ПОСЛЕДИЦИ ОД ВОЈНАТА ВО УКРАИНА | АВТОМАТ „SPECTRE M4“ | ОРУЖЈЕ СО НАСОЧЕНА ЕНЕРГИЈА | ВОЗДУХОПЛОВНА ЕДРИЛИЦА „ИЛИНДЕНКА“

ШТИТ

Број 169
ноември 2023

ISSN 1857-6710

МАГАЗИН НА МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОДБРАНА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Припадници на Армијата на Република Северна Македонија во состав на мултинационалните сили „Зајакнато истурено присуство“ ги усовршуваат своите воени способности во Летонија

Свечено одбележан Д
опер

Во касарната „Боро Менков“ во Куманово свечено беше одбележан 17 Октомври – Денот на Командата за операции. На свеченоста присуствуваа министерката за одбрана Славјанка Петровска и началникот на ГШ на Армијата, генерал-потполковник Васко Ѓурчиновски, високи претставници од МО и Армијата, како и други високи гости. Пред присутните најпрвин се обрати министерката за одбрана Славјанка Петровска, која оваа команда ја нарече „столбот на нашата Армија“ и, меѓу другото, истакна: „Командата за операции низ сиве овие години ги покажа своите квалитети. Во вашата структура е Лесната пешадиска баталјонска група, нашиот НАТО состав кој интензивно се обучува и се опремува со најнова и најсофистицирана опрема. Припадниците на Армијата кои со своето учество во мултинационалните сили на НАТО во Латвија, Романија и Бугарија, даваат суштински придонес кон колективната безбедност на НАТО, во најголем дел доаѓаат токму од оваа команда. Вашите припадници беа упатени и во Словенија, во помош и поддршка на нашите сојузници во справувањето со големите поплави“, рече министерката. Министерката Петровска истакна и дека војниците кои секогаш и секаде се подготвени да им помогнат на граѓаните при елементарни непогоди, доаѓаат токму од единиците кои се во рамките на Командата за операции, што го покажува нејзиното значајно место во одбраната. Таа додаде дека Министерството за одбрана продолжува активно да инвестира во подобри услови и за поголема мотивираност на секој армиски припадник. „Процесот на модернизација и

Денот на Командата за ации

опремување, чии резултати се веќе видливи, е процес кој ќе продолжи да се движи со позабрзано темпо. Во буџетот, кој е во фаза на планирање, за следната година се издвојуваат 2 проценти од бруто-домашниот производ за одбраната, а една третина од тој буџет ќе биде и понатаму наменета за продолжување на процесот на модернизација. Тоа значи дека можеме со сигурност да кажеме дека Армијата ќе продолжи континуирано да се опремува со нова, модерна и софистицирана воена опрема“, подвлече министерката.

На свеченоста се обрати и командантот на Командата за операции, бригадниот генерал Бесник Емини, кој истакна дека Командата, која е еден од главните столбови на одбраната, во континуитет работи на подобрување на способностите и вештините на своите состави во областа на операциите и борбената готовност, при што нагласи дека вложувањето во модернизацијата и опремувањето придонесе за подобрување на интероперативноста и интеграцијата со сојузничките структури, со цел заедничко делување и одговор на секој вид закани. Притоа, на припадниците на Командата им порача да продолжат да ги извршуваат своите обврски и задачи со посветеност, личен интегритет и храброст, придонесувајќи успешно да се гради ликот на современ воин на нашата армија.

На свеченоста по повод Денот на Командата за операции им беа доделени стимулативни мерки на припадниците од оваа команда, а се прогласи и најдобра единица од составот на потчинетите формациски единици.

06
Конференција на Иницијативата А5

18
Последици од војната во Украина

содржина

ШТИТ | година XV | број 169 | ноември 2023

ИНФО
Варшавски безбедносен форум 7

На прва линија
Отпорен, способен да преживее, приспособлив и подготвен одбранбен сектор 10

Мисии
Под знамето на ОН
Заштита на цивилното население во мировни операции (4) 14

Глобал
Напреден технолошки систем за надзор и контрола на воздушниот простор (AirDef) 16

Самитот на НАТО во Вилнус, Украина и безбедносните гаранции 20

Воена едукација
Воената обука како трансфер на знаење 26

Вооружување
„GAZ 2330 TIGR“– лесно оклопно извидувачко возило 36

Оружје со насочена енергија
Војна со брзина на светлината 39

Самоодна хаубица „M1299“ 155 мм 42

Ирански дронови 45

Аеродневник
Воздухопловна едрилица „Илинденка“ 48

Воени музеи
Военотехничкиот музеј во Лешани 50

Незадолжително
Најмоќните жени во историјата 52

Уметниците и војната
Шевалие Фортунино Матанија
Кралски илустратор и сликар на рововските војни 54

34
Авион „Lockheed F-104 Starfighter“

43
„Messerschmitt Me 323 Gigant“

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 Реџепи
(ликовно-графички и технички уредник)
м-р Ксенија Митева
(лектор)
Алексанар 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 месецот и на web-страницата на Министерството за одбрана
https://mod.gov.mk/штит

КОН ОВОЈ БРОЈ

ПИШУВА:

д-р Жанет РИСТОСКА
Главен и одговорен уредник

Во помош на настрадано цивилно население

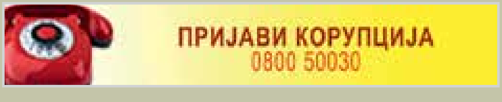
Во изминатиот месец припадниците на Армијата на Република Северна Македонија имаа бројни активности и за некои од најзначајните ве информираме во овој број на „Штит“. Кон овој број ќе се осврнам на улогата на армиските припадници во мирновремenski услови, кога е потребно да се помогне на настрадани и повредени цивили при различни видови несреќи во различни околности и ситуации. Оваа улога на Армијата е законски регулирана и досега сме биле сведоци на голем број успешни акции и активности кога наши припадници успешно се справувале со последиците од големи пожари, поплави, спасување и евакуација на настрадани лица на непристапен терен и слични ситуации. И, не само во нашата држава, Армијата се докажа дека помага при вакви ситуации и надвор од границите на нашата држава, односно при земјотресот во Турција, поплавите во Словенија итн. Последно беше спасувањето и евакуацијата на повредено лице во Косово, кога дел од припадниците од водот кој партиципира во мисијата КФОР на Косово, учествуваа во асистирање и извлекување на тешко повредено цивилно лице. Активноста беше успешно реализирана и покрај непроодниот пат и непристапниот планински терен. За настанот и брзата реакција на контингентот од мисијата КФОР се добиени пофалби од највисокото раководство на Регионалната команда – Запад, како и од Командата на баталјонот на ВС на Р. Италија. Секако дека за овој вид активности е потребна посебна обука, извежбаност и координација со другите институции како МВР, Црвениот крст, Центарот за управување со кризи, Дирекцијата за заштита и спасување и други. Во оваа насока, по повод 60 години од катастрофалниот земјотрес во Скопје, како и зачестените природни непогоди во земјата и во регионот, под покровителство на претседателот Стево Пендаровски беше реализирана симулациска вежба по прва помош во итна ситуација - земјотрес. Вежбата имаше цел да се усоврши соработката и координацијата помеѓу повеќе институции во справување со елементарна непогода. На вежбата се извежбуваше тријажа на повредени, укажување прва медицинска помош и транспорт на повредените. Медицинските тимови беа составени од стручни лица од Црвениот крст и од Армијата на Р.С. Македонија. Медицинските лица, заедно со стручниот логистички тим од Военомедицинскиот центар, покажаа успешна соработка, брзина и ефикасност во активностите. Исто така. како дел од соработката помеѓу Армијата и Министерството за внатрешни работи, во неколку термини во реонот на Демир Капија, припадници на Баталјонот за специјални сили, заедно со припадници на Единицата за брзо распоредување (ЕБР), изведуваа специјалистичка обука од областа на летна алпинистика и јазење. По спроведената обука, припадниците на двете единици реализираа подготовки и завршна вежба со сценарио: „Спасување на повредени лица од тешко прооден карпест предел“, на која беше прикажано нивото на оспособеност на припадниците во извршување задачи во тешкопроодни и сложени услови. На реализираната вежба, која беше проследена од страна на раководните старешини од единиците, беше прикажано високото ниво на координација на единиците во извршување на ваков вид активности.

Со успешната реализација на вакви вежбовни активности се потврдува подготвеноста за изведување на овој тип активности и во реални услови, при извршување на заедничките задачи за помош на настрадани лица.

„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

Конференција на Иницијативата А5

Во Скопје се одржа 26. конференција на Иницијативата А5, на која присуствуваа началниците на генералштабови (НГШ) на армиите од земјите членки на САД - Јадранската повелба (А5) со лидерите на командата на силите на САД во Европа. Во својот поздравен говор домаќинот на Конференцијата, НГШ на Армијата на Р.С. Македонија, генерал-потполковник Васко Ѓурчиновски, истакна: „Иницијативата А5 се препознава како еден од најуспешните и најефикасните регионални настани за справување со заедничките безбедносни и одбранбени предизвици. Заедно, развивме механизам за поддршка на заемните безбедносни и одбранбени цели. Заедно развивме механизам за поддршка на нашите членки и партнерски земји во нивните амбиции и напори за интеграција. Со нашите партнери од US EUCOM, ние постојано ги идентификуваме современите безбедносни предизвици и работиме на заеднички пристапи и соодветни одговори.” Командантот на Врховната сојузничка команда на НАТО за Европа и на Командата на силите на САД во Европа, генерал Кристофер Каволи, во своето поздравно обраќање истакна: „Бесмислената и незаконска инвазија на Украина од страна на Русија нè потсети на вредноста и важноста на колективната одбрана и на колективниот територијален интегритет. Сите земји кои се застапени во Иницијативата имаа значителни програми за воена соработка и учествуваат како партнери и сојузници во модернизацијата на НАТО во концептот на колективна одбрана. Инвазијата нè потсетува дека е потребно да работиме на безбедноста секој ден и случувањата кои се случуваат во овој регион ни покажува дека сите мора да придонесуваме секојдневно кон стабилноста“.

Министерката за одбрана, Славјанка Петровска, во своето обраќање истакна дека на 20-годишнината од воспоставувањето на оваа иницијатива, можеме да кажеме дека таа донесе видливи резултати: „Резултатите од дејствувањето и соработката на оваа иницијатива се повеќе од видливи и широко препознаени. Четири од постојните пет нејзини членки се полноправни членки на НАТО алијансата, но и заеднички придонесувавме во поддршка на меѓународниот мир и во меѓународните операции, првично како А3, а денес како А5. Нашиот заеднички придонес во мисијата ИСАФ и ‘Одлучна поддршка’ беа широко препознаени и високо вреднувани од нашите сојузници“. Министерката Петровска се заблагодари за континуираната американска поддршка, која, потенцираше, беше најсилен мотиватор за реализација на евроатлантските агенди на членките на Повелбата. Дополнително, министерката се осврна и на Концептот за ревитализација, чија имплементација започна под претседателство на Северна Македонија, а преку кој се интензивираше меѓусебната соработка и се развија нови идеи и проекти.

Претседателот на Република Северна Македонија, Стево Пендаровски, осврнувајќи се на важноста на Иницјтивата, истакна дека од формирањето до денес, Јадранската повелба во голем степен ја има исполнето иницијалната цел за која беше основана, а тоа е промовирање и имплементација на „политиката на отворена врата“ на НАТО, за што е доказ и тоа што, практично, четири од петте земји членки на Иницијативата се веќе членки и на Алијансата. Стабилноста и просперитетот на регионот се еден од врвните надворешнополитички приоритети на Северна Македонија. Со таквите определби за мир и безбедност, дијалог, споделена одговорност и активен ангажман, го презедовме претседавањето со САД - Јадранската повелба оваа година. Преку нашиот проактивен пристап и иницијатива за зајакнување на политичката димензија и релевантност на Јадранската повелба, уште еднаш ја докажуваме нашата улога и придонес за стабилизација и просперитет на регионот. На Конференцијата, покрај презентирањето на активностите во досегашниот период на работната група и предлог-програмата за идни активности, во согласност со темата беа претставени актуелните безбедносни предизвици и закани во информациското опкружување, кои сè повеќе се користат за агресивни цели кон сите демократски општества, особено по отпочнување на агресијата на Русија врз Украина. За време на Конференцијата, началниците на генералштабовите на армиите од А5 потпишаа заедничка изјава со која се потврди заложбата за понатамошно зајакнување на односите и проширување и продлабочување на воената соработка во сите области, со цел поддржување и зајакнување на регионалната безбедност.

Варшавски безбедносен форум

Министерката за одбрана Славјанка Петровска учествуваше на Варшавскиот безбедносен форум на кој оваа година учествуваа над 40 владини претставници, 40 претставници на парламенти, 14 високи армиски претставници, девет претставници на НАТО и над 70 претставници на меѓународни институции. Министерката Петровска, во дискусијата на високо ниво на тема „Европа во војна: Зацврстување на колективната одбрана на НАТО“, на која учествуваа претседавачот со ВК на НАТО, адмиралот Роб Бауер, словенечкиот министер за одбрана Марјан Шарец и министерот за вооружените сили на Обединетото Кралство, Џејмс Хипи, истакна дека за Северна Македонија прв приоритет е вложувањето во одбраната и градењето на капацитетите. „Секоја инвестиција што ја правиме во одбраната не е инвестиција што ја правиме само затоа што сме земја членка на НАТО но, пред сè, го правиме за да го зајакнеме нашиот национален одбранбен систем и, секако, да придонесеме за колективниот систем на одбрана на НАТО. Следната година ќе одвоиме 2% од бруто-домашниот производ за одбраната, при што повеќе од 30% од тие средства ќе бидат инвестирани во модернизација и опремување“, рече министерката. Таа подвлече дека Р.С. Македонија како членка на НАТО не е само корисник на придобивките од членството, туку и активно придонесува кон системот на колективна одбрана. Во однос на хибридните закани и дезинформациите, министерката посочи дека целта на руските дезинформациски кампањи е да се поткопа авторитетот на Министерството и нејзиниот личен авторитет како министерка и дека најдобриот начин за справување со ова влијание е транспарентноста, отвореноста и постојаната размена на информации. „Прв чекор е да сте свесни кон што цели руското влијание во Северна Македонија и ние сме свесни за тоа. Второ, треба да имаме јасна политичка посветеност дека сакаме да се справиме со ова руско штетно влијание, а ние тоа во Р.С.Македонија го имаме, и трето е да преземеме одредени мерки и активности и ние тоа го правиме“, подвлече министерката. Министерката додаде дека изминатиов период, повеќе од 20 лица беа прогласени за „персона нон грата“, зашто беше утврдено дека тие не работат во согласност со дипломатските правила и дека се обидуваа да имаат негативно влијание на домашните работи и во работата на институциите. Министерката Петровска рече дека земјите од Западен Балкан имаат слабости кои се препознаваат, но за разлика од западните демократии кои се обидуваат да помогнат во надминувањето на слабостите, Русија ги злоупотребува за продлабочување на разликите и создавање кризи. За помошта и поддршката на Украина, министерката истакна дека досега Северна Македонија има донесено повеќе од десет одлуки за донација и дека државата е подготвена да ја продолжи оваа помош во согласност со барањата од Украина и домашните капацитети.

Министерката за одбрана, Славјанка Петровска, во Варшава се сретна со министерот за одбрана на Полска, Мариуш Блашчак, со кого разговараше за европската интеграција на нашата земја, за безбедносната состојба во Европа и за развојот на одбранбената соработка помеѓу двете земји сојузнички во НАТО. Министерката Петровска му се заблагодари на Блашчак за континуираната и гласна полска поддршка за членство на Северна Македонија во ЕУ, при што истакна дека евроинтеграциите сè уште претставуваат еден начин за зацврстување на единството на европскиот континент и гарантирање на сигурноста на граѓаните. „Северна Македонија е европска демократија која и во најтешкиот период по руската агресија врз Украина покажа дека целосно ги почитува и ги поддржува меѓународните правила и принципи. Со Северна Македонија како полноправен член, ЕУ ќе биде победедна и посилна“, рече министерката на средбата. Петровска и Блашчак изразија волја и интерес за засилување на македонско-полската билатерална одбранбена соработка, особено во доменот на заедничките обуки и вежби, при што министерката Петровска посочи дека неодамна завршената вежба „Анаконда 23“ во Полска, на која учествуваа македонски офицери, е пример за начинот на кој заеднички можеме да ја развиваме интероперабилноста во НАТО. Министерот Блашчак се заблагодари за учеството на министерката Петровска на Варшавскиот безбедносен форум и порача дека земјата е отворена за засилување и унапредување на одбранбената соработка со Северна Македонија како земја сојузник.

Балканска лидерска конференција за интеграција на Западен Балкан во ЕУ

Министерката за одбрана Славјанка Петровска учествуваше на втората сесија на Балканската лидерска конференција насловена како „Интеграција на Западниот Балкан во ЕУ: предизвици и перспективи“, организирана од Подгоричкиот клуб, со фокус на перспективите за мир и помирување во Западниот Балкан. Министерката се осврна на значењето на европската интеграција за земјите од регионот, нивниот просперитет и процесот на помирување, при што укажа на тоа дека интеграцијата е процес кој нѐ обединува и ни овозможува да развиваме блиска соработка. Министерката Петровска го поврза процесот на европската интеграција и помирувањето, зашто во суштина Европската Унија е пример за помирување. „ЕУ е пример за помирување. Некогашните непријатели во 1958 година ја потпишаа спогодбата во Рим и со ставањето на тие потписи, ставија потпис на основањето на ЕУ. Помирувањето не може да настане преку ноќ и не може да настане ниту за една година, ниту за една генерација. Треба да помине време во кое ќе се посветиме на помирувањето, преку различни облици на соживотот и заедничка соработка“, рече министерката. Прашањето на евроинтеграцијата е и безбедносно прашање, рече министерката, и посочи на тоа дека ако нема процес на обединување, малициозните и непријателски влијанија на трети држави може да станат повидливи и додаде дека земјите од Западниот Балкан имаат перспектива и дека сите ние треба да опстоиме на тоа дека треба да бидеме дел од Европската Унија. Петровска посочи дека процесот на реформи во Унијата, кој исто така е потребен и суштински, не треба да го стави процесот на проширување со земјите од Западниот Балкан во втор план, зашто тогаш овој процес може да биде невозможен, имајќи ги предвид надворешните влијанија и можноста за промена на геополитиката во овие држави која ќе го оптовари овој пат кон ЕУ. За Северна Македонија, истакна Петровска, 2018 година не беше лесна година, општеството и граѓаните требаа да прифатат промена на уставното име, а тоа се тешки одлуки кои некои политички лидери мора да ги донесат. Овие одлуки, додаде, се болни, но после неколку години се гледа нивната значајност и праведност. „Денес, ние сите сме горди што Република Северна Македонија е членка на НАТО алијансата, но мислам дека тука нашата приказна не заврши. Сега треба да покажеме уште поголем капацитет, да покажеме дека навистина сме способни да бидеме членка на НАТО алијансата и имаме една малку поголема

одговорност во регионот, а тоа е како да им помогнеме особено на нашите соседи, Косово и Србија, да го поминат патот што им претстои и патот кој сакаме всушност заеднички да го продолжиме и со Албанија и со Црна Гора и со БиХ, а тоа е патот на приклучување во Европската Унија“, заклучи министерката. На втората панел-дискусија, покрај министерката се обратија и претседателот на Собранието, Талат Џафери, поранешниот претседател на Црна Гора, Филип Вујановиќ, поранешниот претседател на Албанија, Реџеп Меидани, поранешниот претседател на Косово, Фатмир Сејдиу, поранешниот српски премиер Мирко Цветковиќ и претседателот на Институтот за европска и безбедносна политика, Вернер Фаслабенд.

Средба на министерката Петровска со заменик-министерот за надворешни работи на Украина

Министерката за одбрана Славјанка Петровска во Министерството се сретна со заменикот-министер за надворешни работи на Украина, Евген Перебинис, кој престојуваше во посета на нашата земја. На состанокот, министерката Петровска ја изрази нашата силна и недвосмислена поддршка за независноста и суверенoста на Украина која е брутално нападната. Украина, порача министерката, се бори не само за себе и својата сувереност, туку и за меѓународниот правен поредок кој мора да се базира на правила и принципи. „Ја осудивме руската агресија врз Украина уште од самиот почеток, а нашата поддршка не е само политичка, туку може да се види и на дело. Во повеќе наврати Северна Македонија донираше хуманитарна и воена помош за Украина која има целосно право да се одбрани од неиспоровоцираната руска агресија“, рече министерката. Министерката Петровска истакна дека при посетата на Украина во февруари годинава и лично се уверила во страдањата на украинскиот народ, но и во неговата цврстина и желба да ја одбранат татковината. Министерката Петровска потенцираше дека Северна Македонија, заедно со сојузниците, останува да ја поддржува Украина сѐ додека е потребно, зашто тоа е страната на правдата и вистината. Заменикот-министер Перебинис се заблагодари за како што рече, јасната поддршка од Северна Македонија за Украина, како и за дадената воена и хуманитарна помош. Украина ќе продолжи да се бори за својата независност и сувереност, посочи тој.

