. Следни се двата експонати поставени на влезот од просторот на музејот т.е. на исклучувањето од главниот пат. Станува збор за хеликоптерот „Bell 212“ и за авионот „Schweizer SA2-37A Condor“. Веднаш после овие два експонати следат четири платформи кои го имаат логото на мексиканското воздухопловство, а врз нив се поставени четири експонати: два хеликоптери „SA-330J Puma“ и „Mi-17-1VA“ и авионите „IAI Arava 102“ и „Douglas C-47A Skytrain“. Пред самиот влез во главниот изложбен објект, од левата страна на влезот е поставен тренажниот авион „Pilatus PC-7“, а од десната страна авионот „Hawker Beechcraft 350ER King Air (B300)“. Во релативно мал простор се поставени голем број експонати и се добива чувство на богата поставка. После тоа следува главната зграда. Веднаш на самото влегување во внатрешноста ве пречекува американскиот бомбардер



„B-25 Mitchell“ кој, всушност, е централен експонат. Веднаш до овој бомбардер од десната страна е поставен „Republic P-47D-35-RA Thunderbolt“, користен од страна на 201. сквадрон за време на Втората светска војна. Позади овој ловец од времето на Втората светска војна, поставен е примерок од „Pilatus PC-9“ во кој посетителите можат да влезат во кокпитот. Веднаш до нив поставени се „Lockheed T-33 Shooting Star“ и „North American T-6G Texan“, додека во крајниот десен дел се поставени „De Havilland DH-115 Vampire“ и „IAI Arava 102“. Во левиот сегмент од главната изложбена просторија, во првиот ред се поставени: „Northrop F-5E Tiger II“, „Stinson SR-5A Reliant“ и „TNCA - Serie H“. На вториот кат посетителите можат да го посетат и делот кој симулира позиција на контролна кула и од поблиску да ги погледнат и следните експонати: „Beech C-45“, „Lockheed-Azcarate LASA-60“, „Aermacchi F-260EU“, „Sikorsky R-6A Hoverfly II“, „Bell 505 Jet Ranger X“, „Sud-Ouest SO-1220“, „MD Helicopters MD-530F“, „Boeing PT-17A Kaydet“ и други. На десната страна од главниот изложбен објект е поставен споменик на загинатите припадници на Военото воздухопловство на Мексико. Покрај споменикот, изложени се и неколку воздухоплови: транспортниот „Turbo Commander“, италијанскиот тренажен авион „Aermacchi F-260EU“, американскиот „North American T-28A Trojan“, „Beech

F33C Bonanza“ и други воздухоплови. Во задниот дел на музејот се поставени неколку поголеми експонати. Еден од овие експонати кој особено се истакнува, секако е најголемиот произведен хеликоптер, рускиот „Ми-26Т“. Покрај овој хеликоптер изложен е и американскиот „CH-53D“. Во експонатите кои се изложени во задниот дел на музејот, посетителите може да влезат и да ја разгледаат внатрешноста на леталата. Авионите кои се изложени во задниот дел на музејот се: американскиот транспортен авион „Lockheed C-130E

Hercules“, „Convair 580“, „Boeing 727-14“ и „Lockheed L-1329 JetStar 8“. Во музејот, на располагање на посетителите им се и кафитерија, библиотека и продавница за сувенири. Работното време на музејот е од вторник до недела од 09.00 часот до 16.00 часот. Влезниците се бесплатни за сите посетители. Музејот претставува одлична мала и компактна целина, која на мал простор нуди одлични експонати за разгледување.

Златко Блажески





Народен херој Петар Божиновски

Петар Божиновски е роден на 15 јануари 1920 г. во Битола. По завршувањето на основното училиште се запишал во Битолската гимназија. Но, поради големата немаштина на неговото семејство, бил принуден да ја напушти гимназијата и да се вработи. Го изучувал кројачкиот занает, но се вработил во битолскиот Монопол како тутунски работник. Иако не бил задоволен од таа работа, сепак подоцна му се допаднало другарувањето со работниците. Неговото сочувство и грижа за работниците многу брзо било забележано од останатите работници, и токму поради тие ставови бил примен во редовите на СКОЈ.