Средба на министерката Петровска со висока делегација на НАТО

Министерката за одбрана, Славјанка Петровска, се сретна со директорот на Директоратот за одбранбено планирање во Алијансата, Карл Форд, кој заедно со неговиот тим учествува на редовните билатерални консултации помеѓу Република Северна Македонија и НАТО алијансата. На состанокот министерката Петровска порача дека Северна Македонија е посветен и активен НАТО сојузник кој дава суштински придонес во рамките на колективната безбедност. „Со придонесот во мултинационалните сили на НАТО во Латвија, Романија и Бугарија, македонската армија ја зацврстува колективната безбедност и безбедноста на секој граѓанин на Алијансата. Ние остануваме посветени и на регионалната безбедност кон која придонесуваме преку нашето учество во мисијата на НАТО на Косово, КФОР“, рече министерката. Петровска додаде дека Северна Македонија ќе продолжи да инвестира во својата армија, а доказ за тоа е фактот дека следната година 2 проценти од бруто-домашниот производ ќе бидат одвоени за одбраната, од кои една третина за модернизација и опремување. Директорот за одбранбено планирање, Форд, го поздрави придонесот на Северна Македонија кон колективната безбедност, а особено во рамките на мултинационалните сили на НАТО во источното крило.За време на билатералните консултации, кои ги предводеше државниот секретар Владимир Анчев, се разговараше за

напредокот во имплементацијата на доделените НАТО цели на способности во рамки на повеќе области, како одбранбената политика, финансиите, копнените сили, логистиката, воздухопловните сили, специјалните сили, капацитетите за стабилизација и реконструкција и цивилната подготвеност.

Состанок на началници на генералштабови на земјите членки на Иницијативата за соработка во одбраната - DECI

Началникот на ГШ на Армијата, генерал-потполковник Васко Ѓурчиновски, во Загреб, Република Хрватска, учествуваше на состанокот на началници на генералштабови (НГШ) на земјите членки на Иницијативата за соработка во одбраната – DECI (DEfence Cooperation Initiative), со што беше официјализирано нашето формално приклучување во оваа безбедносна иницијатива. По воведното обраќање од страна на министерот на одбрана на Хрватска, Марио Баножиќ, состанокот беше отворен од страна на НГШ на Италија, адмирал Џузепе Каво Драгоне, кој истакна дека приклучувањето на Република Северна Македонија во DECI ќе биде корисно и од значење за понатамошното функционирање на оваа безбедносна иницијатива. На состанокот, на кој учествуваа и

командантите на Здружената команда на НАТО во Неапол, на КФОР, на ЕУФОР-АЛТЕА и на командата на меѓународните копнени сили (MLF), низ стручна расправа беа разгледани повеќе актуелни теми кои влијаат на безбедноста во регионот, како и улогата на овие операции на НАТО и ЕУ врз зајакнување на регионалната стабилност. На состанокот, низ неколку панели се дискутираше за можноста за градење капацитети, зајакнување на заедничката обука и соработка, вклученоста и влијанието на иницијативата во меѓународните безбедносни организации и унапредување на поддршката на заеднички проекти, меѓу кои и придонесот во мултинационалните командни и воени структури на НАТО и ЕУ. Од страна на генералот Ѓурчиновски на првиот панел беше истакнато дека со нашето приклучување во оваа безбедносна иницијатива уште еднаш ја потврдуваме заложбата за зајакнување на соработката и безбедноста на регионално ниво, како услов за непречен просперитет на регионот. На крајот од состанокот се утврди понатамошната динамика на активностите и состаноците, по што од страна на началниците на генералштабовите беше потпишана заедничка изјава и концептуален рамковен документ. Во текот на престојот во Загреб, генералот Ѓурчиновски со своите колеги водеше и билатерални разговори на повеќе теми од заемен билатерален интерес од полето на одбраната, како и за можностите и начините за зајакнување на дијалогот за безбедноста и стабилноста на регионот. Иницијативата DECI е формирана под покровителство на Италија во 2012 година, како иницијатива од регионален карактер, фокусирана на безбедносната соработка меѓу земјите од јадранското и балканското подрачје со членство на Италија, Австрија, Хрватска, Словенија и Унгарија, а подоцна се приклучуваат и Албанија и Црна Гора. Во досегашното постоење Иницијативата се потврди како важен инструмент за зајакнување и развој на меѓусебното партнерство и соработка и е истакнат носител на активности со кои се придонесува кон развојот на мирот, стабилноста и безбедноста на регионот. Воедно се истакнува важноста на меѓусебната поврзаност на процесот на одбранбено планирање во рамките на НАТО и ЕУ. Началниците на генералштабовите на земјите учеснички се состануваат еднаш годишно за да ја согледаат меѓусебната одбранбена соработка и за да се усогласи понатамошниот развој на заедничките проекти, како и да разговараат за безбедносната ситуација во поширокиот Балкански регион и областа на Медитеранот.

Отпорен, способен да преживее, приспособлив и подготвен одбранбен сектор

На 19.9.2023 година, Владата на Република Северна Македонија донесе Одлука за изготвување на Национална стратегија за безбедност (НБС) во согласност со соодветните одредби од Законот за одбрана донесен во 2020 година. Законот за одбрана ја препозна потребата од нова НБС заради воспоставување стратегиски контекст за потребното осовременување на НБС, со цел новата стратегија да ги рефлектира обврските кои произлегуваат од членството на државата во НАТО

Руската инвазија на Украина во февруари 2022 година го наруши безбедносното опкружување во Европа и изнесе на површина неочекувани промени во карактерот на војната. Ова дополнително ја зголеми потребата од осовременување на двата стратешки документи за одбраната (Националната стратегија за безбедност и Стратегијата за одбрана), со цел да се осигура исполнување на обврските на државата кон НАТО и заштита на нејзините витални интереси.

Катализатор за промени: Глобалното, европското и балканското безбедносно опкружување станаа нестабилни и непредвидливи, без изгледи за промени кон подобро во блиска иднина, како директна последица од отворената агресија на Руската Федерација врз Украина, руските закани кон НАТО (и конкретно кон Р.С. Македонија), заедничките ревизионистички и иредентистички цели на Русија и Народна Република Кина кои предизвикуваат прогресивно нарушување на меѓународниот поредок, како и брзото темпо на технолошки развој кое дозволува кризите да постигнат критична маса пред да можат лидерите да реагираат. Ова создава услови заканите да можат да еруптираат драматично и без какво било предупредување. Најлоши сценарија за развој на настаните во кризните региони од типот на Црното Море, Западниот Пацифик, Северно Косово и Босна и Херцеговина не може да се отфрлат. Покрај тоа, војната во Украина е водечката причина за една поширока промена во нашето разбирање на војната. Генералот Марк Милеј (Mark Milley), началник на Генералштабот на Вооружените сили на Соединетите Американски Држави (CJCS), изјави дека „историски најзначајната и фундаментална промена

на карактерот на војната се случува токму сега”. Двете примарни оски на промената се: (1) појавата на технолошки овозможеното сеприсутно таргетирање низ целата длабочина на бојното поле и потенцијално во матичната држава и (2) враќањето на сцената на т.н. „масовна” војна, односно големи борбени операции со огромни загуби во човечки животи и воена опрема. За да може државата да се приспособи на новите услови, треба да се изготви нова Национална одбранбена стратегија, паралелно со Националната безбедносна стратегија, со цел да се направи одбранбениот сектор *отпорен, способен да преживее, приспособлив и подготвен* преку остварливи решенија во сегашниов контекст на тековни безбедносни кризи и изменет карактер на војување.

Отпорноста како приоритет: Борбените сили од февруари 2022 година, кога ја започна инвазијата на Украина, беа во голема мера уништени и заменети преку консолидирање на борбените редови, реорганизација или генерирање нови сили. Војничките редови се пополнуваат со индивидуални замени, покани за задолжително служење воен рок, активирање на резервниот состав и мобилизација. Опремата, залихите и муницијата се пополнуваат од локалните индустриски бази, стратешките резерви и од странство. Иако загубите се конзистентни со историските норми за големи борбени операции, ниту една европска земја членка на НАТО (освен Финска) нема планови за волкаво ниво на влевање на ресурсите во евентуален судир со Русија. Ако продолжи овој тренд, идните војни што Р.С. Македонија би ги водела, заедно со сојузниците од НАТО или сама, би можеле да ја консумираат целокупноста на нејзината армија. Способноста да регенерира единици, да мобилизира и да употреби резерва, да евакуира, да лекува и да прераспореди ранет персонал, да евакуира, да поправи и да прераспореди опрема, е потребна за да се одржува борбена моќ за време на војна со големи загуби. Сите овие процеси се сложени и бараат детално планирање и внимателно донесени одлуки. Најважно од сè овде е да се одржува инфраструктура за генерирање и регенерирање на сили која ќе биде способна да обезбедува персонал, да обучува, да одржува и да обезбедува опрема со цел одржување на борбената моќ по претрпените загуби. Националната одбранбена стратегија треба да ги детерминира политиките за планирање, финансирање и изградба на институционална поддршка за одржување и обнова на силите во рамките на економските можности, со цел да се обезбеди државата и нејзините витални интереси да останат одбранети за време на долги интензивни борбени операции.

Способноста да се преживее како доктрина: Борбените операции во иднината најверојатно би се случиле во средина на сеприсутно разузнавање, следење, извидување и кинетичко таргетирање низ целокупното бојно поле и во матичната држава. Не само пролиферацијата на евтини дронови и други беспилотни системи, туку и комерцијалните сателитски фотографии, социјалните мрежи, висококапацитетните податочни линкови, паметните телефони и вештачката интелигенција овозможија досега невидено ниво на разузнавачки сознанија од човечки, сигнални и отворени извори и од слики, да бидат на располагање за „жнеење“ и нивна дистрибуција во реално време до борците. Кога сето тоа ќе се искомбинира со растечкиот квалитет, квантитет и дострел на евтини а прецизни оружја, „убиствената мрежа” може да биде поставена насекаде низ бојното поле. За одговор на овие трендови, генералот Милеј изјави дека *„организациските единици за војување треба да бидат мали, распространети на голем простор, речиси самостојни и самоодржливи и способни за постојано движење и за периодично изведување масовни операции со решавачки ефекти. Ваквото оперативно опкружување ќе изискува децентрализирана команда. Централизираното микроменаџерско раководење од врвот ќе биде неделотворно. Потребни ни се воини кои преку селекција и обука ќе поседуваат карактеристики како агилност, брзо донесување одлуки, креативност, дисперзирана тимска работа и ектремна издржливост во услови на жестоко и мачно војување и континуирана изолација. Атрибутите кои се потребни за војување во иднина се: брзина, постојано движење, релативно мала големина на структурата, способност за смртоносно дејствување и самоодржливо самостојно или речиси самостојно функционирање. Воините на иднината мора да ги усовршат вештините на технолошкото и*

физичкото камуфлирање, прикривање и измама.”

Од Стратегијата за одбрана треба да произлезе анализа за реално остварливите способности, како материјални така и нематеријални, за ублажување на ризиците, преживување и дејствување во „убиствената мрежа“ која најверојатно ќе биде присутна во идните борбени опкружувања.

Приспособувањето како култура: За успех е потребно приспособување, а за приспособување е потребна култура која дозволува брза институционална промена. Како што се вели во Извештајот на Кралскиот институт на униформираните служби (RUSI): „УВС (Украинските вооружени сили) им беа конкурентни на нивниот противник не заради супериорната опрема во раните фази од војната туку затоа што беа приспособливи – особено на тактичко ниво – и брзо внесуваа во игра нови способности и концепти на дејствување со кои надминуваа одредени области на ранливост каде Русите имаа остварено предност.” Според едно истражување на Центарот за стратегиски и меѓународни студии (CSIS): „Голем дел од иновациите на Украина дојдоа од пониските ешалони, благодарение на еден војнички амбиент кој ги охрабрува и им овозможува на офицерите со пониски чинови да трагаат по иновации”. Оваа култура на приспособливост е суштински важна не само во институциите, туку и на бојното поле. Идното борбено опкружување ќе се карактеризира со нарушена команда и контрола (C2) заради таргетирањето на C2-јазлите и растечкиот квалитет и квантитет на електронските системи за војување. Како што предупреди генералот Милеј: „Централизираното микроменаџерско раководење од врвот ќе биде неделотворно”, а постигнувањето тактичка приспособливост преку команда на мисијата е императив. Институционална или тактичка, приспособливоста не е апстрактен поим, туку истата може да се измери преку сложеноста на процедурите, времето потребно за донесување одлуки, нивото на власт на кое се носат одлуките и отвореноста кон предлозите за иновации и промени кои доаѓаат од пониските ешалони. Начинот на кој ќе се постапува со помладите лидери, кои се иновативни и критични кон работите, но притоа се однесуваат со почит, претставува показател за тоа дали средината е безбедна за поинакво мислење кое е потребно за да инспирира приспособливост. Приспособливоста е потребна сега и ќе биде потребна и во иднина за да се одржуваат релевантни способности и да се сведе на минимум ризикот од катастрофален но предвидлив пад на способностите. Стратегијата за одбрана треба да повикува на поприспособлив одбранбен сектор и да ги идентификува оние системи на носење одлуки кои се пречка за брзо приспособување, и истите да ги таргетира со реформски политики или низ заеднички ангажман со соодветните органи и тела да бара промени на истите.

Подготвеноста како етос: Без оглед каква е стратегијата за одбрана, концептот за одбрана, воениот план или планот за оперативно распоредување, ништо од тоа нема да успее без подготвени сили за спроведување на одредбите во практика. Претпоставувајќи дека Украинците нема да се борат, Русите настапија со брз удар против главниот град на Украина со армија која беше слабо екипирана со човечки ресурси, слабо обучена, слабо опремена со техника, слабо раководена, а во голем број случаи и не поседуваше волја за војување ниту издржливост да ги издржи тешкотиите на војувањето. Ваквата одлука донесе катастрофални резултати. Слично на ова, Армијата на

САД не посвети должно внимание на подготвеноста во периодот по Втората светска војна и употреби сили под претпоставка дека непријателот нема да се бори. Ова доведе до катастрофалната интервенција на Корејскиот Полуостров во јули и август 1950 година. Ваквата акција резултираше со илјадници убиени, ранети и заробени, речиси целосно уништување на 24. пешадиска дивизија на Армијата на САД, како и понижување за САД. За да се избегне ваков епилог, раководителите од највисоките ешалони на Министерството за одбрана, па сѐ до оние на ниво на вод, мора максимално внимание да посветат на борбената готовност, која е мерило за способноста на една единица успешно да се распореди и да ги изврши доделените задачи. Борбената готовност треба да се заснова на претпоставката дека единицата ќе се бори. Политиките на МО и ГШ мора да бараат искреност во известувањето за подготвеноста, гледано низ призмата на мерливи стандарди, како и да продуцираат обучени, подготвени и кохезивни единици, подготвени и сертифицирани за оперативно распоредување. *Погрешната практика на создавање „ad hoc“ единици со поединци и опрема донесени од насекаде од Армијата за НАТО операции мора да прекине и да се замени со менаџирана подготвеност на единицата.* Менаџирањето со подготвеноста на силите во услови на ограничени ресурси ќе биде постојана и суштинска задача на Министерството за одбрана која мора да се институционализира и поддржи од соодветни колаборативни политики, кадровски структури и процеси. Од Националната одбранбена стратегија треба да произлезат политики кои борбената готовност ќе ја издигнат на ниво на света и трајна задача на МО и ГШ.

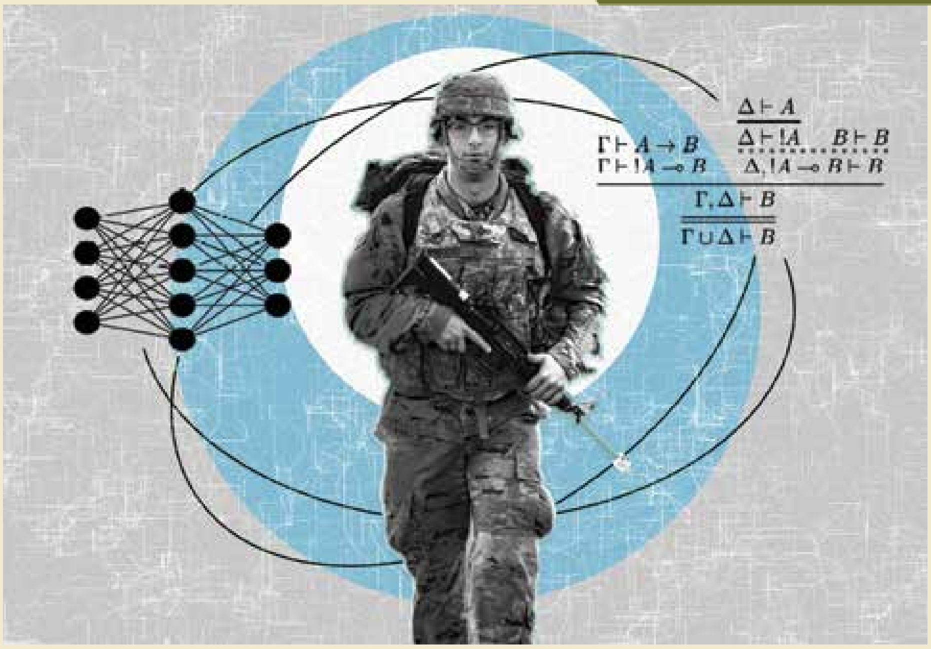
Одговорности, овластувања, отчетност и финансирање: Стратегијата за одбрана нема да биде ефективна

појдовна основа за приспособување доколку во неа не бидат прецизирани механизми за имплементација. Активностите на анализа, изготвување и спроведување политики кои ќе се реализираат во функција на поддршка на целите на Стратегијата за одбрана мора јасно да ѝ се доделат на определена канцеларија со примарна надлежност, којашто канцеларија треба да добие дополнителни овластувања и финансирање за да може да ја спроведе политиката во практика. Мора да постои механизам за отчетност заради следење, евалуација и извршување на неопходните промени во насока на изготвување политики и преземање активности базирани на политики доколку напредокот биде оценет како незадоволителен. МО треба да го оценува на годишно ниво постигнатиот развој на нови способности според претходно поставени датуми како рокови и да ја оценува моменталната подготвеност според воспоставени мерливи стандарди за екипираност со човечки и материјални ресурси, обука и одржување, но и да ги стави во директна корелација корекциите со Среднорочниот план за развој на способностите или со годишните буџетски насоки.

Заклучок: МО и ГШ треба да преземат формални напори за анализа и дискусија на овие теми за да ги утврдат рамките на една нова, ажурирана Стратегија за одбрана. Малата структура на сили со која располага Р.С. Македонија и посветеноста на државата кон упатствата на НАТО за обезбедување ресурси за одбраната нудат можност за изградба на издржлив и приспособлив одбранбен сектор и на професионална, добро обучена, технолошки способна и овластена борбена сила која би можела да преживее и да постигнува успеси во услови на интензивни и децентрализирани борбени дејства. Патот кон остварувањето на оваа цел започнува со Националната одбранбена стратегија.

Џорџ Свифт

(Авторот е пензиониран полковник на Армијата на САД и експерт за интерагенциско планирање и донесување одлуки, за стабилизирање на конфликтни зони и интеграција во НАТО. Во моментов е ангажиран по договор како советник на премиерот на РСМ за Националната стратегија за безбедност и како советник на министерката за одбрана на РСМ за Стратегијата за одбрана, како дел од Глобалната програма за реформа на одбраната раководена од Министерството за надворешни работи на САД. Сите мислења искажани во овој документ се лично на авторот и не секогаш ги одразуваат ставовите на Владата на САД или на Владата на Р.С. Македонија)



Информациска предност

Вештачката интелигенција несомнено наоѓа сè поширока употреба во повеќе сегменти на општеството, особено во одбранбениот сектор се истражуваат сите аспекти и можности за употреба на оваа технологијата за воени апликации.

Армијата на САД последниве години го воведува концептот на „информациска предност" со чијашто помош војниците ќе имаат способност да донесуваат одлуки и да дејствуваат побрзо од своите противници, при што се смета дека вештачката интелигенција е клучот за да се направи стратегијата реалност. Мариа Барет, генерал-потполковник, командант на Командата за сајбер-одбрана, на настанот во организација на AUSA (Association of the United States Army) изјавила дека „вештачката интелигенција има највисок потенцијал за навистина да се внесат промени но, исто така, претставува и многу реален предизвик".