Почетоците на окупацијата ги дочекала членовите на партијата неорганизиран. Дезорганизацијата била забележлива и помеѓу челните луѓе на партијата, а Божиновски бил на страната на членовите кои не биле сосем послушни кон директивите на КПЈ, особено на директивите на секретарот на ПК на КПЈ за Македонија. Сепак, на сите им било јасно дека наскоро требало да се започне вооружена борба против окупаторот. Божиновски првично бил дел од групата активисти кои собирале оружје за Организацијата. Тие го складирале оружјето на неколку тајни пунктови. Оружје лесно се наоѓало, особено оружје кое било оставено од војската којашто дезертирала. По бугарската фашистичка окупација, тој бил член на Воениот комитет на Битола. Во 1941 г. бил ангажиран во подготовките за вооружена борба и станал еден од иницијаторите и организаторите на Првиот битолски партизански одред „Пелистер“, а подоцна станал борец и во Битолско-преспанскиот партизански

Народниот херој Петар Божиновски, познат и по прекарите Пецо или Кочо, е македонски комунист, партизан и народен херој на Југославија од Македонија. За народен херој бил прогласен на 2 август 1952 година

одред „Даме Груев“. Организацијата решила Битолскиот партизански одред да излезе во пролетните месеци на 1942 г. Името на Петар Божиновски се слушало до челните раководни лица за време на акцијата на Битолскиот партизански одред во селото Смилево, на Илинден 1942 г. На тој празник бугарските окупаторски власти се собрале во Смилево да го чествуваат Илинден како „бугарски празник“, но биле изненадени од ненадејниот напад од страна на партизаните. Четириесет дена по овој настан, на 18 август 1942 година, Битолско-преспанскиот партизански одред извршил напад на општината и на полициската станица во с. Кажани. За целите на оваа акција, Одредот бил поделен на три групи, од кои две групи биле забележани од страна на бугарските власти. Третата група, меѓу кои и Божиновски, воделе силни битки со бугарските власти, а во меѓувреме борците од другите две групи се повлекле. Ова била првата вистинска фронтална борба на неговиот одред. Борбата била позиционирана и ги бранела позициите. Овој директен судир довел до преземање на големи мерки од страна на Бугарите да го уништат одредот. Следувале зачестени борби, а во една од нив Божиновски бил ранет. Закрепнувањето траело два месеца, по што Божиновски се вратил на терен и учествувал во нападот на железничката станица „Српци“ на 15 ноември 1942 година. Нападот им нанел големи загуби

на Бугарите. Божиновски се истакнал како одлучен и храбар борец за време на оваа акција.

Во ноември 1942 г. Божиновски добил задача да воспостави врска со Битолската партиска организација, бидејќи мошне добро го знаел теренот. Сепак, додека навлегувал во Битола, некој го пријавил кај бугарските власти и го нападнале десетина полицајци но, сепак, успеал да избега.

За неговата храброст и самопрегор се дознало и во Главниот штаб на НОВ и ПО на Македонија и тој бил повикан за курир во штабот. Подоцна станал заменик-комесар на 7. македонска бригада, кога таа ја освоила караулата „Станков гроб“. Оваа акција била лично раководена од Божиновски. Подоцна тој учествувал и во други акции ширум Македонија, меѓу кои и во битките кај Гавато и Стремешево.

По ослободувањето работел во Државниот секретаријат за внатрешни работи, со чин потполковник на ЈНА, а потоа во управата на Царината. Починал на 26 септември 1970 г. во Скопје. Во тоа време Божиновски бил помошник на генералниот директор на ПТТ Македонија.

Името на Петар Божиновски е запишано со златни букви во поновата македонска историја. Народниот херој Петар Божиновски претставува светол патоказ и пример за сегашните и идни генерации Македонци.

Антоанела Димитријевска

Потпишан Меморандум за соработка со Воената академија „Генерал Михајло Апостолски“

На 6 февруари, со цел унапредување и продлабочување на соработката на Организацијата на резервни офицери на Република Северна Македонија (ОРОРСМ) со сите субјекти од областа на одбраната и безбедноста, во седиштето на Воената академија „Генерал Михајло Апостолски“ во Скопје, беше потпишан Меморандум за соработка помеѓу ОРОРСМ и Воената академија.

Меморандумот за соработка го потпишаа претседателот на ОРОРСМ, д-р Гоце Георгиев и деканот на Воената академија, полковник д-р Митко Богдановски.

На свечениот чин на потпишувањето на Меморандумот од ОРОРСМ присуствуваа: генералниот секретар на

Организацијата на резервни офицери, Никица Бангиева и членот на Извршниот одбор и претставник во Собранието на Организацијата од Битола, Оливер Митевски.

Меморандумот ги обврзува двете страни на: соработка, посветеност, изработка на заеднички проекти и заеднички активности, а се тоа се заснова на меѓусебна доверба и почит, во интерес на унапредувањето на одбраната и безбедноста на нашата држава.

Преку соработката со Воената академија, Организацијата на резервни офицери на Република Северна Македонија директно ќе се поврзе со современите воено-научни достигнувања, што ќе придонесе за



нејзино надградување и усовршување. Воената академија отсекогаш била извор на многу наши членови, а и во иднина и.т. ќе произведува наши членови – резервни офицери и поранешни питомци.

Одржана 16. седница на Извршниот одбор на ОРОРСМ

На 21 февруари, во седиштето на ОРОРСМ во Скопје, се одржа шеснаесеттата продолжена и дополнета седница на Извршниот одбор на ОРОРСМ. Седницата беше од големо значење за Организацијата и нејзините органи и тела, што може да се види од донесените и усвоените документи за нејзиното успешно функционирање во 2024 година.

На седницата се усвоија: Извештајот за работата во 2023 година, Финансискиот извештај за работата во 2023 година; Програмата за работа и Програмата за обука со Планот на активности за 2024 година, во кој преовладуваат практичните содржини во обуката (гаѓања со пешадиско вооружување, маршеви и еднодневни активности со повеќе содржински елементи);

Финансискиот план за работата во 2024 година; Извештајот за пролетниот состанок на ГАМИНГЕР иницијативата на Европа, ГАМИНГ 1 одржан од 24 до 28 мај во Скопје; Извештајот за учество на одбележувањето на 75-годишнината од формирањето на Меѓусојузничката конфедерација на резервни офицери (CIOR), во Тирана, Албанија и Извештајот за учеството на Вториот есенски состанок на ГАМИНГЕР иницијативата на Европа, ГАМИНГ 2, одржан во Сибиу, Романија. Значајно е да се напомене дека на седницата беа донесени и повеќе одлуки значајни за функционирањето на ОРОРСМ, меѓу кои: Одлука за усвојување на завршната сметка за 2023 година; Одлука за доделување на средства на општинските организации

единици на ОРОРСМ за работа во 2024 година; Одлука за одбележување на значајни настани и личности од македонската историја во 2024 година; Одлука за исплаќање на авторски хонорари на учесниците во изработката на Монографијата и други одлуки.



Работна средба со градоначалникот на Општина Крива Паланка

На 31 јануари, делегација на Организацијата на резервни офицери во состав: д-р Гоце Георгиев, претседател на Организацијата, Влатко Митовски, претседател на Општинската организациона единица на ОРОРСМ од Крива Паланка и Веселин Стојановски, претставник во Собранието на ОРОРСМ од Крива Паланка, оствари работна средба со градоначалникот на Општина Крива Паланка, Сашко Митовски.

На средбата се разговараше за активностите кои треба да се преземат од ОРОРСМ по повод одбележувањето на еден од позначајните настани од поновата македонска историја, 11 Март, Денот

кога е преземена првата караула „Рамна Нива“ од ЈНА од страна на единицата за територијална одбрана на Македонија од Крива Паланка.



Истовремено, градоначалникот беше информиран дека овој ден се одбележувал само на локално ниво, од страна на Општинската организација, која и го има земено за свој патронен празник, односно како Ден на ООЕ на ОРОРСМ од Крива Паланка. Но, поради историското значење на овој празник, од страна на Собранието на ОРОРСМ беше одлучено овој ден да се одбележува на републичко ниво.

На средбата, градоначалникот ја поздрави иницијативата на Организацијата и изрази безрезервна поддршка, при што рече дека и лично ќе присуствува на патронатот.