Генералот Метју Исли, заменик-главен советник за информатички операции во Канцеларијата на потсекретарот за одбрана на САД, во однос на придобивките од вештачката интелигенција и концептот за информациска предност, изјавил дека е потребно претходно да се направи добра комбинација на различни информациски ефекти за да се создадат синергиите што ги сакаме за нашите операции. Инаку, генералот Исли е заслужен за формирањето на оперативната група за вештачка интелигенција на Армијата на САД во 2019 година. Генералот појаснува дека со воведувањето на системите на вештачката интелигенција во Армијата, претходно ќе треба да се собираат и нотираат сите потребни податоци и да се употребат за креирање модели на вештачка интелигенција, а потоа да се испробаат моделите за да се види дали се ефикасни. „Службата во моментов извршува „одлична работа" во собирањето на податоци, но сè уште има многу простор за подобрување на ефикасноста во собирањето на податоците", вели генералот Исли. Моделите мора брзо да се креираат и преквалификуваат за да се подобрат можностите за Армијата. Генералот Исли на крајот заклучил дека, сепак, луѓето ќе бидат оние коишто ќе ја обучуваат вештачката интелигенција до онаа точка кога со сигурност ќе може да се потпреме на неа во повеќето мисии на Армијата.

За фискалната 2024 година, Армијата на САД бара 283 милиони американски долари за развој на вештачката интелигенција и машинското учење, кои ќе вклучуваат истражувачки и развојни фондови за зајакната автономија и експериментирање.

м-р Зорица Стојкова

Под знамето на ОН

Заштита на цивилното население во мировни операции (4)

Улоги и одговорности

За време на спроведување мировна мисија на ОН со мандат за заштита на цивили (ЗЦ), улогата и одговорностите во однос на спроведувањето на мандатот се доделени на целиот цивилен и униформиран персонал, вклучително и на високото раководство во седиштето на ОН инволвирани во мисијата.

Генералниот секретар на ОН (ГС) е одговорен поединечно, а Секретаријатот на ОН институционално пред политичките органи на ОН за ефективно спроведување на мандатите во мировните операции на ОН. На стратегиско ниво, политичките лидери во седиштето на ОН, заедно со воените челници во командите на мисиите, сносат одговорност во рамките на своите делувања, но одговорни се и за обезбедување услови на целиот персонал вклучен во мисијата, којшто го сноси својот дел од одговорноста. Резолуцијата на Советот за безбедност 2436 (2018 г.) обезбедува сеопфатна и интегрирана политичка рамка која одредува јасни стандарди за евалуација на целиот цивилен и униформиран персонал на ОН, вклучени директно или индиректно во мировните операции, вклучително и со мандат за ЗЦ.

Шефот на мисијата е одговорен пред ГС за спроведувањето на мандатот на мисијата, вклучително и нејзиниот мандат за ЗЦ. Тој одговорноста ја делегира соодветно на хиерархиски потчинетиот, раководен и команден персонал, со цел обезбедување отчетност, и проактивно и ефективно извршување на нивните одговорности во спроведувањето на мандатот. Од персоналот од составите на националните воени контингенти или полициските состави, се очекува да го спроведат мандатот на мисијата одговорно, ефикасно и професионално. Евалуациите на командите и штабовите на мировните сили се вршат во согласност со одредена оперативна процедура, определена од Одделот за мировни операции на ОН (DPO).

Одговорности на политичките лидери и на воените челници во спроведувањето на мандатите за ЗЦ се:

- преземање на сите неопходни дејства, користење на потребните и расположивите средства и употреба на својот авторитет за обезбедување проактивно, координирано и ефективно спроведување на мандатите за ЗЦ;
- контрола на дефинираните цели и задачи за ЗЦ, врз основа на стратешките планови на мисијата, во работните планови на своите потчинети;

- планирање теоретска и практична обука и вежби за ЗЦ, за персоналот во мисијата;
- контрола на извештаите за несоодветно реагирање на мировниците за ЗЦ, пријавени и истражени во согласност со важечките процедури;
- усогласување на активностите на теренот со политиката за почитување на човековите права и воспоставување процеси за создавање услови за спроведување на оваа политика;
- контрола на спроведување на мандатот на мисијата за ЗЦ, што се однесува на закани по животите на жените и децата.

Обуката за активности и извршување задачи за ЗЦ мора да биде постојана, вклучително и преку редовни анализи по извршените акции и процени на научените лекции. Извештаите за реализирани задачи на командантите и раководителите на оддели во рамките на мисиите, мора да содржат и заклучоци за успешноста на ЗЦ на терен.

Во случаи на убиства или кога има цивили изложени на физичко насилство (вклучително и сексуално насилство), во непосредна близина на база на ОН, или во ситуација кога мировните сили не реагирале во рамките на нивните можности, задолжително се спроведува истрага за што пократок период, со цел идентификување на слабости и недостатоци во системот на прибирање, анализа и координација на информации за потребите на мисијата. Целосна истрага, вклучувајќи во неа и истражен одбор, се иницира во случај на прекршување на Правилата за ангажирање (Rules of Engagement - ROE) или Директивите за употреба на сила (Directives on the Use of Force - DUF) поврзани со ЗЦ. По секоја евалуација или истрага мора да бидат преземени мерки за отстранување на слабостите и недостатоците, со цел да се избегне повторување на грешките и да се подобри реакцијата на мировните сили при ЗЦ.

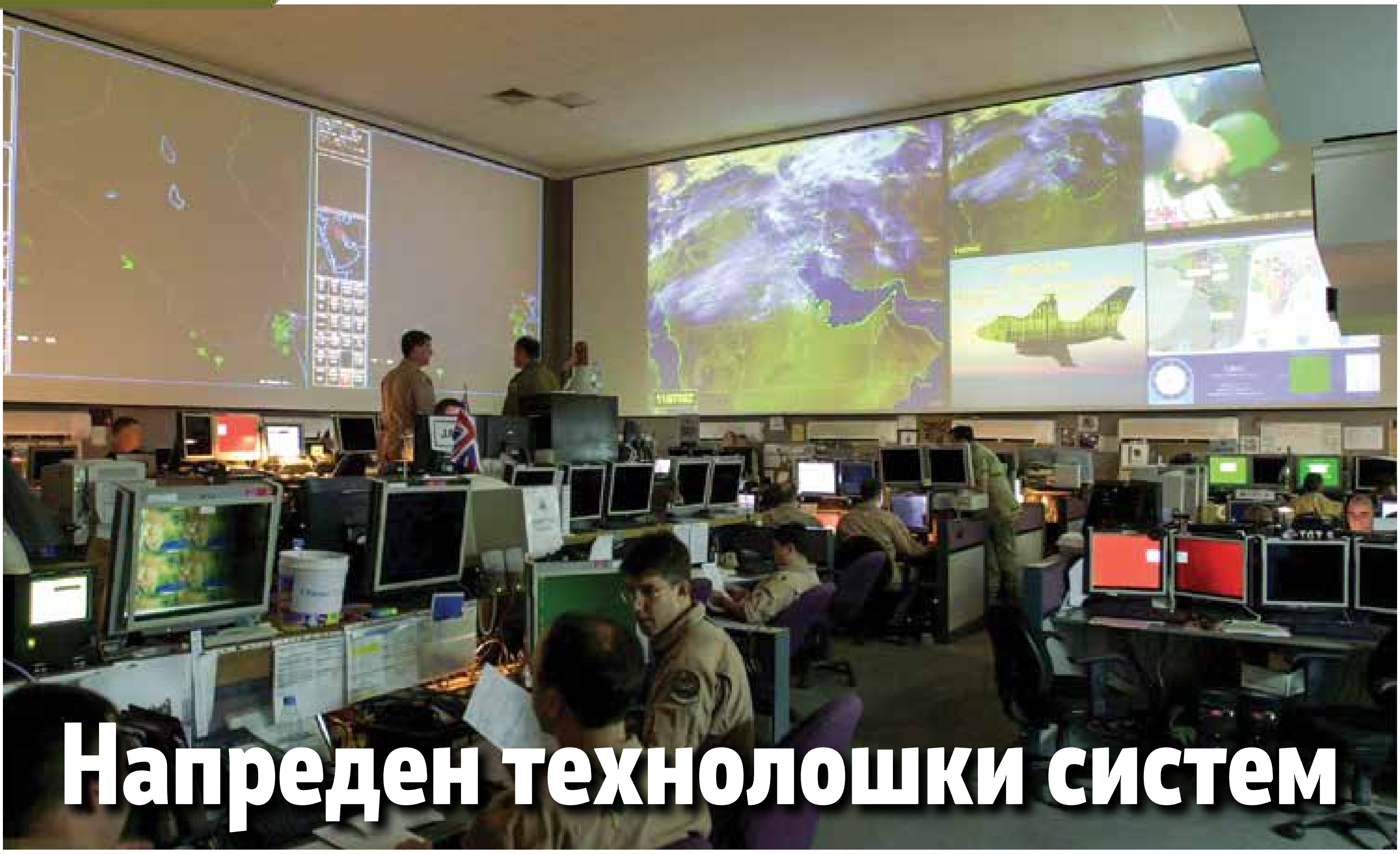
Одговорности на командантите на борбените состави на мировните сили во спроведувањето на мандатите за ЗЦ:
- имплементација на стратегијата и оперативните планови на борбените состави за реализација на задачите во врска со ЗЦ, во консултации и координација со релевантните компоненти на мисијата;
- усогласување на наредбите и актите до своите потчинети со добиените директиви и насоки за ефективно спроведување на мандатот за ЗЦ и контрола на плановите за ЗЦ на командантите на секторите;
- ефективно распределување на ресурсите за извршување на задачите за ЗЦ;
- проверка на борбената готовност на униформираните контингенти на ОН за извршување на наменските задачи и отстранување на слабостите и недостатоците поврзани со ЗЦ;
- вршење периодични проверки на

извежбаноста на потчинетите единици во исполнување на пропишаните стандардни оперативни процедури (СОП);
- во рамките на координација на активностите на терен, заедно со началникот на полицискиот контингент, цивилниот дел на мисијата и сите чинители поврзани со имплементацијата на мандатот за ЗЦ, организира обуки, симулации и вежби според сценарија за ЗЦ;
- организира спроведување на проактивни превентивни мерки, како и мерки за одговор врз основа на систем за рано предупредување;
- обезбедува следење на случаите на кршење на човековите права од страна на безбедносните сили на земјата домаќин, барајќи одговорност од прекршителите на законот, во тесна координација со компонентите за човекови права и високите советници на мисијата за заштита на децата и жените.

Во согласност со релевантните правила, регулативи и процедури на ОН, во случај на лошо извршување на должностите или недолично однесување поврзани со спроведувањето на мандатот за ЗЦ од страна на цивилен или униформиран персонал, се применува широк опсег на административни процеси, правни мерки и последици. Секоја ситуација поврзана со ЗЦ, која вклучува наводно недолично однесување, вклучително и прекршување на ROE или DUF, мора да биде одделно преиспитана, а персоналот на ОН се упатува на утврдување на потреба од дополнителна и посебна истрага за наводното недолично однесување во согласност со важечките процедури.

Во рамките на имплементацијата на мандат и за контрола на планираните мерки за ЗЦ во мировна операција, се одредува виш советник за ЗЦ. Тој врши советодавна, координативна, мониторинг и известувачка улога, ангажирајќи се во активностите на компонентите на мисијата, на ажурирање на процените за заканите по животот на цивилите, воспоставување структури за координација на ЗЦ и развој на стратегија за ЗЦ во рамките на мисијата.

М.С.



Напреден технолошки систем за надзор и контрола на воздушниот простор (AirDef)

Соработката на компанијата „Индра“ со Министерството за одбрана на Шпанија и со шпанските воздухопловни и вселенски сили во текот на неколку децении е приказна за заеднички успеси. Со новиот проект и понатамошната соработка, Министерството за одбрана повторно се потпира на сопствените развојни решенија како што тоа го направи и кон крајот на 1990-тите години со системот IARS, кој моментално е во функција во одредени воздухопловни центри

Компанијата „Индра“ нуди интегрирано решение за систем за противвоздушна одбрана, кое овозможува планирање и управување во насока да се гарантира надзор и контрола на воздушниот простор, како и да се сочува националниот суверенитет на воздушниот простор кој е во надлежност на шпанските воздухопловни и вселенски сили. Системите, дизајнирани и произведени од „Indra“ вклучуваат 3D-радари за следење на воздушниот простор и системи за командување и контрола со дизајн и интеграција на комплексни комуникациски системи кои одговараат на специфичните потреби на клиентот. Компанијата вклучува широк опсег на радари кои ги покриваат сите видови потреби за воздушна одбрана и надзор, во насока да се соочи со сите можни сегашни и идни закани.
Шпанската компанија „Индра“ планира да ги модернизира сите воздухопловни центри на шпанските воздухопловни и вселенски сили со својот напреден технолошки систем AirDef. Радарот „Lanza 3D“ на Шпанија ѝ го дава еден од најробусните системи за воздушна одбрана во светот. Министерство за одбрана на Шпанија им додели проект за модернизација и надградба на нејзините центри за командување, надзор, идентификација и контрола, неопходни за борба против потенцијалните закани за воздушниот простор на земјата.
Како дел од договорот, „Индра“ ќе ги опреми центрите во Торехон, во Мадрид, Сарагоса и Гандо во Гран Канарија, како и Центарот за обука за командување и контрола со својата нова генерација на команден и контролен систем, познат како AirDef. Системот обезбедува целосна покриеност на воздушниот надзор, вклучително и планирање на мисиите, како и извршување на сите видови воздушни операции. Ваквото опремување е од суштинско значење за државата, затоа што оваа модернизација на центрите, што за прв пат ја инкорпорира противракетната одбрана и новите и понапредни 3Д-радари, ќе го зајакне статусот на Шпанија како земја со еден од најсеопфатните интегрирани

системи за противракетна одбрана во светот и глобален лидер во оваа сфера. Поддршката ќе се однесува на сите нивоа во делот на командувањето и контролата, односно од планирање (ниво JFAC/AOC) до извршување на воздушните операции (ниво ARS). Системот AirDef веќе е оперативен во неколку земји ширум светот. Истиот е дизајниран да ги исполни дури и оперативните побарувања за воздушно командување и контрола на НАТО, односно да го олесни придонесот во Интегрираниот систем за воздушна и ракетна одбрана на Алијансата (NATINAMDS). Со тоа се обезбедува нејзината суштинска и постојана мисија во мирно време, во услови на криза и конфликт, со цел заштита на територијата, на населението и на силите на Алијансата од каква било закана или напад од воздух, односно напад со балистичка ракета. Компанијата „Индра" верува дека исполнувањето на овие барања и позиционирањето со еден од најнапредните системи што функционираат во земјите на НАТО и отвора можност и другите нации да ја усвојат оваа технологија во согласност со одлуката на шпанското Министерство за одбрана. Овој систем на „Индра" ги вклучува најновите софтверски и хардверски технологии и архитектури кои го подобруваат спојувањето на сензорите, врши генерирање воздушни слики и управување со воздушни и противракетни војувања во реално време. Овој систем им е потребен на операторите кои донесуваат одлуки преку напредни, геопозиционирани и конфигурабилни графички интерфејси. Тука е и интеграцијата помеѓу оперативните субјекти на најнапредните тактички врски на НАТО, како на пример: Линк 16, JREAP, Линк 22 и VMF. Исто така, се гарантира интероперабилноста со оние системи кои биле во употреба во последните децении, како на пример: Линк 1, Линк 11Б и Линк 11А, кои исто така се интегрирани во решението на „Индра". Проектот на Министерството за одбрана на Шпанија предвидува имплементација на глас преку комуникациски систем и далечинско управување на најсовремените копнени и воздушни радиоврски. Понатаму, се гарантира максимална флексибилност и достапност, а се воведува и нова архитектура за да се овозможи безбедносен сертификат заради посебно управување со класифицирани и некласифицирани информации помеѓу операторите, воздухопловите и центрите. Имплементацијата на системот AirDef во Центарот за воздушни операции во Торехон, исто така се очекува да обезбеди капацитети за одбрана од балистички проектили, односно противракетна одбрана. Ова е резултат на интеграцијата на сензорите

(радарите) и тактичките податоци поврзани со системите за противракетно оружје. Системот му обезбедува интероперабилна алатка на Центарот за воздушни операции заради генерирање на ATO (Air Tasking Order) и ACO (Air Space Control Order), кои се од примарно значење за планирање и извршување на воздушните операции.
Проектот е надополнет со обезбедување центар за одржување на софтверот, клучен за концептот на автономна логистичка поддршка на единиците во делот на воздушната команда и контрола. Горенаведеното претставува реплика на софтверска и хардверска архитектура и го олеснува одржувањето на безбедносна дозвола, контрола на конфигурацијата, генерирање нови софтверски пакети, како и извршување на различни тестови. Овој проект се очекува да ја зајакне позицијата на компанијата „Индра", како една од најнапредните технолошки инженерски компании, насочена кон одбраната на Европа и на светот.
Системот AirDef овозможува еволуција, во смисла на раст на капацитетот на модуларен начин (за да се овозможи додавање на нови центри, сервери, комуникации и работни позиции), генерира еволуција на способности во согласност со новите оперативни побарувања од единиците и овозможува интеграција со други системи (поради неговата отворена системска архитектура и употребата на признати стандардни интерфејси). Тој ги исполнува и најсложените барања за акредитација во областа на сајбер-безбедноста, како и доверливоста и интегритетот на податоците. Особено важно е дека системот ги спојува и разузнавачките податоци, како и податоците од други извори, за да обезбеди интегриран приказ на ситуацијата во воздушниот простор.
Како револуционерен развој особено се истакнува мултисензорскиот систем Anti-RPAS, кој може да се интегрира со системи за противвоздушна одбрана за да ја подобри заштитата на воените бази и критичната инфраструктура од напади со беспилотни летала.

Драган Павловски

Последици од војната во Украина

За војната во Украина едно е јасно и постои само една опција за западната демократија, а тоа е дека агендата на Путин мора да биде поразена и украинскиот народ да ја добие војната. Многу лидери на слободниот свет се согласни дека ова не е војна на рускиот народ, туку дека ова е војна на авторитативното владеење на Путин и неговите елити насочена против против демократскиот и слободен свет и демократијата во Украина.

Во моментов е речиси невозможно да се тврди дека сме во состојба да ги разгледаме сите аспекти или последици од глобалниот шок предизвикан од одлуката на Путин да започне инвазија на Украина. За да се утврдат последиците од војната ќе биде потребно време. Исто така, со сигурност не можеме да предвидиме и како ќе се одвива ситуацијата на теренот во 2023 година. Меѓутоа, она што сега можеме да го претпоставиме се дел од импликациите кои земјите и светот интензиво ги чувствуваат како резултат на војната во

Постојат повеќе сценарија и предвидувања како оваа војна ќе заврши. Исходот од војната не може со сигурност да се предвиди. Исто така, не е јасно како ќе еволуира оваа војна на теренот оваа година. Ваквата состојба е усложнета и поради засилената нуклерана реторика на Путин и акциите на руската армија близу нуклеарните централи во Украина

Украина.

Почитувајќи го Chatham House-принципот, експертите ги испитуваат промените и ги оценуваат последиците од војната на Русија против Украина. Она што се очекува се привремени промени во геополитичките сојузи и во безбедноста, промени во снабдувањето со енергенси и енергија, како и дополнителни импликации врз економските и банкарските текови. Прашање е дали овие промени ќе бидат долготрајни или не.