Тони Мицевски



Карлос Франциско-Ботонг

Легендарниот сликар на историјата и традициите на Филипините

Карлос Франциско, попознат како Ботонг, е уметникот кој е одговорен за револуција во ликовната уметност на Филипините. Карлос Франциско-Ботонг пораснал во Ангоно, општина во филипинската провинција Ризал. Неговиот татко произведувал вино и умрел кога тој имал само пет години. Како еден од ретките во Ангона, откако го завршил средното образование, Ботонг добил можност да студира понатаму. Студирал на Факултетот за ликовни уметности на Универзитетот на Филипините. Меѓутоа, непосредно пред крајот на студиите, Карлос Франциско-Ботонг од финансиски причини бил принуден да го прекине своето образование за да може да работи. Тој ја започнал својата кариера како приправник во списанието „Philippine Herald“, а подоцна работел

како илустратор во списанијата „La Vanguardia“ и „Manila Tribune“. Набргу по Втората светска војна тој се запишал на новооснованиот Факултет за архитектура и уметност на Универзитетот во Санто Томас. По избувнувањето на војната, Ботонг се вратил во родното место Ангоно, приклучувајќи се на локалното герилско движење. Карлос Франциско-Ботонг прв отстапил од преовладувачкиот стил на „Аморсоло академик“ и го започна модернистичкото движење со неговите колеги-основачи на „Модерниот триумвират“, Викторио Едадес и Гало Окампо. Нивните реалистични прикази за прв пат се различни од тогашните идеализирани романтични норми на филипинските сликари. Сликањето на животите на рибарската заедница е една од омилените теми

на Карлос Франциско-Ботонг. Ангоно, неговиот роден град каде што живеел, бил рибарско село и тука најмногу ја пронаоѓал својата сликарска инспирација. Обичаите и традициите кои се блиску до срцата на филипинскиот народ станаа движечка сила за него и го направија неговиот стил пристапен како нова освежувачка слика. Овој афинитет и историските вредност го интересирале да истражува за филипинското наследство и исто така тоа негово истражување да стана соодветен материјал од кој можел да црпи инспирација. Од причина што неговите дела се инспирирани од луѓето, неговите дела добиле национална вредност, побудувајќи кај обичниот Филипинец високи национални вредности. Ботонг имал доволно извори за инспирација,



поточно ја сликал атмосферата која владеела во тие простори. Посебен интерес му побудиле социјалниот живот и неговите резидентни вредности и обичаи. Сцената во Мапукот „(Вовлекување во мрежата)“ е срдечен приказ на рибари кои се тркалаат во мрежите за да го искористат уловот на денот. Ботонг го исполнил целото платно, правејќи ја просторната композиција преполна и зафатена со детали, протегајќи го визуелното до секој крај на платното. Јасните флуидни линии ги водат очите до секој израз, затегнатите мускули и жилавите влакнести раце на рибарите. Емпатијата на уметникот кон рибарите и страста за прецизно претставување, може да се видат и да се почувствуваат со потезите зафатени од четката за пезање и обоената енергија на сцената.

После војната, Карлос Франциско-Ботонг се вратил на својата стара работа како предавач на Универзитетот во Санто Томас. Неговите мурали набрзо станале познати како големо национално богатство. На крајот на 1947 година ја прекинал својата работа како учител, со цел целосно да се фокусира на неговата уметничка работа. Покрај неговата работа како сликар на мурали, Карлос Франциско-Ботонг во 40-тите и 50-тите години на минатиот век бил активен и во

филипинската филмска индустрија, а најмногу соработувал со филмскиот режисер и филипински национален уметник Мануел Конде. Токму затоа тој го напиша сценариото за „Џингис-кан“, за „Путол по Кампила“, (1950), за „Татлонг Лабујо“ (1953) и ги дизајнираше костимите за; „Prinsipe Tefoso“ (1941), „Ibong Adarna“ (1941), „Siete Infantes de Lara“ (1950), „Romeo at Julieta“ (1951) и серијата „Хуан Тамад“.

Карлос Франциско-Ботонг починал на 31 март 1969 година, на 57-годишна возраст. Тој заминува во легендите на филипинското општество и култура можеби, како најистакнат симбол на она што може да се нарече филипинско, а неговите мурали и приказните раскажани во нив остануваат да сведочат за првата и единствена визија на филипинското општество од тој период.

м-р Трајче Чатмов



„Лов на Црвениот октомври“

Филмот „Лов на Црвениот октомври“ (во оригинал The Hunt of Red October) е снимен во 1990 година во режија на Џон Мектирнан и е со тематика од периодот на Студената војна и тензиите присутни во тој период помеѓу двете суперсили, Соединетите Американски Држави и Советскиот Сојуз, пред сè во нивниот натпревар во вооружување и можностите на современата технологија за употреба на нуклеарната енергија во воени цели. Можниот судир и војна помеѓу двете суперсили, Соединетите Американски Држави и Советскиот Сојуз, односно денес Руската Федерација, е тема којашто до ден-денес не губи во својата актуелност. Американскиот писател Том Кленси, според чие дело е снимен филмот „Лов на Црвениот октомври“ се здобива со светска слава токму со серијалот на шпионски романи, во кои главен лик е д-р Џек Рајан, кој како врвен аналитичар на ЦИА успева успешно да се справи со многубројните и различни предизвици и закани по САД во периодот на Студената војна и закани