На ваквата претпоставка се надоврзува и 100-годишната прогноза на STRAFORT, што предвидува дека војната може да има значително влијание врз реалноста со новите геостратегиски проекции. Тоа значи дека има престројување на водечката група нации кои ја поддржуваат Украина,

на малите недвосмислени поддржувачи на Русија и на групата на еквидистанци од претходните. Меѓутоа, влијателната група на држави кои стојат настрана е таа група која ќе го проектира патот на новата геополитичка реалност што доаѓа.
Се чини дека многу од соседите на Русија биле точни во нивните анализи за опасноста која постои по нивната безбедност како резултат на регионалните амбиции на Москва. Малку фактори во реалноста можат да го променат ваквиот однос на Русија во моментов. Едно е сигурно, дека мерките и санкциите кои ЕУ ги презеде во насока на ограничување на набавките на руски гас и нафта влијаеја на намалувањето на политичкото влијание на Русија врз Европа (Jenkins, 2023), како и на изолација на Москва од Европа (Minakov et all, 2023). Исто така, тешко е да се каже дали Западот ќе ги обнови „поствоено" односите со Русија како што беа пред инвазијата на Украина.
Според предвидувањата на George Friedman, како резултат на намалувањето

на руското влијание се јавува нова можност за старите аспирации за промоција на нови регионални актери во Европа. Тоа значи дека како што одминува годината и како што секоја војна ќе биде заокружена со мировниот договор проследен со хипотетички замрзнат конфликт, така ќе има крај на непријателствата, поделби и преговори за тоа како да се продолжи понатаму, но нема да има повеќе работа од вообичаено (Freedman, 2010).
Пандемијата беше одличен показател која на површина ги истакна ранливостите во синџирите на снабдување, додека економските последици од војната во Украина ги истакнаа дополнителните ризици во таквиот систем. Глобализацијата не е мртва, а светското производство и трговија ќе продолжат да се одвиваат и понатаму да се развиваат. Она што е ново е тоа што новото геополитичко опкружување ќе влијае на идното донесување одлуки на корпорациите за инвестиции во недемократските и високо ризични држави. Заштедите на трошоците ќе бидат подетално проверени во однос на ризикот од одбивање. Деглобализацијата значи зголемени цени, барем на краток рок, вклучувајќи ги инфлаторните притисоци (Jenkins, 2023).
Следен ефект од војната е тоа што таа го забрза спроведувањето на многу „заспани" процеси и во НАТО и во ЕУ. Војната во Украина ја засили посветеноста на Европа за зголемување на трошоците за одбрана. Во 2023 година, две третини од членките на НАТО го постигнаа ветеното од Самитот во Велс во 2014 година за инвестирање од 2% од БДП во одбраната, од кои најмалку 20% ќе бидат наменети за набавка на нова главна опрема и истражување и развој. Од ваквите инвестиции најмногу корист имаат големите одбранбени производители (Trismpioti, 2023). Останува отворено прашањето дали производителите можат да го зголемата производството на воена опрема за да ги задоволат барањата на државите за воена опрема и муниција кои особено се засилија со војната во Украина.
Во основа, војната ги забрза работите кои беа „незамисливи" пред истата да се случи. Руската инвазија го зајакна доктринарниот пристап во политиката на одвраќање на НАТО. Воедно, Алијансата ги зајакна своите истурени сили и будноста во Источна Европа, во Финска и во Шведска. Овие две држави ја искористија историската прилика и се приклучија кон членството во НАТО со цел да го избегнат антагонизмот на Русија. Исто така, поддршката на САД за НАТО е „зацементирана" со поддршката и од демократите и од републиканците. Едно е сигурно, дека „успехот" во Украина ќе ја зајакне Алијансата (Jenkins, 2023а). Земјите членки на НАТО забрзано инвестираат во одбранбените способности на Алијансата, со цел да го зајакнат одвраќањето против Русија. Актуелната ситуација практично ја рекреира поделбата од времето на Студената војна на глобално ниво во многу области од интерес, а Русија е во многу неповолна положба (Jenkins, 2023), бидејќи повеќе не го контролира поширокиот простор на Советскиот блок, чии поранешни членки сега се членки на ЕУ и на НАТО.

д-р Игор Ѓорески

Самитот на НАТО во Вилнус, Украина и безбедносните гаранции

Во април 2023 г. Дмитро Кулеба, министерот за надворешни работи на Украина, напиша напис во „Форин аферс“ со наслов: „Зошто НАТО мора да ја приклучи Украина“, во кој вели дека Самитот на НАТО во Вилнус треба да понуди „јасна писмена изјава“ и „распоред, поставување на патот кон пристапувањето“ на Украина во НАТО, што еветуално би довело до одлука по ова прашање на самитот на 75-годишнината на Алијансата во Вашингтон во 2024 година.

Според министерот за надворешни работи на Украина, Кулеба, Украина е најдобро поставена да ги стабилизира источните крила на НАТО. Во овој контекст е и финалното коминике на Самитот на НАТО кој се одржа во периодот од 11 до 12 јули, со што се потврди одлуката од Букурешт во 2008 година која е за прием на Украина како членка „кога сојузниците ќе се согласат и ќе бидат исполнети условите“. Самите „услови“ не се целосно елаборирани, со што се остава отворена можност сојузниците да не се согласат околу тоа дали се исполнети сите „услови“, што е исто како и можноста што Унгарија и Турција ја имаа околу брзото членство на Шведска, продолжувајќи го статусот на Украина надвор од НАТО и доведувајќи го во прашање самиот пристап. Затоа и претседателот Зеленски изрази лутина поради двосмисленоста: „Невидено е и апсурдно кога не се поставува временска рамка ниту за поканата, ниту за членството на Украина, а во исто време се додаваат нејасни формулации за „условите“, дури и за поканата на Украина“. Сепак, ова треба да се сфати како импулсивен одговор, кој демонстрира разбирлива фрустрација, а овој текст од една временска дистанца се обидува да го оцени значењето на Самитот во кругот, особено неговите импликации за алтернативните идни украински траектории, вклучително и безбедносните гаранции. Коминикето на Самитот ги нотира нормализирањето на напорите за одбрана и одвраќање на НАТО, вклучително и разговорите за неговите сили за висока готовност и решавање на буџетските предизвици, како и предизвиците во однос на

подготвеноста. Како што истакна и генералниот секретар на НАТО, Столтенберг, деблокирањето на шведскиот пристап во НАТО (да биде 32. членка), стана „менувач на играта за европската безбедност и ќе обезбеди непрекинат штит од Балтикот до Црното Море“. Соединетите Држави имаат намера да продолжат со долго ветената продажба на ловци „Ф-16“ на Турција од 20 милијарди долари. Веројатно, врз основа на ова и претседателот Реџеп Таип Ердоган заклучил дека придобивките од присоединувањето кон НАТО и Западот сега ги надминуваат трошоците за вето (иако не треба да се сфати дека тој нема да се врати на својата позната улога на „расипувач“ во иднина, доколку утврди дека нешто е е во негов интерес). Коминикето, исто така, се осврнува и на Кина, но не како на противник: „Мораме да продолжиме да се ангажираме со Пекинг за да се справиме со денешните глобални предизвици, вклучително и ширењето на нуклеарното оружје и климатските промени. Во исто време, Кина треба да го искористи своето значително влијание врз Русија за да стави крај на нејзината нелегална војна во Украина. Досега, сепак, Пекинг не ја осуди агресијата на Москва и наместо тоа ја зголемува својата економска, дипломатска и воена соработка со Русија. Индопацифичките партнери на НАТО – Австралија, Нов Зеланд, Република Кореја и Јапонија, исто така беа учесници на Самитот: „Индопацификот е важен за НАТО, имајќи предвид дека развојот на настаните во тој регион може директно да влијае на евроатлантската безбедност“. Односите НАТО - Украина се решени не само преку посветеноста на политиката на „отворени врати“ на НАТО, туку и со отстранување на барањето за формален акционен план за членство (АПЧ или во оригинал МАП) на Алијансата, што претставува брз пристап откако ќе се исполнат „условите“ поврзани со доброто владеење и антикорупциските политики. Комисијата НАТО - Русија е надградена во нов совет, НАТО - Украина, конституиран како механизам за консултации и форум, каде и НАТО и Украина „се среќаваат како еднакви“ за да разговараат за стратешките цели. Но, се чини дека тоа не е тело кое ќе ги оценува условите што Украина би требало да ги исполни за да стане членка. Исто така, Украина, започна и преговарачки процес за официјализирање и обезбедување „билатерални долгорочни безбедносни обврски и аранжмани“ со членките на Г-7, бидејќи „го брани својот суверенитет и територијален интегритет, ја обновува својата економија, ги штити своите граѓани и ја следи интеграцијата во евроатлантската заедница“. Во овој поглед, идентификувани се стратешките политички цели. Украина треба да ја одреди мешавината на способности, индустриската база, обуката, размената на разузнавачки информации и сајбер и други иницијативи кои ќе ѝ овозможат да ја одврати идната руска агресија. Дополнително, економската стабилност на Украина треба да биде отпорна, создавајќи услови кои го промовираат нејзиниот економски и енергетски просперитет и безбедност. Воедно, на Украина треба да ѝ се обезбеди техничка и финансиска поддршка за да се задоволат нејзините непосредни потреби и да се поттикнат ефективни реформи и градење на добро владеење што ќе ја олесни нејзината евроатлантска интеграција.

Во една процена после Самитот, може да се укаже на четири главни опции на развој. Прво, иако украинските очекувања за распоредено брзо членство во НАТО можеби се нивниот „свет грал“, политиката е „уметност на можното“, а во реалноста тоа е вон границите на она што е остварливо, не постои моментален консензус меѓу 31 сојузник за прием на Украина во НАТО. Но, и покрај тоа, резултатите од Самитот ги надминуваат очекувањата. Турската согласност за шведското членство во НАТО е неочекувана „победа“ во НАТО и шок за Русија. Изразената фрустрација на претседателот Зеленски „може да се сфати како перформативна, бидејќи тој е во состојба да ја „мобилизира жртвата“ за најдобар ефект. Неговото разочарување несомнено, исто така е вистинска емоција, но тоа може да биде и стратегија според принципот „барајте повеќе отколку што се надевате да добиете за да го добиете она што го сакате“. Зеленски го принудува Западот да користи „не“ за да може да ги оптимизира

резултатите на други фронтови, или во најмала линија за да ги обезбеди безбедносните „обврски и аранжмани на Г-7“. Второ, перцепцијата во НАТО за веројатниот тек на војната се префрли од верување дека војната ќе се продолжи кон сознание дека војната може да се скрати: „поддржувајте ја Украина онолку долго колку што е потребно“, мутираше во потребата „да се поддржи Украина со сè што е потребно“. Оваа промена на перцепцијата во НАТО е поттикната од видливата фрагментација на синџирот на команда и контрола на стратешко и на оперативно ниво на Русија, влошена со бунтот на Вагнер на 24 јуни и последователните апсења и отпуштања на офицери во Русија, неизвесноста во Кремљ и непредвидливото однесување. Фрагилноста на режимот на Путин сега е многу повидлива, бидејќи кумулативните ефекти од 15-месечната војна си го прават тоа. Дополнително, во самата Русија има судир на перцепцијата меѓу нејзините „борбени генерали“, кои препознаваат недостиг на резерви, недостаток на ротација, дефицит во резервте и резултатите од артилериските дуели од една страна и нивната фрустрација од руските цивилни елити и општеството, „пристап како вообичаен“ од друга страна. Вториот очекува „пробив“, а првиот стравува од „распад“. Како трето, НАТО се обврзува на среднорочно и долгорочно стратешко планирање засновано на раст на БДП од 2%, но како што е поставено против руската војска за опаѓање во однос на обемот и опсегот на потенцијалот за закана во арктичките, нордиските и балтичките региони. Неиспровоцираната инвазија на Русија на Украина и нејзиното однесување за време на нејзината изборна војна, успеа стратешки и трајно да го уништи нејзиниот имиџ на Запад, а угледот и борбената ефикасност на нејзината конвенционална воена способност опаѓа, како и преостанатата закана на Русија за самиот НАТО. Сепак, перцепцијата се менува, а сегашната реалност е дека војната ќе биде долготрајна и дека дури и евентуалното членство во НАТО не ја гарантира целосната безбедност на Украина, бидејќи Русија изврши хибридни напади врз постоечките земји членки на НАТО. Четвртата опција е во однос на ризиците поврзани со членството на Украина во НАТО. Притоа, од една страна стои одлуката да не се понуди речиси автоматско членство во НАТО за Украина, која стравува дека тоа може да ѝ даде поттик на Русија да ескалира и да ја продолжи војната против Украина или да ги прошири непријателствата со иницирање војна НАТО – Русија, како и со закана од нуклеарна ескалација. Претпоставката е дека сè додека Русија е во војна со Украина, нудењето на членство на Украина во НАТО значи дека НАТО автоматски влегува во воена состојба со Русија. Од друга страна, пак, ваквите стравови се погрешни. Членот 5 предвидува дека секоја членка на НАТО мора да преземе „дејства како што смета дека е неопходно“, за да ѝ помогне на нападнатата страна. Како последица на ова, во неделата после Самитот на НАТО, Русија не го продолжи договорот за жито склучен на 22 јули 2022 година во Истанбул за 120 дена, кој неколкупати го има продолжено. Претседателот Зеленски наведува дека постојат два договори. Првиот меѓу Украина, Турција и ОН, а вториот меѓу Русија, Турција и ОН. Тој предлага Украина, ОН и Турција да продолжат со иницијативата за жито, користејќи го коридорот на Црното Море, при што Турција ќе ја преземе одговорноста со Украина и потенцијално другите приморски држави, за Бугарија и Романија да можат да обезбедат безбеден премин на украинското жито. Ова де факто ќе создаде безбедносни гаранции за Украина, иако се специфични секторски и субрегионални (СЗ Црно Море).

Самитот на НАТО во Вилнус се случи во момент во кој перцепциите се менуваат на повеќе фронтови. Прво, улогата на НАТО се консолидираше околу онаа која првенствено е фокусирана на колективната одбрана. Ова е рефлектирано во моделот на НАТО за генерирање сили според кои треба да има 100.000 сили распоредени низ источното крило во првите 10 дена (200.000 за 10-30 дена и 500.000 во рок од 30-80 дена) и трошоците од 2% БДП за одбраната да станат долна а не горна граница. Второ, со отстранувањето на политичките блокови за пристапување на Шведска, Алијансата изгледа пообединета и поголема од кога било и со поголем консензус околу тоа што е прифатливо, достапно и стратешки соодветно. Како трето е разбирањето на траекторијата и потребната поддршка на Украина, како и вистинската моќ, дисфункција и иднина на Русија, кои се менуваат. Затоа, иако Самитот не понуди брзо членство, истиот ги унапреди условите што го дозволуваат тоа членство - воена и економска поддршка за Украина, што ги зголемува нејзините шанси да ја врати државноста.

м-р Билјана Поповска
(адаптирано од https://www.marshallcenter.org/en/publications/clock-tower-security-series/strategic-competition-seminar-series-fy23/natos-vilnius-summit-ukraine-and-security-guarantees)

Априлска војна

Априлската војна е име за германската инвазија (кодно име Директива 25) над Кралството Југославија. Таа започнала на 6 април 1941 година, а завршила за единаесет дена со капитулација, окупација и поделба на Југославија. Одлуката на Хитлер за напад на Југославија, односно усогласување на операцијата „Марита“ со планот за напад на Југославија, го одложила предвидениот напад на СССР за 38 дена.

Германската дипломатија за Југоисточна Европа отсекогаш ги почитувала интересите на Италија на Балканот, додека својот правец на влијание и продор кон Југоистокот на Европа го поставила по т.н. Источна балканска трансверзала, која се протегала од Унгарија кон Романија, па преку Бугарија до териториите на Грција и Турција.Пресвртницата во германската политика за Балканот настанала по 28 октомври 1940 година, односно по самоволниот и ненадеен италијански напад на Грција. Нападот од корен ја променил ситуацијата во овој дел на Европа. Прогнозите за брзо решавање на овој конфликт во корист на Италија се покажале погрешни, со што биле нарушени германските политички и стратегиски планови за Балканскиот Полуостров. Подготвувајќи се за нападот над СССР, Хитлер сакал да ја расчисти политичката ситуација во Југоисточна Европа. Откако ги потчинил Унгарија, Романија и Бугарија, Хитлер на 4 ноември 1940 година, издал наредба според која Врховната команда на копнената војска требала да изработи план и да изврши подготовки за напад на Грција. Врз основа на овој план, Хитлер на 13 декември 1940 година ја издал Директивата бр.20 за напад на Грција, т.н. операција „Марита“.

Положбата на неутралната Југославија на завојуваниот Балкан, особено станала критична на 1 март 1941 година, со приклучувањето на Бугарија кон Тројниот пакт. Веќе следниот ден, на 2 март, започнало навлегувањето на 12-тата германска армија од Романија преку Дунав во Бугарија. За седум дена, 680.000 војници биле распоредени по јужните граници на Бугарија со Југославија, Грција и Турција. Во новонастанатата ситуација, Југославија била потполно опкружена со силите на Оската. После повеќемесечни преговори, на 25 март 1941 година во Виена, Југославија го потпишала протоколот за пристапување кон Тројниот пакт. Следеле масовни демонстрации на 27 март, по што дошло до преврат, односно владата на Цветковиќ-Мачек била срушена и била формирана нова влада, на чело со командантот на военото воздухопловство, генералот Душан Симовиќ. Неговиот кабинет не го ратификувал протоколот, но истовремено не го ни отфрлил, оставајќи го на тој начин прашањето за пристапување на Југославија кон Тројниот пакт отворено. Хитлер воопшто немал доверба во новата југословенска влада и бил уверен дека порано или подоцна таа ќе им се приклучи на западните сили. Од друга страна, неговиот диктаторски темперамент не можел да ја поднесе дрскоста на една мала земја која се

осмелила да му се спротивстави, и тоа во периодот кога бил на врвот на својата моќ. Бидејќи Југославија станала несигурен фактор за претстојните акции „Марита” и „Барбароса”, Хитлер решил целосно да ја уништи и разбие како држава. По настаните во Југославија од 27 март 1941 година, Хитлер веднаш реагирал и истиот ден во Берлин, со највисоките раководители на Третиот рајх, одржал „советување за Југославија“. На советувањето тој им ја објаснил новонастанатата ситуација и им ја соопштил одлуката што побрзо да ја нападне и да ја уништи Југославија. Германската врховна команда на копнената војска на 30 март го објавила планот и наредбата за напад на Југославија, „Потфат 25“, како и нападот на Грција, операцијата „Марита“. Планот за напад на Југославија ја содржел и наредбата за воено и политичко уништување и распарчување на Југославија. Овој план предвидувал истовремен напад врз Југославија и Грција, нападот да се изврши во содејство со италијанските и унгарските сили како непосредни учесници, додека териториите на Романија и Бугарија служеле за концентрација на германските сили, штитејќи ја германската позадина од евентуален напад на СССР.

Поради својата геостратегиска положба, Македонија во планот на Хитлер за брзо ликвидирање на Југославија имала првостепено стратешко значење, бидејќи преку неа минувале најзначајните комуникации, особено во правецот север-југ и обратно. Територијата на Македонија била мошне значајна и од воен аспект, бидејќи со нејзиното освојување двете сојузнички земји, Југославија и Грција, практично би биле раздвоени, со што би било оневозможено повлекувањето на југословенската војска кон Грција. Исто така, на територијата на Македонија, германските и италијанските сили можеле да се спојат по најкраток можен пат, спречувајќи ги на тој начин евентуалните заеднички дејства на југословенската и грчката војска. Потоа, македонската територија требала да служи како база за продолжување на германско-италијанската офанзива кон Грција. Во Директивата бр.25 била изнесена идејата, што е можно побрзо да се отсече крајниот јужен дел на Југославија, од другите земји и да се искористи како база за продолжување на операцијата против Грција.

Почетокот на Априлската војна

Пред почетокот на Априлската војна,

германската војска била составена од 214 дивизии (21 тенковски и 14 моторизирани дивизии). За нападот на Југославија од страна на Германија и другите сојузници биле подготвени вкупно 83 дивизии со околу 2 милиони војници, 2.500 тенкови и 2.230 авиони. Овие сили биле далеку понадмоќни од југословенските, два пати понадмоќни според бројот на вооружените сили и дури шест пати понадмоќни во однос на опремата, односно според бројот на тенкови и авиони. Априлската војна започнала на 6 април 1941 година во раните утрински часови, со силни авионски бомбардирања на Белград, на Скопје и други водухопловни центри. Истовремено бил извршен напад и по копнен пат, од неколку правци, со следниве сили: од Австрија и Унгарија: 2. германска армија (46. моторизиран корпус, 51. и 52. корпус и 49. брдски корпус) и Унгарскиот брз корпус (засилен со делови на 3, 4. и 5. корпус); од Италија: 2. италијанска армија (3. планински корпус, 5. и 6. корпус); од Албанија: 9. италијанска армија (4, 14. и 17. корпус); од Бугарија: 12. германска армија (40. моторизиран
и 18. армиски корпус). Од воздухопловните сили, како помош на копнените сили биле определени зајакнатата Четврта воздухопловна флота и Осмиот воздухопловен корпус, кој бил составен исклучиво од авионите од типот „штуки". Во резерва биле оставени 5 дивизии. Нападот се одвивал во две фази. Првата фаза траела од 6 до 10 април и во неа бил зададен одлучувачкиот удар. Втората фаза траела од 11 до 17 април, кога завршило заземањето на виталните објекти. Априлската војна завршила на 17 април 1941 година, со безусловна капитулација на југословенската војска, по што територијата на Кралството Југославија била поделена меѓу Германија, Италија, Унгарија и Бугарија.