од советската страна. „Црвениот октомври“ е најновата нуклеарна подморница на Советскиот Сојуз, а нејзин капетан е Марк Рамиус, кој во филмот го толкува Шон Конери. Дејството во филмот се одвива во екот на Студената војна, некаде на почетокот на осумдесеттите години на минатиот век. Инаку, подморницата е така направена да може да користи посебен тивок режим за да биде невидлива за радарските и сонарните системи. Дејството во филмот започнува откако американската подморница „Далас“ во еден момент успева да го регистрира движењето на советската нуклеарна подморница „Црвениот октомври“, во моментот пред таа да се вклучи на тивок режим. Она што е забележано со американските радарски системи, веднаш е препратено до највисокиот државен врв и, секако, до Централната агенција ЦИА. По извршените анализи, агентите на ЦИА констатираат дека подморницата претставува опасност за Соединетите Американски Држави. За време на брифингот за американската јавност дознаваме дека во наредниот

период ќе се преземат сите можни мерки и активности, со цел да се елиминира советската подморница која може да навлезе во американските територијални води и да ги уништи американските морнарички и друг вид сили. Докторот Џек Рајан, којшто го толкува Алек Болдвин, е избран да се соочи и да ја елиминира можноста за дејствување на советската подморница. Дејството во филмот е фокусирано на акциите за оневозможување на активностите на советската нуклеарна подморница која, доколку не биде спречена, ќе предизвика воен судир помеѓу двете суперсили. Подморницата „Црвениот октомври“ е испратена во пробна мисија во противничките води како иновативен проект кој не може да биден откриен од радарите и сонарните уреди на противникот, но тие не претпоставувале дека нивниот капетан, Марк Рамиус (Шон Конери), ќе ја смени страната. Имено, капетанот Марк Рамиус, заедно со уште неколку свои истомисленици, прават план да преминат на американска страна. Во текот на дејството во филмот откриваме дека нивниот план и не е



така едноставен за изведување, бидејќи Советите, откако дознаваат за нивниот план, се концентрираат да ги оневозможат во нивните намери. Од друга страна, пак, и американските сили кои ја лоцирале подморницата сè уште не се запознаени и не можат да претпостават дека подморницата се движи кон нивниот брег со цел да се предаде. Американците сметаат дека оваа подморница е директна закана за националната безбедност на САД која ќе го употребила својот нуклеарен разорен потенцијал врз нивните сили. На сцената тогаш стапува младиот аналитичар на ЦИА, доктор Џек Рајан, кој во филмот извонредно го толкува Алек Болдвин. Во филмот, Џек Рајан, според однесувањето на екипажот од подморницата, сфаќа дека тие имаат намера да сменат страната, односно да се предадат, но многу е тешко тоа да го докаже и наидува на отпор и на несогласувања од страна на високите воени кругови на американските вооружени сили, кај кои преовладува ставот дека во овој случај треба да се дејствува во насока на целосна елиминација на подморницата. Големата напнатост и тензија во филмот е мајсторски развиена токму од овие претпоставки и се прикажува како постојано двоумење и преиспитување на сите можности и активности на другата страна, односно дали постои реална опасност или можеби навистина непријателот сака да ја смени страната и да им се приклучи. Советските сили, откако сфаќаат дека нивната подморница има намера да им се предаде на американските сили, со сите сили настојуваат да го спречат движењето на „Црвениот октомври“ кон



американскиот брег, и тоа со директни дејства за елиминирање на нуклеарната подморница и на нејзиниот екипаж. Овие активности, секако придонесуваат целиот филм да избилува со акциски сцени и со тензично дејство на протагонистите во филмот и од американската и од советската страна. Исто така, и американските сили тргнуваат во лов на „Црвениот октомври“, со цел да го елиминираат и да ја оневозможат подморницата да дојде до брегот и да дејствува со нуклеарен напад врз американска територија. Иако филмот е во жанрот на акциски филмови и е класифициран како врвно дело на овој жанр, сепак, во филмот не се користени премногу специјални ефекти кои се карактеристични за овој вид филмови. Режисерот создава специфична клаустрофобична атмосфера и напнатост, развивајќи го дејството под површината на морето, во внатрешноста на подморницата, или со сцени во кабините на хеликоптерите кои го пребаруваат просторот над