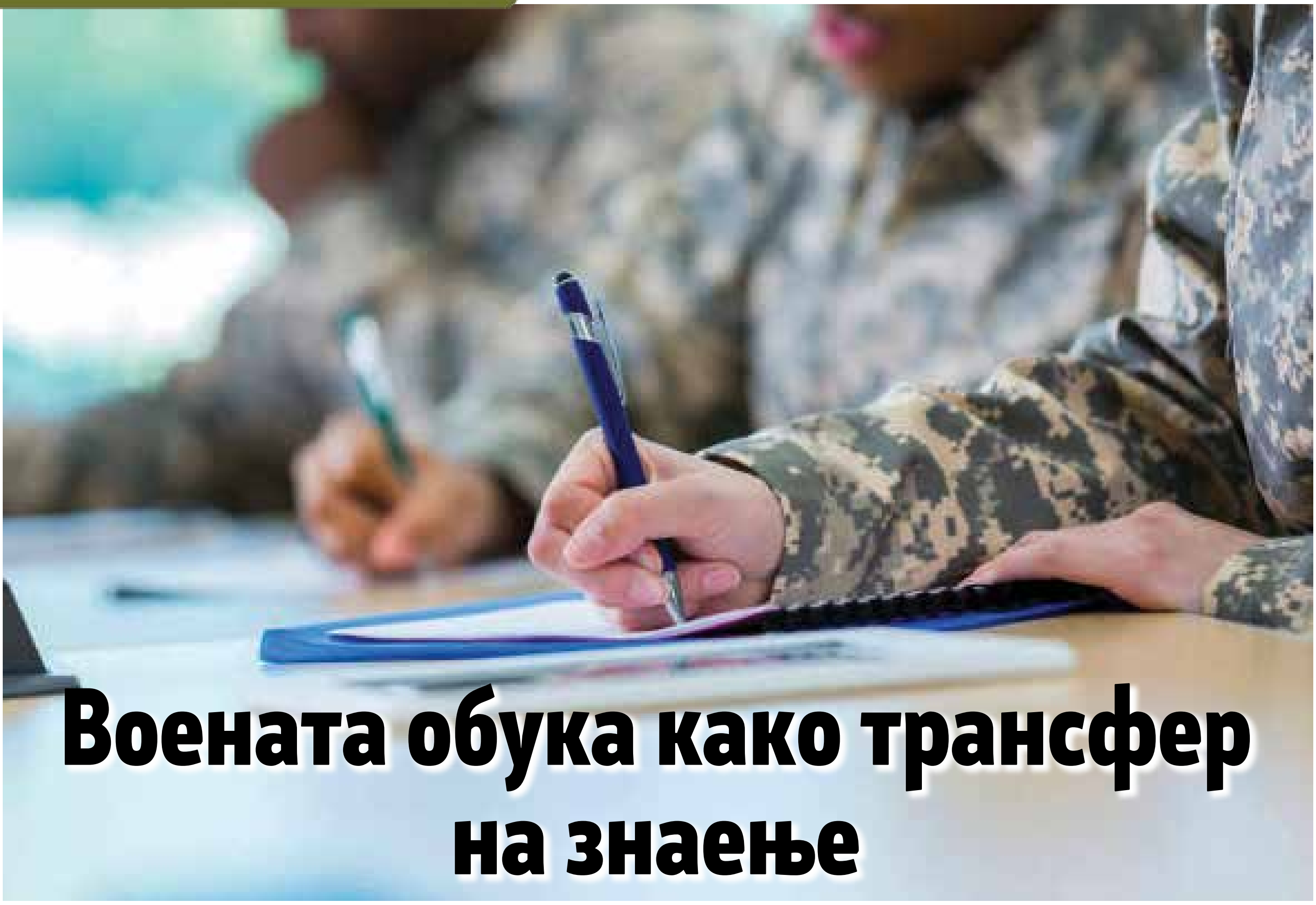
Што се однесува до Македонија, фелдмаршалот Лист, кој командувал со 12. армија, на 4 април 1941 година, ја издал армиската заповед бр.4, со која се предвидувало нападот врз југословенските сили во Македонија да се изврши во три правци. Така, 40. армиски корпус (составен од 9. оклопна, 73. пешадиска и моторизираната СС дивизија „Адолф Хитлер") требало да напаѓа во правецот Ќустендил-Куманово-Скопје и Горна Џумаја-Штип-Велес, додека од Петрич кон Струмица и преку Рупелскиот превој (бугарската граница), 18.

армиски корпус. Единиците на 12. германска армија, на 7 април 1941 година влегле во Скопје, а следниот ден во Битола и во Тетово. Три дена подоцна, на 11 април, со влегувањето на Италијанците во Дебар и во Струга, се воспоставила врска меѓу италијанските и германските воени сили. Железничко-патната врска меѓу Југославија и Грција била прекината, со што на Југославија ѝ бил нанесен фатален удар, бидејќи основно начело на сите нејзини планови за одбрана биле да се држи патот до Солун отворен, како линија за снабдување или евентуално повлекување. Најжестоки борби во Македонија за време на Априлската војна се воделе во реоните на Страцин и Струмица, каде југословенската војска се обидувала да го спречи брзиот пробив на германските сили. Југословенските воздухопловни сили кои биле стационирани во Скопје и во Куманово се обидувале да ѝ се спротивстават на германската авијација, но биле разбиени.
Иако било договорено бугарската војска да не учествува во нападот на Југославија, на 7 април, кога германските оклопни сили успешно се пробивале кон Скопје, Хитлер неочекувано побарал од Бугарија да упати три дивизии за воспоставување на окупациска и цивилна власт во Македонија. Бугарската војска, која не учествувала во воените дејства, влегла во Македонија на 18 април и ја презела контролата врз поголемиот дел од нејзината територија.
Капитулацијата на Југославија и на Грција и доаѓањето на силите на Вермахтот на границата со Турција го означиле крајот на првата фаза од Втората светска војна. Имено, со германскиот напад на СССР, односно отворањето на Источноевропскиот и Советско-германски фронт, започнала нова фаза во која дошло до кулминација на воената ситуација во Европа и во светот.

Виенската конференција и поделбата на Југославија

Набргу по капитулацијата на Југославија, во периодот од 21 до 24 април 1941 година, се одржала Виенската конференција на која се донеле одлуки за поделбата на Кралствата Југославија и Грција. Дефинитивен договор за поделба на југословенската територија во основни црти бил постигнат на 24 април 1941 година. Кралството Југославија било поделено на девет дела, меѓу Германија, Италија, Бугарија и Унгарија. Прашањето за поделбата на Македонија и делови на Грција помеѓу Италија и Бугарија доминирале на Конференцијата. Преговорите за одредување на демаркационата линија во Македонија помеѓу италијанските и бугарските претставници се одржале на 21 и 22 април. Италијанскиот министер, грофот Ќано, упорно се залагал за реализација на планот за Големата Римска Империја. Барал кон Италија да се припои територијата со линија која започнувала од Преспанското Езеро, односно целата Западна Македонија. Рибентроп, пак, се залагал за Голема Бугарија. Тој го известили Ќано дека Хитлер на Бугарија ѝ ја имал ветено цела Македонија, до границите со Албанија. На крајот, Македонија била поделена, а Бугарија го окупирала поголемиот дел на Македонија. На тој начин, уште еднаш во историјата македонското прашање, иако нерешено, односно меѓународно непризнато, имало главна улога во решавањето на меѓународните проблеми. По завршувањето на Априлската војна, територијата на Македонија ја доживеала истата судбина како и по Балканските војни, односно Букурешкиот мировен договор од 1913 година. Делот на Македонија, кој тогаш потпаднал под Србија, повторно бил разделен, овојпат меѓу Италија и Бугарија. Дваесет и двегодишното окупаторско владеење на Србија било заменето со тиранијата на бугарскиот и италијанско-албанскиот фашистички окупатор.

Игор Дамјановски



Воената обука како трансфер на знаење

Суштината на воената обука е оспособување на војниците и единиците кои преку стекнатото знаење треба да развијат способности и вештини кои ќе им овозможат успешно војување на бојното поле, каде што примарна цел е да останат во живот, преживувајќи ги борбените дејства. Секундарна цел е преку примена на стекнатите знаења и вештини да уништат или да онеспособат што поголем број на непријателски војници и цели, додека, пак, терцијарна цел е преку водење на вооружена борба да се оствари одредена војничка или политичка цел

Истражувањата на одредени битки даваат статистички податоци за просечното времетраење на животниот век на еден војник на бојното поле за време на директни судири на линиите на борбен допир, каде што суровоста и смртноста на вооружениот судир е со најголем интензитет: Втора светска војна, Западен фронт, Нормандија, „D-day“, 3 недели; Втора светска војна, Источен фронт, Советски Сојуз, битка за Сталинград, 24 часа; Виетнамска војна, 15 часа. Војната во Украина, битка за Бахмут,4 часа (ABC News - February 20,2023).

Прашањето коешто често се поставува е дали и во колкава мера влијаат врз животниот век на еден војник на бојното поле неговите развиени вештини и способности за војување стекнати врз основа на претходните знаења, преку процесот на воената обуката. Дали животниот век зависи од други фактори, како на пример: обученоста, оспособеноста и бројноста на непријателските војници, јачината на непријателската огнена моќ, бројот и видови на ангажирани борбени средства, интензитетот и суровоста на вооружените борби, просторот и времето на одвивање на борбените дејства итн.

Воената обука според Упатството за раководење со обуката, преставува значаен фактор и гарант во подготвката и оспособувањето на вооружените сили за остварување на уставната улога и задачи на армијата. Воената обука има цел да ги подготви, да ги обучи и да ги оспособи војниците, лидерите и единиците, на начин што тие обучени и подготвени ќе се борат и ќе победат во заштитата на територијалниот интегритет и независноста на РС Македонија.

Обуката во Армијата преставува планирана и организирана активност за стекнување на знаења и вештини потребни за извршување на воени задачи (Доктрина за обука во Армијата, страница 7), односно воената обука мора да ги подготви поединците да се соочат со опасност и да извршуваат физички и ментално тешки задачи со највисоко можно ниво на владеење (Overview of Military Training, 2-1). Односот помеѓу воената обука и знаењето е опишан во „Воена психологија“ од Г.Д. Луков, каде се истакнува дека задача на воената обука кај секој војник поединечно е да формира знаење, навики и вештини неопходни за водење на современи борби.

Воената обука преставува спој на теоретското знаење како воено учење и оспособеност за практична примена на теоретското знаење преку правилно воено постапување и дејствување.

Знаењето преставува познавање, свесност или разбирање факти, информации, описи или вештини кои се стекнати преку искуство или образование по пат на перцепција, истражување или учење. Може да биде имплицинтно (практични вештини и експертизи) или

експлицитно (теориско разбирање на нештата), додека според застапеноста, знаењето може да биде формално или систематско. Знаењето може да се подели на институционално знаење, кое е стандардизирано, критички проверено, комисиски одобрено, применливо во институционалното образование врз основа на пишан учебник. Искуственото знаење потекнува и се заснова на лични заклучоци на перципирано лично или туѓо искуство без постоење на соодветна верификација. Процесот на трансфер на знаењето се одвива помеѓу два субјекти: предавач (обучувач), лице што обучува и слушател (обучуван), лице што се обучува, каде што независно од бројот на слушатели, односот помеѓу обучувачот и обучуваниот секогаш е индивидуален. Да се учи значи да се биде способен за усвојување на сет на информации. Улогата на учителот е да го предаде знаењето што го има, а улогата на оној кој учи е да го усвои истото знаење кое го нуди учителот.

Во принципите за обука се истакнува дека командирите се примарни тренери, лица коишто на најразлични начини учествуваат во процесот на обуката, од нејзиното планирање до нејзиното реализирање. Содржината на знаењето имплементирано во обуката е стандардизирано преку одобрена стручна литература (основна или дополнителна). Обучувачот треба да поседува голем број на развиени спсобности и вештини за правилно интерпретирање на знаењето, бидејќи едноличното, механичко и неадаптибилно интерпретирање на информации нема да ја постигне посакуваната цел во процесот на самиот трансфер на знаењето, а тоа е за што пократок временски рок, со помалку вложени средства и ресурси, да се постигне пропишаниот стандард. Покрај одличното познавање на содржината од темите за обука, од обучувачот се бара познавање и равивање на вештини од областа на воената психологија, воената андрагогија и воената методика.

Воената психологија преку основни познавања за психичката структура на личноста и психолошка типологија на личност има цел да му помогне на старешината (обучувачот) да достигне степен на самоспознавање за да може да го разбере неговото лично однесување и реагирање, а потоа да го разбере однесувањето и реагирањето во различни ситуации на неговите потчинети (слушатели), за по пат на ефективна комуникација да изгради еден адаптабилен позитивен соработнички и професионален однос помеѓу него и потчинетите во рамките на една единица или колектив. Од формирањето на позитивен однос во воспитниот процес зависи како војниците го поврзуваат воспитниот процес со процесот на обуката кој е во врска со стекнување на знаењето. Воената организација е составена од припадници кои помеѓу себе се разликуваат врз основа на нивната лична психичка и физичка структура која ги дефинира како посебни личности. Војниците меѓусебно се во постојана интеракција на однесување, условени со нормативот на воената организација, со цел посигнување и одржување на пропишаниот стандард, додека самото однесување и реагирање на еден припадник е условено од неговите лични мотиви и интереси, кои преку воспитниот процес треба да бидат приспособени кон интересите на воениот колектив како интереси од повисока и трајна вредност. Однесувањето секогаш е поврзано со некоја од трите основни психички појави: психички процеси (чувства, перцепција, помнење, мислење итн.), психички состојби (активност, енергичност, пасивност, замор итн.) и психички својства (карактер, темперамент, способност итн.), каде што активирањето на една психичка појава истовремено доведува до активирање повеќе други психички појави како верижна реакција.

Секое воено лице од почетоците на неговото интегрирање во воената организација низ периодот на неговиот кариерен развој е подложно на најразлични психофизички притисоци и ангажирања кои произлегуваат од константните побарувања за динамично приспособување на еден припадник (приспособување од цивилен на војнички начин на живеење, прифаќање на еден цел нормативен систем кој е строго ограничен според времето и местото на секојдневното живеење и работење, прифаќање на наметнат авторитет на насочување на однесување, стекнување на нови знаења кои побаруваат способности за учење и помнење (конгитивни способности), стекнување на нови вештини, работење во средина на постојана компететивност помеѓу припадниците, каде што натпреварувачкиот дух

доведува до борба за место, углед и престиж во колективот, итн.). Улогата на старешината (обучувачот) е да изгради индивидуален професионален однос со секој припадник посебно, да му помогне во приспособувањето на воената организација, преку воспитно-образовниот процес да примени правилен начин на трансфер на знаење, со цел достигнување на стандардите на обученост. Во странските литератури поимот „воена обука“ е заменет со терминот „воен тренинг“ (**Military training, Militäraus bildung, Entrainement militaire, Allenamento militare**), како начин преку кој обучувачот влијае врз обучуваниот, теоретското знаење преку практично извежбување да го претвори во вештина.

Воената андрагогија е научна дисциплина на општа андрагогија, приспособена за потребите на воената организација. Терминот „андрагогија“ потекнува од два старогрчки збора ,,andros" што во превод означува човек и ,,agein" што во превод означува водење, односно водење или воспитување на возрасни луѓе (спротивно од педагогијата како наука за воспитување на деца). Воената андрагогија ги проучува сите проблеми и законитости на воспитувањето и образованието на возрасните во услови на живеење и работење во воената организација, специфичните облици и методи на организацијата на воспитно-образовниот процес во армијата. Ги опфаќа сите процеси на оспособување на припадниците на армијата за водење вооружена борба, школување и континуирано оспособување на старешините, сите облици на културно влијание во услови на војничкиот живот итн. Според воената андрагогија, целта на военото воспитување е целосно развивање на личноста кај секој припадник, со што се придонесува и до развој на самата армија во целина, поради предизвиците кои се поставуваат пред воените лица, особено во вонредна состојба или евентуална војна. Правилното користење на знаењата на воената андрагогија во процесот на обуката бара од секој старешина кој е во улога на обучувач добро познавање на шест фактори кои влијаат врз образованието и воспитувањето на возрасните: потреба за знаење, возрасните имаат потреба да ја знаат причината поради која треба да се стекнат со одредено знаење; искуство, ја преставува основата на секоја образовна активност; престава за себеси, возрасните преземаат одговорност за своето учење, стекнатото знаење, имаат потреба да планираат и да оценуваат; подготвеност, возрасните секогаш повеќе се заинтересирани за учење и стекнување на она знаење што може да го применат и да остварат резултати и добивка; ориентација, возрасните имаат потреба од знаење кое е ориентирано кон решавање на проблеми и ситуации; мотивација, возрасните секогаш се поттикнати и водени од внатрешните мотивирачки фактори.

Воената методика е најрационален, најекономичен и најобјективен начин на изведување на обуката со војниците и единиците во услови слични на борбените, во согласност со барањата на националната концепција за одбрана, воените доктрини на армијата и научените лекции и искуства на нашите единици стекнати при ангажирањето во мировните операции. Според „Воена психологија“, методот е начин на проучување на објективната стварност и спознавање на вистината. Зборот „метод“ потекнува од грчкиот збор ,,metodos“, што означува пат. Основни методи на воената психолоѓја се набљудување и природен експеримент. Набљудувањето може да биде непосредно, кога го извршува самиот старешина или посредно набљудување, извршено преку други старешини, увид во персоналната документација, оценувања, интервју итн. Природниот експеримент е најчесто употребуван начин за решавање на задачи, во исто време опфаќа изведување на обука и процена на обученост, пример од **„Воената психологија“,** е строевата обука, каде што старешината (обучувачот) за кратко време и мал простор при водење на стројот може да изведе голем број на строеви постапки и движења, како и премин од една во друга строева постапка или движење, при што војниците ги учат постапките и движењата преку повторување, ги извежбуваат истите бидејќи не знаат која ќе биде наредната команда што ќе следува, додека старешината има можност да го процени напредокот на поединецот или групата, да го процени вниманието, залагањето, професионалноста во работењето посебно на секој поединец, за потоа низ соодветен разговор во вид на интервју да ги уочи причините и мотивите за одредено однесување.

Постојат седум основни принципи на борбената обука и воспитување кои мора да бидат опфатени со методиката која ја применува обучувачот: Принцип на воспитна насоченост, има цел кај војниците, покрај стекнување на потребното знаење и вештини, да се развијат позитивни работни навики; Принцип на свесна активност, овозможува развивање на свеста кај војникот за важноста на борбеното оспособување, личната активност и одговорност; Принцип на систематичност и постапност, се однесува на систематичноста во стекнување на знаење и постапно развивање на вештини од полесно кон потешко, од поедноставно кон посложено; Принцип на очигледност, подразбира користење на средства кои го олеснуваат стекнувањето на знаењата; Принцип на поврзување на теоријата со практиката, го обезбедува функционалниот однос помеѓу теоретскиот и практичниот дел; Принцип на трајност на знаењата, вештините и навиките, го спречува заборавањето на неопходните знаења преку обезбедување на трајно помнење на тие знаења; Принцип на приближување на обуката кон реалните борбени услови, преку зголемени психофизички напрегања на војникот треба да обезбеди развивање на способности за приспособување и вештини за дејствување во секакви борбени услови. Воената методика, преку основните принципи на борбената обука и воспитување, има цел кај секој припадник да развие работно воспитување како плански, систематски, целисходен организиран процес кој се однесува на работната култура кај луѓето, процес на стекнување знаења, вештини, навики и развивање на способности кои му се потребни на секој човек како работно, продуктивно и творечко битие.

Виктор Крстевски

„Cambrian Patrol 23“

Припадници од Извидувачко-разузнавачкиот баталјон (ИРб) од составот на Командата за операции, во период од 5 до 15 октомври учествуваа на воената вежба „Cambrian Patrol 23“ во областа Брејкон Велс во Обединетото Кралство. Во конкуренција од 100 екипи кои учествуваа на натпреварот со остварени повеќе од 55 проценти остварени задачи, машите припадници освоија 3. место и бронзен медал.За време на вежбата, која се состои од неколку фази од по 48 часа, тимот составен од 10 припадници од ИРб учествуваше во втората фаза на натпреварувањето во период од 7 до 9.10.2023 година. За време од 48 часа, нашиот тим имаше задача да патролира долж теренот на Црните Планини од масивот Камбриан, каде што самиот тим помина повеќе од 70 км со целокупната опрема, тежина, индивидуална и колективна, и со ранец тежок околу 35 килограми. На тешко прооден терен, под лоши временски услови, тие поминаа и извршија успешно околу 10 инциденти (планирање, поминување преку контаминирано земјиште, поминување преку водена површина, извидување на цел, премин преку минско поле, медицинска евакуација, повик за оган, препад и дебрифинг). За време на патролата целиот тим мотивирано, безрезервно, несебично и нештедејќи се ги извршуваше сите зададени задачи и поставени предизвици. Вежбата „Cambrian Patrol“ е една од петте најтешки и најкомплексни воени вежби во светот.

Обука за извидувачи

Во периодот од 11.9 до 6.10.2023 година на АП „Криволак“ и на полигонот за обука „Пенуш“, се реализираше обука за извидувачи со инструктори од ВС на Обединетото Кралство (ОК) за припадниците од 2.пешадиски баталјон (2.пб) од составот на 1.пешадиска бригада (1.пбр) од Командата за операции.
На завршувањето на обуката присуствуваа амбасадорот на ОК Метју Лосон и командантот на 1.пбр, бригаден генерал Сашко Лафчиски. Гостите ги проследија завршните активности од обуката реализирана со извидувачкиот вод од 2.пб и Извидувачкото одделение од Четата за воено разузнавање од 1.пбр, а присутните имаа можност да ја видат обученоста и подготвеноста на единицата

за извршување на сложени извидувачки задачи. Во текот на обуката фокусот беше ставен на практично извежбување за изработка на набљудувачници, блиско извидување и препад, а пресоналот покажа висока мотивираност и посветеност во реализација на задачите. Обуката со инструктори од ВС на ОК е дел од циклусот за обука на припадниците од Лесниот пешадиски баталјон (ЛПБН), кои во изминатиот период, покрај оваа обука, реализираа и индивидуална обука, обука за лидери, одделенска обука, обука за блиска борба и обука за борба во урбана средина.

Обука за лично обезбедување

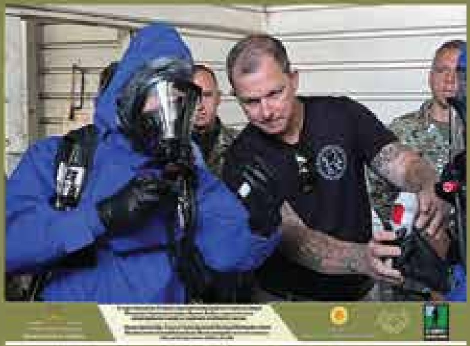
Во присуство на директорот на Генералштабот, бригадниот генерал Симеон Трајковски, во касарната „Илинден“ со пригодна

церемонија се означи завршувањето на обуката за лично обезбедување на определени личности во соработка со Министерството за внатрешни работи. Генералот Трајковски, на припадниците на Армијата кои беа од различни состави, им додели сертификати за успешно посетување на курсот и оспособеност за извршување на задачи од ваков вид. Активноста, која започна на 11.9.2023 година, се изведуваше во четири групи, при што се опфатија стотина припадници на Армијата од различни единици. Притоа, под менторство на инструктори од МВР се изведе обука за постапки и процедури при лично обезбедување на определени личности, меѓу кои и теоретски сознанија за законските одредби од оваа област, формирање на тимови за заштитни формации, ескортно обезбедување и сообраќајно обезбедување на функционери и други постапки. По завршувањето на заедничката обука, а пред доделувањето на сертификатите, се спроведе и тест за мерење на компетенција и евалуација на активноста. Активноста се спроведе врз основа на претходните координации со МВР за поддршка на нашите капацитети во подготовка, организација и реализација на обврските за Министерскиот совет на ОБСЕ, кој ќе се реализира во Република Северна Македонија во периодот од 30.11 до 1.12.2023 година.

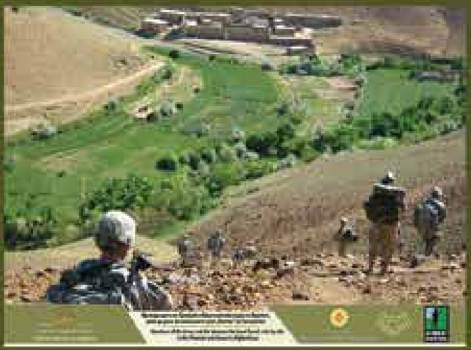
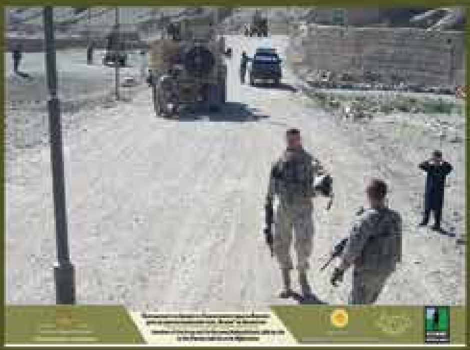
Република Северна Македонија

Министерство за одбрана

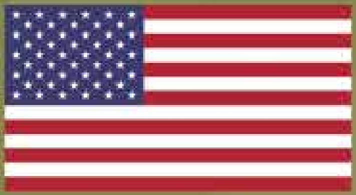
30 ГОДИН
АРМИЈАТА
МАКЕДО
ГА



Армија на
Република Северна Македонија

...И ПАРТНЕРСТВО ПОМЕЃУ ...А НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА ...НИЈА И НАЦИОНАЛНАТА ...АРДА НА ВЕРМОНТ

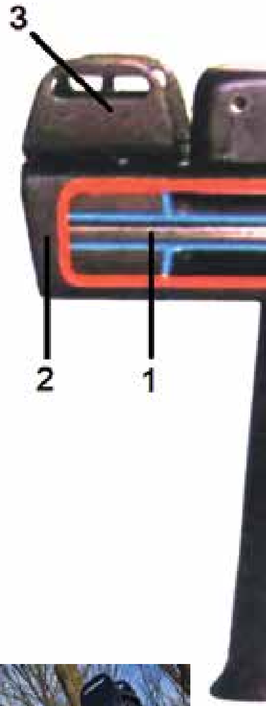


VERMONT
NATIONAL GUARD

Автомат „Spectre M4“

Автоматот „Spectre M4“ е главно наменет за полициски и антитерористички единици бидејќи овозможува инстант борбено дејство, поседува компактни димензии со цел лесно маневрирање и ракување, голема густина на оган на кратки растојанија и голема безбедност при ракувањето. Исто така, оружјето е добро избалансирано, така што при пукање, особено при рафална стрелба, потребно е многу малку време нишаните да се вратат на целта, што придонесува за голема прецизност.
Автоматот работи на принципот „blow-back firing system“, односно од создадената повратна сила при испукување на куршумот (повратното дејство), што се применува и кај пиштолите. Пукањето со автоматот се изведува од затворената положба на затворачот, а механизмот за активирање на чкрапалото е со DA-систем (двојна акција). Практично, оружјето може да се наполни и репетира, но удирачот на затворачот е исклучен. Но, кога ќе го повлечете чкрапалото, удирачот на затворачот се ослободува пред да се ослободи затворачот. Односно, оружјето со куршум во цевката е сигурно од случајно истрелување, благодарение на безбедносниот систем.
Во основа оружјето може да се подели на две целини. Едната целина е горниот сандак во чиј склоп се цевката, предниот и задниот механички нишан, затворачот со ударна игла, удирачот на затворачот, двостраната рачка за репетирање, устиeто за прифаќање на рамката за муниција, задниот поклопец на сандакот со водиштето и двете повратни пружини и кундакот на склопување, кој се склопува преку горниот дел од сандакот. Втората целина е долното одвоиво куќиште во чиј состав се механизмот на чкрапалото и чкрапалото со двострано вградените лостови за мануелната кочница и декокерот и полимерскиот пиштолски ракофат. Инаку, двострано вградените командни лостови од мануелната кочница, декокерот и рачката за репетирање и централно поставеното копче за ослободување на рамката за муниција (види број 21 од пресек-сликата) овозможуваат лесно манипулирање со оружјето, независно дали корисникот е деснак или левак.
Друга добра карактеристика на „Spectre M4“ е интелигентно осмисленото воздушно ладење на цевката со помош на движењето на затворачот. При движењето на затворачот се присилува движење на воздухот низ куќиштето на цевката кое поседува по 4 отвори на горниот дел и од страните и 2 отвори на долниот дел од куќиштето, притоа овозможувајќи интензивен автоматски оган без да дојде до прегревање на цевката. За нишанење се користат преден и заден механички нишан, со нишанска далечина до 100 метри. Предниот нишан може да се приспособува по височина и има бочна заштита, додека задниот нишан е фиксен и исто така поседува бочна заштита.
Со цел да се овозможи сокриено носење (под палто), „Spectre M4“ е опремен со метален скелетоиден кундак на склопување кој се преклопува над горниот сандак и рачката за репетирање во форма на две мали копчиња.
Инаку, горниот сандак е направен од пресуван челичен лим, интегриран со куќиштето на цевката. За лесно да „виси“ автоматот на рамо (под палтото), создаден е посебен ремник кој се закачува на задниот дел од автоматот.
За автоматот „Spectre M4“ се развиени компактни метални рамки за муниција со 4 реда (со еден потиснувач за муниција), со капацитет од 30 и 50 куршуми, додека за цивилниот пазар се развиени рамки за муниција со 5, 10 и 15 куршуми. Рамките за муниција се изработени од пресуван челичен лим.
Автоматот се произведувал во 4 различни калибри на цевката, односно развиени се верзии за користење на следните типови муниција: 9x19 mm „Parabellum“, 9x21 mm, .40 SW и .45 „Auto“. Практично, цевката внатрешно поседува 6 синусоидни жлебови кои овозможуваат зголемување на енергијата и на брзината на зрното, а истовремено и намалување на триењето помеѓу цевката и проектилот, што го продолжува векот на цевката. На цевката по потреба може да се постави придушувач на истрел.
Ракувањето со автоматот е многу едноставно. За негово основно теренско расклопување и склопување не е потребен никаков алат. Инаку, самото расклопување може да се изведе за 8 секунди.
За цивилниот пазар се развиени 2 верзии од оружјето, и тоа „SITES Falcon“, автомат кој нема кундак и е заведен како полуавтоматски пиштол и „SITES Ranger“, кој е заведен како полуавтоматски карабин, бидејќи поседува долга цевка и кундак.
Корисници на „Spectre M4“ се безбедносните и полициски служби на Италија и Франција.

Ивица Дамески



Објаснување на пресек-сликата

1. Цевка
2. Штитник на цевката
3. Преден механички нишан со штитник
4. Кундак на склопување
5. Двострана рачка за репетирање
6. Ударна игла
7. Затворач
8. Повратна пружина на затворачот
9. Удирач на затворачот
10. Повратна пружина на удирачот на затворачот
11. Водиште на повратните пружини за затворачот и удирачот на затворачот
12. Заден механички нишан со штитник
13. Надворешен утврдувач на задниот поклопец од горниот сандак

14. Заден поклопец од горниот сандак, каде што е поставено водиштето на повратните пружини

15. Чивија за утврдување на позицијата помеѓу горниот сандак и одвоеното куќиште во чиј склоп се механизмот на чкрапалото и полимерскиот пиштолски ракофат

16. Лост од декокерот (поставен е од двете страни на оружјето)

17. Одвоен систем составен од механизмот на чкрапалото и полимерски пиштолски ракофат

18. Лост од мануелната кочница (поставен е од двете страни на оружјето)

19. Чкрапало

20. Штитник на чкрапалото

21. Копче за ослободување на рамката за муниција

22. Рамка за муниција со 4 низи за куршуми (со 2 пружини и еден потиснувач за муниција)

23. Опционен преден полимерски ракофат

Тактичко-технички карактеристики на „Spectre M4“	
Калибар	9x19 mm Parabellum
Должина со склопен кундак	350 mm
Должина со расклопен кундак	580 mm
Должина на цевката	130 mm
Широчина на сандакот	35 mm
Тежина, празен	2.9 kg
Теоретска брзина на стрелба	850 куршуми во минута
Практичен ефикасен дострел	100 m
Брзина на проектилот на излез од цевката	396 m/s
Капацитет на стандардна рамка за муниција	30 и 50 куршуми

Авион „Lockheed F-104 Starfighter“

Суперсоничен ловец за постигнување воздушна супериорност, воедно распореден и како ловец-бомбардер, авионот „Lockheed F-104 Starfighter“ е американски воздухоплов од времето на Студената војна. Создаден како повеќенаменски авион за сите временски услови во раните 1960-ти години, имал мошне распространета услуга надвор од САД. Во тоа време владата на САД верувала дека е значително зад СССР во однос на големината на нејзината флота на бомбардери на млазен погон.

За да се согледаат предностите и слабостите на воздухопловите во тоа време, воедно и научените лекции од војната, во 1951 година биле реализирани серија интервјуа со борбените пилоти од Корејската војна. Водечкиот дизајнер во компанијата „Lockheed“ одлучил да го смени трендот од сѐ поголем и посложен ловец за производство во едноставен и лесен авион, способен за лет до максимална надморска височина со исклучителни перформанси за искачување. Во таа насока, брзината на „Starfighter“ и перформансите на брзината на искачување ги заинтригирале воздухопловните сили. Експерименталниот модел „Lockheed XF-104“ за прв пат полетал во 1954 година, а 4 години подоцна бил ставен во оперативна употреба од страна на воеността воздухопловство (USAF).

Дизајн

Водечкиот дизајнер во компанијата „Lockheed“, потпретседателот за инженерство и истражување, ги посетил воздухопловните бази на американското Воеността воздухопловство во Јужна Кореја во 1951 година, со цел да разговара со пилотите на ловците за тоа што сакаат и што им е потребно во борбениот авион. Во тоа време американските пилоти биле соочени со советските авиони „MiG-15“ за кои многумина сметале дека се супериорни во однос на поголемите и посложени американски ловци. Пилотите побарале мал и едноставен авион со одлични перформанси, особено со способности за голема брзина и лет на голема височина. За да ги постигне посакуваните перформанси, компанијата „Lockheed“ се одлучила за мал и едноставен авион, тежок 5.400 килограми и само со еден моќен мотор. Компанијата го претставила својот нов концепт на борбен авион, а договорот за развој го добила на 12 март 1953 година. Иако развојот на „F-104“ никогаш не бил тајна, ниту една фотографија од авионот не била објавена во јавност, се до 1956 година (иако „XF-104“ за прв пат полетал во 1954 година).

Авионот „Starfighter“ имал радикален дизајн, со тенки крила прикачени наназад на трупот на авионот, за разлика од повеќето современи авиони. Крилото обезбедило одлични суперсонични перформанси на мала надморска височина, големи брзини на слетување, но и слаба способност за маневрирање. Тоа бил првиот производствен авион кој постигнал 2 маха и првиот авион кој достигнал височина повеќе од 30.000 метри.
Во 1958 година воспоставил светски рекорди за брзината, висината и времето за искачување, станувајќи првиот авион што ги држи сите три рекорди истовремено. Поради својот физички изглед и перформанси, честопати се нарекувал „missile with a man in it“.
Како одговор на германскиот документ

во кој било наведено само еден концепт да ги исполни побарувањата за ловец, ловец-бомбардер и авион за извидувачка мисија, компанијата ја редизајнирала целата авионска рамка, опремата за слетување, а бил вграден и помоќен мотор со систем за подобрено маневрирање и со електрична опрема за одмрзнување за влезовите за довод на воздух. Авиониката, исто така, била подобрена, првенствено со радар во повеќе режими и инерцијален систем за навигација (прв таков систем ставен во оперативна употреба). Овие промени го зголемиле количеството на вооружувањето што може да се носи, а исто така му овозможиле способност на авионот да ги исполни барањата на НАТО за способност за носење нуклеарно вооружување. За разлика од кратката употреба во американското Воено воздухопловство, „Lockheed F-104 Starfighter“ постигнал потрајни успеси во другите НАТО и сојузнички земји. Во октомври 1958 година, Западна Германија го ставила во служба авионот како главен борбен авион. Набргу следувала Канада, заедно со Холандија, Белгија, Јапонија и Италија. Европските нации формирале конзорциум кој бил најголемата меѓународна производствена програма во историјата до тој момент. Четирите европски нации формирале четири производствени групи за компоненти, со цел заеднички да го произведуваат авионот под лиценца. Мултинационалниот конзорциум формирал Централна канцеларија за координација наречена NASMO (NATO Starfighter Management Office) во Кобленц, Германија, која успеала да постигне високо ниво на стандардизација и соработка. Соработката помеѓу германската влада и „Lockheed“ била толку успешна што и другите странски држави брзо го следеле примерот, купувајќи ги правата за лиценцирање на авионите во следните децении. До 1980 година, кога бил произведен последниот „Starfighter“, околу 14 земји управувале со овој авион.

Карактеристики
Авионот „Starfighter“ бил целосно метален, изработен првенствено од дуралумин, а останатиот дел бил изработен од челик и титаниум. Трупот на авионот бил приближно два и пол пати подолг од распонот на крилата на авионот. Тестовите на компанијата утврдиле дека најефикасната форма за суперсоничен лет со голема брзина е многу мало и тенко, средно монтирано трапезоидно крило. Голем дел од податоците за обликот на крилата се добиени од тестирањето направено со експерименталниот беспилотен „Lockheed X-7“, кој користел крила со слична форма. Седиштата за катапултирање имале одредени недостатоци од конструкторска природа, со задоволување на одредени параметри (брзина, висина) за нивно функционирање. Подоцна авионите биле опремени со седишта од типот „Martin-Baker Mk.7“ („нула-нула“ со значење нулта надморска височина и нулта брзина на воздухот). Новите радарски системи и системи за наведување овозможиле авионот да може да ја носи новата инфрацрвена наведувана ракета „AIM-9L Sidewinder“, како и радарски управуваните ракети „AIM-7 Sparrow“ и „Selenia Aspide“.
За разлика од некои суперсонични авиони, „F-104“ немал влезови со променлива геометрија. Наместо тоа, при големи брзини вишокот воздух бил заобиколен околу моторот и помагал околу неговото ладење, овозможувајќи максимална брзина поголема од 2 маха. Воздухопловот бил способен за уште поголеми максимални бројки доколку алуминиумот на авионот можел да го издржи загревањето поради триење на воздухот. Брзините над 2 маха брзо го прегревале моторот, што резултирало да му се даде дизајнерско ограничување на брзината од 2 маха. Проблемите со моторот, како и предноста на воздухопловите со подолг долет и поголема носивост, значеле негова краткотрајна употреба. Неговото слабо безбедносно досие, особено во службата на германското воено воздухопловство „Luftwaffe“, довело до значителни загуби. Германците изгубиле 292 од 916 авиони и 116 пилоти од 1961 до 1989 година. Поради неговата висока стапка на несреќи, од германската јавност го добил прекарот „The Widowmaker“. Авионот бил повторно активиран за време на берлинската криза и Виетнамската војна, а бил повлечен од активна служба во текот на 2004 година.

Драган Павловски

„GAZ 2330 TIGR“ – лесно оклопно извидувачко возило

„GAZ-2330 Tigr“ е лесно оклопно возило на тркала, дел од групацијата GAZ. Возилото првенствено е наменето за потребите на полицијата и за вооружените сили на Русија

„GAZ-2330 Tigr“ е повеќенаменско, лесно оклопно возило 4x4, произведено од руската воена индустриска компанија (ВПК-Военно-промышленная компания), дел од групацијата GAZ. Возилото е главно управувано од руското Министерство за одбрана и силите на Министерството за внатрешни работи. Возилата се распоредени во тимовите за брза реакција и специјалните сили за изведување мисии за придружба, патроли и контратерористички операции. Првиот прототип на возила „Tigr“ беше претставен во 2002 година, а производството започна во 2004 година. Возилата се произведени во машинското претпријатие „Арзамас“, дел од ВПК, во рускиот регион Нижни Новгород. Првичните нарачки се добиени од Министерството за одбрана на Русија и од Министерството за внатрешни работи. Возилото првенствено е за полицијата и за вооружените сили на Русија. Кина доби 100 возила „SPM-2E Tigr“ во 2008 година. Други земји кои имаат намера да купат возила „Tigr“ се Бразил и земји клиенти од Блискиот Исток. Во октомври 2012 година, руското Министерство за внатрешни работи (МВД) потпиша договор со Никарагва за испорака на неодреден број возила „Tigr“.

Лесното оклопно возило „GAZ-2330 Tigr“ беше распоредено во операциите за време на кримскиот конфликт меѓу Русија и Украина во 2014 година. Во моментов, возилото е во функција и во вооружените сили, вклучувајќи ги и оние на Алжир, Ерменија, Белорусија, Монголија, Словачка, Уругвај и Узбекистан. Лесното оклопно возило „Tigr“ се произведува во широк спектар на варијанти за голем број на апликации: GAZ-2975 е воена варијанта на ГАЗ-2330 Tigr; GAZ-233001 е неоклопна верзија развиена за цивилниот пазар; GAZ-233034 и GAZ-233036 SPM-2 се повеќенаменски оклопни полициски возила дизајнирани за полицијата и за агенциите за спроведување на законот. Варијантата „SPM-2“ нуди балистичка заштита во согласност со NATO STANAG 4569 ниво 2. Другите варијанти вклучуваат оклопни транспортери „GAZ-233014-0000186“ и „GAZ-233014-0000184“, носач на „UAV MK-BLA-01“, повеќенаменски ракетен систем „Kornet-EM“, извидувачко возило „Tigr Scout“ и „Tigr-M (AMN-233114)“- мобилно возило за електронско војување.