површината на морето. За високиот рејтинг и уметничките вредности на филмот придонесува и врвната актерска екипа, почнувајќи од брилијантните Шон Конери и Алек Болдвин. Музиката во филмот е дело на композиторот Базил Поledорис, а во музичката позадина се препознаваат и елементи од руски композиции, што придонесува за автентичноста на дејството кое се одвива во советската подморница. За успешното разрешување во филмот ќе дознаете доколку го изгледате филмот. За режисерот на филмот, Џон Мектирнан, ќе кажеме дека се вбројува во редот на врвните режисери на акциски филмови и, дека, освен филмот „Лов на Црвениот октомври“, тој ги режирал и филмовите „Умри машки“ – прв, втор и трет дел, „Последниот акциски јунак“, „Убиствени намери“, „Тринаесеттиот воин“ и други филмови кои сè уште се високо на листата на најгледани акциски филмови, високо оценети и од филмската критика.

Ивана Лазаревиќ

Режија: Џон Мектирнан

Улоги: Шон Конери, Алек Болдвин, Скот Глен, Џејмс Ерл Џоунс, Сем Нил

Жанр: Трилер (акциски, шпионски)

Сценарио: Лари Фергусон, Доналд Стјуарт

Базиран според романот на Том Кленси

Продуцент: Мејс Њуфелд

Продуцентска куќа: „Парамаунт пикчарс“

Музика: Базил Поledорис

Година: 1990

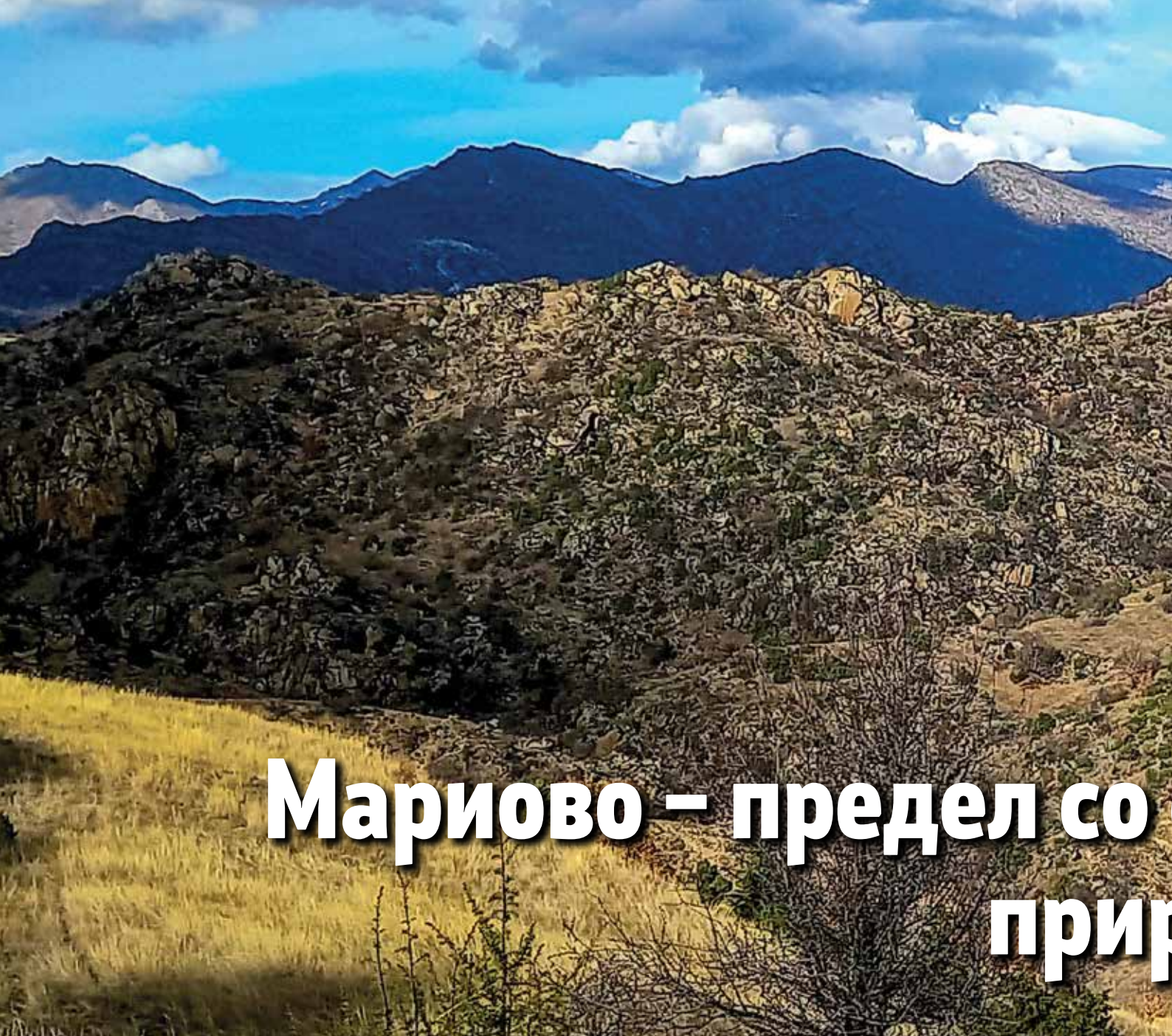
Јазик: Англиски, руски

Земја: Соединетите Американски Држави

Времетраење: 134 минути

Буџет: 30 милиони долари





Мариово – предел со прир

Мариово е област карактеристична по својата историја, етнологија, традиција и култура. Зафаќа површина од 1038 км² со надморска височина, во просек, околу 1090 м и го зафаќа средното течение на реката Црна, од сите страни е заградено со пространи планински масиви – Ниџе и Кожуф на Југ, Селчка Планина на запад, Дрен Планина на Север и Козјак со ограноците на Кожуф од исток. Составено од два дела, планински и котлински. Поголемиот дел од планините е гол или обраснат со ретка дабова шума, со делови во кои има и бујни букови и четинарски шуми на црн и бел бор. На средината тече Црна Река. Поделено е во три општини – Прилеп (најголем дел), Битола и Кавадарци. За името Мариово, или Мориево, Морихово, има неколку легенди. Една кажува дека турски бег сакал да ја земе за жена во својот харем преубавата девојка Марија. По долги натегања Марија се согласила да оди во харемот на бегот, но под услов во целиот крај да не се врши потурчување, да