Дизајн на лесното оклопно возило „GAZ-Tigr“

Лесното оклопно возило „GAZ-2330 Tigr“ вклучува конвенционален распоред со моторот поставен напред, кабина на екипажот во средината и делот за војници позади. Возилото наликува на американското „HMMWV“. Модуларниот дизајн на „Tigr“ овозможува конверзија на базните возила во патнички, оклопни и товарни платформи. Возилото може

да се конфигурира и да ги исполнува различните барања на мисијата на клиентите.Возилото е со должина од 5,16 метри, ширина од 2,2 метри и висина од 2 метри. Има тежина од 5300 кг, додека при додавање на дополнителен оклоп „add on armor“ тежината се зголемува до 7800 кг. Оклопниот комплет ја зголемува балистичката заштита на возилото. Може да носи товар од 1.500 килограми. Стандардната верзија на возилото „Tigr“ располага со возач и 11 патници. Другите варијанти се опремени со седишта за четворица до деветмина патници. Повеќенаменското возило „Tigr-M“ опремено со далечински управувана вооружена станица - ДУВС „Arbalet-DM (RCWS)“ беше претставено во 2016 година, а оперативно во рамките на руските вооружени сили во 2017 година. ДУВС „Arbalet-DM RCWS“ служи за евакуација на населените области, истовремено овозможувајќи му на операторот да ја надгледува ситуацијата без ризик. Тие беа користени од страна на руските вооружени сили за време на конфликтот во Украина за транспорт на пешадија и транспорт на товар. Една од верзиите на возилото „Tigr-M“ беше опремена со отворена платформа поставена на горниот дел од трупот, која може да се врти 360 степени.
Руското Министерство за одбрана купи неколку возила „Tigr-M со вооружена станица „Arbalet RCWS“ за руските воздушни трупи од 2017 година. Тие се дизајнирани да ја подобрат борбената ефикасност и агилноста на тимовите за извидување. Тие се користат од страна на војниците за тактичка и огнена обука. Во август 2023 година, руското Министерство за одбрана направи порачка на серија возила „GAZ Tigr-M“ со дополнителен оклоп. Оклопните возила „GAZ Tigr-M“ можат да сместат двајца членови на екипажот и седум десантни трупи. Возилата ќе даваат поддршка при патролирање, огнена поддршка, пешадиски транспорт, извидување и придружба на конвои.

Далечински управуваната вооружена станица - ДУВС „Arbalet-DM (RCWS)“ може да се монтира на оклопни возила на тркала и на гасеничари, на површински бродови и на фиксни стражарски места. ДУВС е или вооружена со тежок митралез KORD 12,7 мм наполнет со муниција од 150 куршуми или со митралез PKTM 7,62 мм кој носи 250 парчиња муниција. ДУВС „Arbalet RCWS“ поседува напредни способности за откривање и следење цели, без разлика дали е во мирување или е во движење. Станицата е опремена со електрооптички систем за извидување и фрлач на димни гранати „902B Tucza“. Нејзините оптички камери можат да идентификуваат објекти оддалечени до 2,5 километри, додека инфрацрвените камери имаат опсег до 1,5 километри. Дополнително, системот за набљудување на станицата за оружје е подобрен со ласерски далечинометар.

Спецификации на оклопното возило „GAZ-Tigr“	
производител	GAZ
должина	5,16 метри
широчина	2,20 метри
висина	2,00 метри
тежина	7200 кг
носивост	1,5 тони
посада	2 + 9;
вооружување	митралез 7,62 мм PKTM или 30 mm-автоматски фрлач на гранати
автономија на опсег	1000 km
максимална брзина на пат	140 km/h

Вооружување и самозаштита на „GAZ-Tigr“

Стандардното возило „Tigr“ може да биде вооружено со митралез 7,62 мм/12,7 мм или со автоматски фрлач на гранати од 30 мм. Вооружувањето е поставено на врвот на покривот.Оклопната варијанта на „Tigr“ е опремена со оклопни плочи, оклопни облоги и стаклени прозорци

отпорни на куршуми. Возилото е достапно во две нивоа на заштита. Оклопот ги штити екипажот и патниците од огнено оружје од мал калибар, парчиња артилериски гранати и импровизирани експлозивни направи (IEDs). Оклопната варијанта е 700 килограми потешка од стандардното возило „Tigr“. Дизајнот на „Tigr-M“ има неколку подобрувања, со цел да се подобрат неговите работни карактеристики, веродостојноста, ергономијата и заштитата од куршуми и мини. Основната варијанта „GAZ Tigr“ се напојува со дизел-мотор „Cummins B205 20“, споен или со 5-брзински механички „GAZ JSC“ или со автоматски менувач „Allison LCT-1000“. Моторот обезбедува максимална брзина на пат од 140 km/h. Предгрејачот обезбедува палење на моторот за време на ладно време. Моторното одделение е опремено со автоматски систем за гаснење пожар. Други опции за мотори достапни за возилото се: Cummins B-180 5,9l, 180 hp; Cummins B-214 5,9l, 215 hp или GAZ-562 3,2l, со турбо дизел-мотор од 197 hp. Лесното оклопно возило „Tigr“ е опремено со целосен погон (full-time) на сите тркала. Независната суспензија од типот на попречна метална прачка со торзија се состои од хидраулични телескопски амортизери и стабилизатори. Гумите KI-115 AM се опремени со систем за автоматско надувување на гумите. Системот му овозможува на возачот да го приспособи притисокот во гумите според условите на теренот.

Возилото покажа одлична мобилност при движење надвор од патот на тешки песочни дини. Има висока способност за работа во пустинска клима со амбиентални температури до +50°C. Возилото може да совладува агли на поаѓање од 52° и може да помине на длабочина на вода од 1,2 m. Дизајниран за перформанси во планински, арктички и пустински средини, „Tigr“ е способен да работи на амбиентални температури кои се движат од -14 до +50 °C (7до 122 °F). Со произведени над 3000 возила во најразлични варијанти, како оператори на овие возила, покрај вооружените сили на Руската Федерација, се и Белорусија, Ерменија, Казахстан, Словачка, Сирија, Таџихистан, Киргистан, Кина, Конго, Гвинеја, Монголија, Никарагва, Обединетите Арапски Емирати, Уругвај, Узбекистан, Јемен и Замбија. Според податоците од отворени извори, овие возила беа употребувани во конфликтот на Крим во 2014 година, како и при агресијата на Русија врз Украина во 2022 година, при што има податоци дека 7 возила „Tigr“ и 32 возила „Tigr-M“ се заробени од страна на украинските сили, а дел од нив се и во оперативна употреба во украинската армија.

Идриз Идризоски

Бугарија ја осовременува армијата со оклопните возила „Strayker“

На 1.9.2023 година Соединетите Американски Држави (Стејт департментот) одобри продажба на воена опрема на Владата на Бугарија, проценета на околу 1,5 милијарди долари, опрема во која најмногу се опфатени оклопните возила „Stryker“ 8x8 во различни верзии, заедно со потребната логистичка опрема. На 21.9.2023 година бугарската Влада и официјално ја одобрува набавката на 183 оклопни возила „Stryker“, кои ќе бидат наменети за единиците за брзи интервенции декларирани во НАТО, со цел зголемување на компатибилноста. Во склоп на набавката ќе бидат опфатени следните верзии од возилото„ Stryker“: M1296 Infantry Carrier Vehicles – Dragoon (90 возила), M1126 Infantry Carrier Vehicles (17 возила), M1132 Engineer Squad Vehicles (9 возила), M1130 Command Vehicles (33 возила), M1133 Medical Evacuation Vehicles (24 возила) и M1135 Nuclear, Biological, and Chemical Reconnaissance Vehicles (10 возила). За потребите на овие возила ќе биде набавена најсовремена опрема за дејство во сите временски услови, преку ден и ноќ, современи комуникациски системи, далечински управувани борбени станици „M-153 A4 CROWS“ и севкупна логистичка опрема потребна за нивно сервисирање и одржување. Инаку, од сите верзии, верзијата „M1296 Infantry Carrier Vehicles – Dragoon“ е борбено најмоќна, односно е опремена со беспосадна борбена купола вооружена со еден автоматски топ „Mk.44 Bushmaster II“ 30 mm и еден коаксијален митралез од 7,62 mm. Во склоп на набавката се опфатени и 17 логистички возила HEMTT (камиони), во неколку верзии. За да се обезбеди непречено спроведување на договорот, 20 претставници од изведувачите на возилата „Strayker“ ќе бидат испратени во Бугарија за период од 24 месеци. Нивните примарни одговорности ќе бидат подготовка на логистичката поддршка, обука и поддршка за склопување на набавените компоненти наменети за возилата.

Ивица Дамески

Оружје со насочена енергија
Војна со брзина на светлината

Ова оружје е систем кој користи насочена енергија првенствено како директно средство за онеовозможување, оштетување или уништување на противничката опрема, објекти и персонал. Војувањето со насочена енергија е воена акција која вклучува употреба на оружје, уреди и контрамерки со насочена енергија за да предизвика директно оштетување или уништување на противничката опрема, објекти и персонал, или за да се утврди, експлоатира, намали или спречи непријателска употреба на електромагнетниот спектар преку оштетување, уништување и нарушување. Користејќи насочени енергетски зраци како ласери и микробранови, овие напредни вооружени системи можат да таргетираат и уништат низа цели, од проектили до персонал и возила. Во споредба со традиционалното оружје, ова оружје нуди повеќе предности, вклучувајќи прецизност, брзина, ефикасност и достапност по истрел. Како резултат на тоа, континуираното инвестирање во оваа технологија претставува значителен скок напред во одбранбените способности. Оружјето

> Оружјето со насочена енергија користи концентрирана електромагнетна енергија, наместо кинетичка енергија, за онеспособување, оштетување, онеспособување или уништување на непријателска опрема, објекти и персонал. Оружјето со насочена енергија се опишува како општ термин кој опфаќа технологии кои произведуваат зрак од концентрирана електромагнетна енергија или атомски или субатомски честички

со насочена енергија има потенцијал кој овозможува нови концепти на воени операции. Зраците генерирани од оружјето со насочена енергија стигнуваат до целта со брзина на светлината од околу 300.000 километри во секунда. Бидејќи секоја форма на електромагнетна енергија патува со истата брзина (универзалната константа на Ајнштајн во неговата позната равенка), оружјето што користи насочена енергија како негов деструктивен механизам може да помине големи растојанија речиси моментално. Така, предизвикот за следење и пресретнување на целта е значително поедноставен, а капацитетот на целта да избегне штета е значително намален. Исто така, нивните зраци не се засегнати ниту од гравитацијата бидејќи немаат маса, па затоа се движат во права линија. Ова го прави насочувањето и нишанењето полесно и посигурно, а сложените пресметки потребни за одредување на балистичките траектории и другите карактеристики на летот на конвенционалната муниција се ирелевантни за нив.

Оружјето со насочена енергија е исклучително прецизно. Главниот зрак на воздушниот ласер е широк само 1,5 метри, а сепак може да погоди цели кои се оддалечени до 500 километри

со прецизна точност. Всушност, со доволно следење и карактеризација, напаѓачите кои користат оружје со насочена енергија можат да го изберат конкретниот дел од брзата цел што сакаат да ја нападнат. Оваа невидена прецизност овозможува да се постигнат хируршки удари без колатерална штета. Ефектите од оружјето со насочена енергија можат да се приспособат за да се постигнат низа резултати, смртоносни или неубиствени, деструктивни или нарушувачки. Ова се постигнува првенствено со приспособување на количината на енергија што се испорачува врз целите или брановите должини на кои се испорачува енергијата. На пример, радиофреквентното оружје може да генерира бранови на одредени фреквенции и нивоа на моќност за да се постигне привремено вознемирување на одредени видови електронски уреди, додека другите видови остануваат неповредени. Оружјето со насочена енергија чини релативно малку во споредба со конвенционалната муниција. Иако системот за генерирање на зраци може да биде скап за изградба и одржување, цената на употребата е минимална, бидејќи системот троши само енергија. Бидејќи ова оружје испорачува светлина наместо муниција, никогаш нема да остане без муниција, односно таа е ограничена само од достапноста на енергија. Оружјето со насочена енергија може да служи и како уред со сензори. Ласерите можат да се користат не само за напад на цели, туку и за откривање, сликање, следење и осветлување. Микробрановите со висока моќност работат во исти бранови должини како радарите, што им дава сличен потенцијал за следење во некои апликации. Така, разликата помеѓу оружјето и сензорите што преовладува во традиционалното војување почнува да исчезнува со оглед на военото влијание на насочената енергија. Всушност, ласерите (иако не со висока моќност), исто така се најперспективната технологија за елиминирање на ограничувањата на пропусниот опсег во идните архитектури за команда и контрола.

Овие оружја имаат повеќекратна примена, вклучително и заштита од беспилотни летала, пресретнување на проектили и нарушување на непријателските електронски уреди. Влијанието на нивните ефекти може да се приспособи со манипулирање со типот на енергија и силата насочени кон наменетите цели, а тие можат брзо да пренесат смртоносна сила поради брзината на светлината. Сепак, не сите уникатни карактеристики на оружјето со насочена енергија се позитивни квалитети. Радиофреквентните зраци можат лесно да се пренасочат со спроводлив материјал помеѓу нивниот извор и наменетите цели. Ласерските

зраци се распаѓаат преку интеракција со водена пареа, прашина и атмосферски турбуленции. Но, и покрај нивниот ограничен опсег, скапиот развој и производство, оружјето со насочена енергија станува сè попопуларна опција за воената и одбранбената индустрија ширум светот. Со оглед на тоа што светот сè повеќе се потпира на напредните технологии, развојот и користењето на оружјето со насочена енергија брзо добива на интензитет. Оваа врвна технологија нуди неколку различни предности во однос на традиционалното оружје, што ја прави атрактивна опција и за воени и за цивилни апликации. Една од најзначајните придобивки е нивната способност да изведуваат прецизни и моментални удари, без да предизвикаат значителна колатерална штета. Ова ги прави идеални за употреба во урбани средини или други области каде традиционалното оружје би било премногу деструктивно. Дополнително, може да се користат на поголеми далечини, често без да бидат откриени, овозможувајќи изненадувачки напади што може да му дадат на напаѓачот значителна предност во однос на бранителот. Друга клучна предност на ова оружје е неговата разновидност. Тие можат да се користат и за смртоносни и за несмртоносни цели, што ги прави идеални за низа примени. На пример, оружјето со насочена енергија може да се користи за онеспособување на електроника, за растурање толпи или за запирање возила, како и за традиционални воени цели како ракетна одбрана, противвоздушна одбрана и копнена одбрана.

Оружјето со насочена енергија е ветувачка технологија со широк опсег на примена, и во воен и во цивилен контекст. Неговата прецизност, разновидност и малата колатерална штета ги прават атрактивна опција за иднината на војувањето. Овие оружја се категоризирани врз основа на видот на енергијата што ја користат, при што најпознатите типови се ласерски, микробранови, зрак со честички и звучни. Оружјата со насочена енергија, базирани на ласер, користат високо концентрирани зраци на светлина за да изведат прецизен напад на целта. Овие оружја се дизајнирани за ефективно да се спротивставаат на широк опсег на цели, од проектили и авиони до копнени возила. Сепак, тие можат да служат и за несмртоносни цели, како што се заслепување или оневозможување на сензори. Оружјата базирани на микробранови, од друга страна, користат електромагнетни бранови со висока фреквенција за да испорачаат насочен напад на субјект. Овие бранови обично се движат од 1 GHz до 100 Ghz и можат да бидат ефективни против широк опсег на цели, вклучувајќи проектили, авиони и копнени возила. Дополнително, тие можат да се

користат за несмртоносни цели, како што е онеспособување на електрониката. Оружјата со зрак на честички користат високо наелектризирани честички, како електрони или јони, за да извршат прецизен напад на целта. Слично на другите, овие оружја се дизајнирани да бидат ефективни против различни цели, вклучувајќи проектили, авиони и копнени возила. Оружјата со зрак на честички имаат и несмртоносни примени, како што е онеспособување на електрониката. Звучните оружја се единствени во нивната употреба на звучни бранови со висок интензитет за да се изврши насочен напад на целта. Овие оружја се дизајнирани да се спротивставаат на широк опсег на цели, од поединци до толпи. Може да се користат и за несмртоносни цели, како што се растурање толпи или запирање возила. Како што развојот и имплементацијата на оружјето со насочена енергија продолжува да се унапредува, разбирањето на разликите помеѓу секој тип ќе биде од клучно значење во

обликувањето на иднината на модерното војување. Како што светот станува технолошки понапреден, земјите се натпреваруваат да развијат нови форми на оружје за да одржат конкурентна предност. Оружјето со насочена енергија станува сè попопуларен избор и сè повеќе нации инвестираат во нивниот развој. Меѓу оние што предводат се САД, Русија, Франција, Германија, Велика Британија, Израел, Кина и Индија. Развојот на ова оружје не е ограничен само на владини субјекти. Во производството на ова оружје, исто така, се ангажирани и неколку компании, вклучувајќи ги корпорациите „Raytheon Technologies“, „Northrop Grumman“, „Lockheed Martin“, „Thales Group“ и „BAE Systems“. Иако употребата на оружјето со насочена енергија не е без контроверзии, јасно е дека тоа ќе игра сè позначајна улога во модерното војување. Додека нациите продолжуваат да инвестираат во неговиот развој, останува да се види како оваа технологија на крајот ќе ја обликува иднината на војувањето. Способностите на некои веќе развиени оружја со насочена енергија вклучуваат и ласерски и микробранови системи со висока моќност. Додека ласерското оружје примарно се користи за прецизно таргетирање на мали цели, како што се дојдовните проектили и беспилотни летала, системите со насочени микробранови се користат за нарушување на електронските системи, вклучувајќи радари, комуникациски системи и компјутери. Оружјата со насочена енергија користат ласерска технологија за уништување непријателски цели, без разлика дали се тоа беспилотни летала, непријателски чамци или минофрлачи, преку фокусирана употреба на високоенергетски зраци или ласери. Овие оружја се дизајнирани за привремено или трајно оштетување или уништување на цели на земја, во воздух или во вода. Високомоќни системи до 100 киловати моќност за краток, среден и долг дострел можат тивко да ги онеспособат непријателските проектили или беспилотни летала, без да оставаат никакви физички докази или остатоци, што ги прави неверојатно ефикасна алатка во современите одбранбени системи.

Напредокот во развојот на овие оружја е импресивен, но сè уште има предизвици во развојот на овие оружја. Еден од примарните предизвици е технолошкиот предизвик. Развивањето бара значителна техничка експертиза и инвестиции.

Друг предизвик се финансиските ограничувања, бидејќи нивниот развој бара постојани инвестиции за подолг период. Регулаторните пречки се исто така значаен предизвик, бидејќи технологијата на овие оружја покренува неколку етички и правни проблеми, како што се потенцијалот за колатерална штета и неселективното таргетирање.

И покрај овие предизвици, постигнат е значителен напредок во развојот на овие оружја. Веќе е развиено високоенергетско ласерско оружје, оружја со микробранови со висока моќност, електронски акцелератори со цели на проектили со долг дострел, со емитување силни импулси на релативистички електронски зраци кои можат да ги оштетат електронските системи на непријателските проектили. Исто така се започнати и проекти кои се фокусирани на создавање пушки со насочена енергија. Може да се каже дека, иако оружјата со насочена енергија се појавија како ветувачка технологија во модерното војување, нудејќи неколку предности во однос на традиционалните оружја, вклучувајќи прецизност, разновидност и мала колатерална штета, земјите мора да инвестираат уште повеќе во тоа за да ја подобрат својата воена индустрија. Сепак, развојот и распоредувањето на ова оружје предизвикуваат етички и правни проблеми што мора да се решат. Прашањата околу употребата на сила и потенцијалот за несакани последици мора внимателно да се разгледаат. Овие оружја, исто така, се предмет на меѓународното право, вклучувајќи ги и Женевските конвенции кои ја регулираат употребата на оружјето во вооружени конфликти. И покрај овие грижи, напредокот најверојатно ќе продолжи бидејќи одбранбенит естаблишменти на земјите веќе ги идентификуваа овие оружја како клучна област за фокусирање. Со значителни ресурси кои се распределуваат за нивниот развој, оружјата со насочена енергија веројатно ќе станат сè поважен дел од модерното војување во иднина.