не се населуваат Турци и да не се градат џамии. Договорот бил испочитуван и во знак на благодарност и во чест на убавата Марија, населението го дало името Мариово. Друга легенда вели дека тука живеела владетелката Марија – Мара, која била прочуена по својата убавина и која султанот Мурат ја зел за жена, а подоцна дошла тука да живее. За потеклото на името постои уште едно постаро предание, кое кажува дека уште во римско време оваа област го носела името Морина. За Мариово се оди по регионалниот пат од Прилеп преку с. Штавица, каде што Милчо Манчески го снимаше филмот „Пред дождот“. Кога ќе се помине превојот Слива, веќе се навлегува во Мариовскиот дел, поделен на предел пред Расим-беговиот мост, наспроти мостот на Црна Река. Се поминуваат Бонче, Кокре, Крушевица, Чаниште, Дуње и се слегува кон Црна Река и се продолжува преку Црна Река во „вистинскиот дел од Мариово“ – с. Манастир, Полчиште, Бешиште, Витолиште. Малку жители живеат во

Мариово. Оние што живеат тука одгледуваат овци и се повозрасни луѓе. Во с. Манастир има петмина жители. Тројцата монаси во црквата „Свети Никола“ и една фамилија – брачен пар, пензионери, кои се вратиле тука и одгледуваат пчели. За Мариово ќе дознаете дека е значајно не само по неговите геолошки и биолошки карактеристики, туку и по водното богатство, по различната руда, шумите во високиот предел, но и дека има голем број на ендемити на растенија и ретки видови инсекти. Мариово има две заштитени подрачја: Клисурата на Градешка Река, која е споменик на природата и малото палеонтолошко подрачје Манастирец. Прогласено е и за значајно подрачје за птици (Important Bird Area-IBA), поради присуството на неколку видови мршојадци и грабливи птици. Прошетајте барем на еден ден низ легендарното Мариово и уживајте во природата, во архитектурата на напуштените села и импресивните кањони.

м-р Каролина Мицевска
фото: м-р Зоран Василески



еколошка и недопрена рода