Александар Стојчевски

Самоодна хаубица „М1299“ 155 мм

„М1299“ е американски прототип на самоодна хаубица со калибар од 155 мм, развиена од „BAE Systems“ во 2019 година како дел од програмата за зголемен дострел на артилеријата и артилериските орудија (ERCA – Extended Range Cannon Artillery program). Моделот е базиран на веќе постоечкиот модел „М109А7“ и првенствено е дизајниран и проектиран за да го зголеми дострелот. Програмата за зголемен дострел на артилеријата и артилериските орудија (ERCA – Extended Range Cannon Artillery program), покрај горенаведената цел, генерално претставува противтежа на развојот на руските и кинеските артилериски системи, со тоа што е во континуиран развој и истражување на поголем дострел и поголем режим на стрелба на артилериските орудија 155 мм на САД, како дел од трката за превласт во артилеријата на светско рамниште. За да се биде конкурентен во светски рамки, во воена смисла, треба постојано да се развиваат нови технологии и бескомпромисно да се биде во чекор со останатите армии. Како потсетување, а со цел да стекнеме подобра визуелизација, би напомenale дека „М109А6 Paladin“ е самоодна хаубица на Американската армија која е во употреба од 1992 година. Американската армија во неколку наврати прави обиди да ја замени оваа хаубица со „Crusader“, самоодна хаубица и NLOS-C (Future Combat Systems vehicle). Последна верзија од фамилијата на „М109“ е „М109А7“, која е во оперативна употреба од 2013 година. Оваа хаубица има 4-члена послуга. Хаубицата првично е развиена од „Ground System Division“, сегашната „BAE Systems Land and Armaments“. „М109“ во разни верзии е дел од вооружувањето на многу армии во светот. Како основна верзија оваа хаубица за прв пат била употребена во војната во Виетнам. Зголемениот дострел и прецизноста е постигнат со производството на подолга цевка од стандардната, која во овој случај е 58 калибри и со употреба на проектил „XM1113“. Во текот на 2020 година за време на пробните гаѓања со гореспоменатиот проектил, достигнат е дострел од 69 километри, што практично е двојно поголем од дострелот на „М777“ 155 мм, кога би го користела истиот тип на проектил. Во текот на 2023 година се вршат тестови и оперативни оценувања после кои хаубицата ќе влезе во оперативна употреба. Цевката на хаубицата е модел „XM907“ и е со должина од 58 калибри, дизајнирана од „Benet Laboratories“. Со истрелување на проектил XM1113 дострелот достигнува и до 70 км. За разлика од дострелот на „М109А7 Paladin“, кој е 38 км, дострелот на хаубицата „М1299“ е значително поголем. Компанијата работи на тестирање на автоматски полнач на проектилите кој би носел 31 проектил, а режимот на стрелба би се зголемил на 10 проектили за една минута. Овој надополнет проект би требало да биде во оперативна употреба во 2024 година. Автоматското полнење овозможува роботизирано доведување на проектилот и барутното полнење на линијата на полнење и нивно потиснување и внесување во лежиштето и барутната комора. Со тоа се намалува физичко оптоварување на послугата и се постигнува поголем ефект и брзина на стрелба. Системот за управување и софтвертскиот дел на „М1299“ се компатибилни со современите артилериски орудија. Нишанењето и навигацијата се комплетно автоматизирани. Со оглед на стандардниот калибар од 155 мм, должината на цевката од 58 калибри и повеќе од двојно зголемениот дострел, се чини дека овој концепт во иднина полека но сигурно ќе ги заменува орудијата од 52 калибри.

Славчо Кузманоски

ТАКТИЧКО-ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА САМООДНАТА ХАУБИЦА „М1299“ 155 мм		
Калибар на цевката	155 mm	
Модел на цевката	L/58 XM907	
Начин на полнење	Автоматски	
Дострел	70 km (со проектил XM1133)	
	110 km (со проектил XM1155)	
Должина на цевката	9 m	
Послуга	4	
Потребно време за премин од маршевска положба во положба за стрелба	50 секунди	
Потребно време за премин од положба за стрелба во маршевска положба	50 секунди	
Хоризонтално поле на дејство	360 степени	
Режим на стрелба	3 проектили за една минута – нормален режим 10 проектили за една минута – максимален режим	
Мотор	„Cummins“ дизел-мотор, 600 к/с, 450 kW	
Муниција	XM1133	Нова генерација на проектили со ракетен асистиран погон. Поседува ракетен мотор со високи перформанси и високо квалитетен експлозив. Компатибилен со програмата за зголемен дострел на артилеријата и артилериските орудија (ERCA – Extended Range Cannon Artillery program)
	XM1155	Проектил кој е во фаза на истражување и развој. Спаѓа во фамилијата на прецизно наведувани проектили (PGM) и проектили со многу голема почетна брзина на гаѓање (HVP – Hypervelocity Projectile)

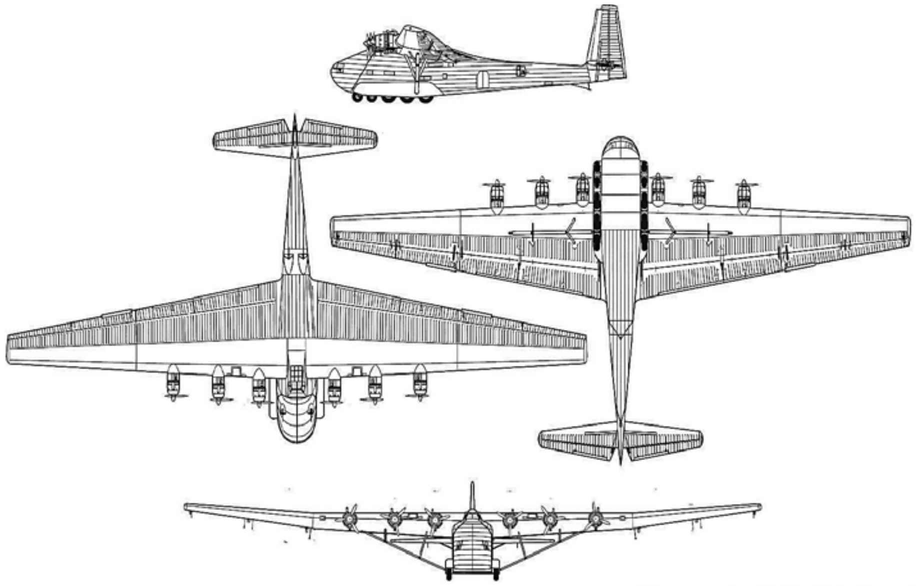
„Messerschmitt Me 323 Gigant"

Како и во сите војни, така и во Втората светска војна борбената ефективност на нациите зависела од расположивите ресурси и способностите за производство. Имено, зад завесата на славните битки најчесто се криеле непознати актери кои историјата ги забележала но не ги воспеала. Како такви, биле врскарите, односно оние задолжени за логистиката. Отсуството на навремени ресурси како муниција, резервни делови, медицинска помош и стабилна врска на комуникација, исклучително влијаело врз исходот на одредни битки во Втората светска војна. Германската индустриската револуција во 1930-тите години од минатиот век предизвикала иновативни решенија во одрбанбениот сектор. Пред сè, ова се должело на тоа бидејќи германската власт сериозно се подготвувала за војна, па и требале нови начини на војување, поразлични и поефикасни од оние во Првата светска војна. Германските воени планери заклучиле дека нивниот „Блитцкриг" зависел од одржување на стабилни логистички линии. Наведениот параметар, првенствено се однесувал за воспоставување на копнена логистика, со помош на возови, транспортни возила па дури и коњи. Меѓутоа, што станало со логистиката спроведена од воздух? Секако постоеле транспортни авиони како легендарниот „Junkers Ju-52", но тој имал ограничен товарен капацитет. „Ju-52" немал способност за доставување голема количина на ресурси и борбени капацитети, како тенкови и оклопни транспортери. По успехот во Франција, Германците сериозно размислувале на концептот за употреба на воздухоплов со способност на доставување на борбени возила и орудија во инвазиска оперативна зона. Токму затоа, германското воено воздухопловство располагало со еден од првите воздухопловни воени транспортери способни за пренесување на тенкови и артилерија, авионот „Messerschmitt Me 323 Gigant".

Од самото име на авионот – „Гигант", можеме да заклучиме дека се работи за огромен воздухоплов, меѓу најголемите произведени во периодот од Втората светска војна. Самиот концепциски дизајн на авионот започнал да се развива по успешната примена на едрилици во германската воздухопловна операција која ја добила битката за белгиската тврдина „Ебел-Емаел" во 1940 година. Германците извршиле воздухопловен десант на тврдината, користејќи едрилици од типот „DFS 230", по што забележале огромен успех. Тие заробиле повеќе од 1000 белгиски војници по цена од само 6 германски падобранци. Успехот на операцијата придонел кон натамошно размислување на германското воздухопловство за развој и употреба на едрилици и авиони способни за носивост и достава на голема количина на борбена сила зад непријателските линии. Ова особено било интензивирано по падот на Франција летото 1940 година. Во тој период Германците започнале подготовки за спроведување на операцијата „Sea Lion", односно планираната инвазија на Велика Британија. Во 1940 година, Кралската морнарица на Велика Британија била една од најмоќните во светот.

Таа владеела со Атлантскиот Океан и доминирала на англискиот канал Ла Манш. Германците знаеле дека постоел голем ризик за амфибиска инвазија на островот, па ставиле дополнителен акцент на воздухпловниот елемент, односно оперативна воздухопловна инвазија, користејќи падобранци.

Имено, концептот на едрилица способна за доставување на тежок товар бил добредојден и во планот за инвазијата на Советскиот Сојуз. Големите советски прерии биле идеални за користење на транспортни воздухоплови и претставувале најефикасно и најевтино решение за германската логистика. За таа цел, германското воздухопловство издало тендер за производство на едрилица со способност за носивост на еден топ со калибар од 88 милиметри, придружен со транспортно возило или еден тенк кој спаѓал во категоријата на средни оклопни возила. Компаниите „Junkers" и „Messerschmitt" биле во



Messerschmitt Me-323 Gigant

Главни карактеристики на „Messerschmitt Me 323 Gigant D-6”	
Посада	5
Должина	28,2 метри
Распон на крилата	55,5 метри
Висина	10,15 метри
Мотор	Шест мотори „Gnome-Rhone 14N” со по 14 цилиндри, способни да развијат 1150 коњски сили одделно. Моторите имале воздушно ладење.
Максимална брзина	285 километри на час
Опсег на оперативно летање	800 километри
Максимална висина на летање	4000 метри
Вооружување	Комбинација на вооружување од два до десет митралези на локации низ целата воздушна конструкција

главна конкуренција, по што последната победила. Дизајнот на „Junkers” бил одбиен бидејќи целата конструкција на воздухопловот била несоодветна на барањата и целосно дизајнирана од дрво. По добиениот тендер, компанијата „Messerschmitt” понудила дизајн, а тоа била едрилицата „Messerschmitt Me 321 Gigant”. Токму оваа едрилица била основа за креацијата на транспортниот авион „Messerschmitt Me 323 Gigant”. Иако иницијалната идеја за едрилицата била одлична и функционална, постоеле недостатоци во изведбата на конструкцијата и употребата на воздухопловот. Таа била екстремно нестабилна при полетување и слетување, како и недостапна за расположивите авиони на германското воздухопловство. Едноставно Германците не располагале со авион што е доволно стабилен и моќен да ја влече едрилицата. Оттука се јавува решението во облик на воздухопловот „Messerschmitt Me 323 Gigant”. Воздухопловот претставувал база за натамошен развој на тактичката воздухопловна логистика. Неговата конструкција била мешавина од дрво и железо. Огромните крила биле целосно изработени од шперплоча од бор, топола или елка. Централната воздушна конструкција била изработена од метални цевки, испреплетени под одреден агол потребен за поддршка на целосната тежина на авионот. „Me 323 Gigant” имал посада од пет члена, двајца пилоти, два инжинери и радиооператор, додека за сопствена одбрана, авионот имал способност за дополнителни два члена кои ракувале со одбранбените митралези. Имено, авионот имал многубројни локации за сместување на повеќе митралези од типот „MG 15” или „MG 81” со калибар од 7.92 милиметри или „MG 131” со калибар од 13 милиметри. Два митралези биле најчесто сместени во крилата, позади моторите насочени назад. Два митралези биле лоцирани во носниот дел од воздушната конструкција, насочени напред, и еден митралез бил лоциран на централната воздушна конструкција, позади крилата, насочен назад. Авионот имал способност за носивост од 12 тони. Товарниот дел бил дизајниран по параметрите на товарен вагон. Тој бил долг 11 метри, широк 3 метри и висок 3,4 метри. Вообичаен товар бил една тешка хаубица „sFH 18” со калибар од 150 милиметри и пропратно товарно возило „Sd.Kfz. 7”, или два камиони од по 4 тони, или над 8000 векни леб, или над 50 буриња гориво, или над 100 војници со комплетна борбена опрема. Со цел успешно полетување, носејќи го наведениот товар, воздухопловот бил придвижуван од шест клипни мотори и користел четири дополнителни ракетни мотори, прикачени на крилата кои создавале поголемо потиснување при полетување. Ракетните мотори биле „Walter HWK 109-500 Starthilfe” и користеле течно гориво. Но, покрај ракетните мотори, кога товарот го достигнувал максималниот капацитет на носивост на авионот,, полетувањето било помогнато или од три тешки двомоторни ловци „Messerschmitt Me-110“ или од авионот наречен „Heinkel He 111Z Zwilling”. Овој воздухоплов бил посебно дизајниран за наведената активност. Покрај сите замислени подобности кои авионот ги нудел, тој сепак имал недостатоци. Малата бројка од само 198 произведени примероци ги ограничувала способностите на германската војска. Дополнително, авионот бил лесна цел во воздухот и морал да лета до дестинацијата со задолжителна заштита од ловци. Воздухопловот имал способност за развивање на многу мала максимална брзина од 285 километри на час. Покрај наведените спецификации кои ја ограничувале ефикасноста на авионот, „Messerschmitt Me 323 Gigant” бил тактички и доктринален успех за воеництво воздухопловство во светот.

Варијанти

Како и другите авиони од германското воздухопловство во Втората светска војна, „Messerschmitt Me 323 Gigant” бил предмет на постојани модифицаии кои резултирале во многубројни варијанти од кои само неколку биле оперативни.

<u>„Messerschmitt Me 323 Gigant D-1”</u>

„D-1” е првата варијанта која влегла во сериско производство. Воздухопловот бил придвижуван од шест француски „ѕвезда“ мотори „Gnome-Rhone 14N”. Употребата на француските мотори била намерна, со цел да се заштеди производството и намената на германски мотори за други воздухоплови. Вооружувањето се состоело од два митралези „MG 15” со калибар од 7.92 милиметри, лоцирани во носниот дел на кавионот.

<u>„Messerschmitt Me 323 Gigant E-1”</u>

Првата варијанта која добива инкорпорирани гондоли со митралези лоцирани на крилата и насочени назад. Гондолите го зголемиле вооружувањето од два на четири митралези за самоодбрана.

Димитар Даневски

Ирански дронови

Во средината на 1980-тите Иран започнува да произведува беспилотни летала БПЛ. Првата употреба на БПЛ од страна на Иран е во 1985 г. со „Ababil-1“ и „Mohajer-1“ со кои ги шпионирале ирачките позиции. Од денешна перспектива, од податоците кои се достапни, може да се забележи дека Иран вложил многу труд и средства за равој и производство на сопствени БПЛ и како резултат на тоа има развиено и произведено повеќе видови БПЛ. „Shahed 129“, англиски: „witness"(сведок) или „martyr" (маченик) е иранско едномоторно долготрајно БПЛ со средна височина, дизајнирано од „Shahed Aviation Industries“ за Исламската револуционерна гарда. Овој тип на БПЛ е сличен по облик, големина и улога на американскиот „MQ-1 Predator“ и е способно за борбени и извидувачки мисии. Има издржливост од 24 ч и се смета за едно од најспособните беспилотни летала во Иранската армија. Почнувајќи од 2017 г., „Shahed 129“ и „Saegheh“ се очекува да го формираат столбот на иранската флота на висококвалитетни БПЛ. Овие типови на БПЛ беа користени за воздушни напади во Сириската граѓанска војна, а се користат и за гранична патрола на источната граница на Иран. Развојот започнал во 2005 г. кога Иранската индустриска компанија за производство на авиони (HESA) започнала со дизајнирање на леталото HESA-100. Ова бил ист дизајн како „Shahed 129“, но е пократок. „Shahed 123“ подоцна бил развиен во „Shahed 129“. Голем број извори велат дека „Shahed 129“ бил изведен со обратен инженеринг од израелски летало „Hermes 450“. Првиот прототип за првпат полетал во 2012 г. и бил искористен за пренос во живо на снимки од тестови на балистички ракети. БПЛ се склопуваат во HESA и според податоците кои се на располагање нарачани се вкупно 40 БПЛ, а испораката е планирана да биде завршена до 2024. Годишно се произведуваат околу 3 БПЛ.

„Shahed 129“ е БПЛ со еден мотор (пропелер), со вертикални стабилизатори со V-опашка и високо монтирани прави крила и многу наликува на „MQ-1 Predator“. Има долг, тесен цилиндричен труп со дијаметар приближно 65–75 cm и е направен од големи панели од композитен материјал со надградба од алуминиумска легура. Има електрооптички/инфрацрвен сензор за дневни/ноќни мисии, опрема за слетување што може да се повлече и врска со видеоподатоци во реално време. Под телото на дронот, во центарот на гравитацијата има и простор за носивост. „Shahed 129“ се напојува со еден авионски мотор „Rotax 914“ и има две точки за носење на вкупно четири бомби. Првично, „Shahed 129“ носел противтенковски наведувани ракети „Sadid-1“, исто така познати како проектили „Sadid-361“ или „Fat’h 362“. Ова е противтенковска ракета, ТВ управувана и добиена од иранските проектили „Toophan“ и од повеќе извори е опишана како слична со дизајнот на израелската ракета Spike-ER. Sadid-361 не беше оперативно распореден, според еден извор кој вели дека ова се должи на проблеми со механизмот за истрелување и системот за наведување, додека други велат дека истражувањето и развојот не биле завршено бидејќи американските санкции го спречиле Иран да ги добие потребните компоненти. Подоцна, ова беше заменето со прецизно наведувана муниција „Sadid-345“. Ирански извори тврдат дека БПЛ може да носи до осум бомби, но во практика тоа не се гледа со повеќе од четири. „Shahed-129“ најверојатно е способен за борбен дострел од 1700 km, меѓутоа тој се потпира на копнена контролна станица за која иранските државни медиуми велат дека е ограничена на податочна врска од 200 километри. Според некои, независните аналитичари кои се попозитивни и кои сметаат дека ефективниот дострел е веројатно 300-400 km, но се јасни дека потпирањето на дронот на копнена станица сериозно го ограничува неговиот ефективен опсег. Беспилотното летало може да користи систем за автопилот, сличен на оној што се користи кај БПЛ Karrar, за да следи однапред дефинирани точки надвор од комуникацискиот опсег на неговата контролна станица. Се тврди дека „Shahed“ има 24-часовна издржливост, што се смета за веродостојно, но не е независно потврдено. Новата варијанта „Shahed-129“ која се разликува по испакнат нос беше развиена од „Shahed Aviation Industries“ во 2015 и беше промовирана во февруари 2016 г. Ирански извори велат дека оваа варијанта е опремена со сателитска навигација, која ќе го прошири опсегот на БПЛ. Од друга страна, извори непријателски настроени кон Иран велат дека со оглед на тоа што Иран нема сателити, испакнатиот нос не е поврзан со сателитското водење. Иран ја нема коментирано целта на редизајнираниот нос. Дополнително, носивоста е зголемена за 100 kg и досегот е зголемен на 3000 km, според Иран. Во декември 2019 г. беше претставена поморска верзија наречена „Simorgh“. Варијанта со можен надворешен радар со синтетичка бленда е забележана во 2023 година.

Марјан Кировски

Народниот херој Кирил Алексов Гаврилоски-Јане

Кирил Алексов Гаврилоски-Јане е роден во Прилеп на 22 февруари 1918 година, а загинал херојски на 9 мај 1944 година. Бил македонски комунист, учесник во НОВ и народен херој. За народен херој на Југославија бил прогласен на 11 октомври 1951 година.
По окупацијата на Македонија од страна на Бугарија, Гаврилоски, како член на КПЈ активно работел во подготовките за НОВ. Кога на 11 октомври 1941 г. започнало вооруженото востание против окупаторот, во Прилеп, следниот ден имало апсења од страна на полицијата. Гаврилоски бил уапсен и брутално измачуван. Еден месец по излегувањето од затвор, поради атентатот на Коце Ќурчија, Гаврилоски повторно бил уапсен, но овојпат одлежал затвор во Битола.
По пуштањето од затвор, од месниот комитет добил препорака да дејствува во Поречието, каде го добил прекарот Јане. Одвреме-навреме одел во Прилеп да реферира, да добива директиви и да испраќа извештаи. Откако во поречките села била воспоставена добра организација, Гаврилоски бил испратен во пелагониските села до Крушевско и Битолско. Одржувал врски со одредот „Димитар Влахов“ и учествувал во борбите околу селата Дреновци, Горно Село и Дабница. Од 16 септември 1942 г. Комплетно преминал во илегала и дејствувал во партизанските одреди. Есента 1943 г. бил избран и за член на 2. областен комитет на КПМ во Битола. За време на првото ослободување на Кичево во септември 1943 г., станал секретар на Срескиот комитет во Кичево.
Ноќта на 8 мај 1944 г. во Прилеп остварил средба со Круме Волнароски и со други делегати од иницијативниот одбор на АСНОМ, со цел избор на претставници од Прилеп и околината за Собранието. Утрото делегатите започнале да заминуваат кон своите дотогашни локации, а Гаврилоски и Волнароски останале во куќата каде што бил состанокот. На заминување, еден од овие делегати (Генади Лешко) е запрен од Вера Ѕвездова, која почнала да се распрашува за престојот на Лешко во градот и му кажала да останете уште малку и му дала сигнал на едно дете, кое веднаш се затрчало во сокакот. Генади Лешко ја известил врската за настанот со Ѕвездова и дека можеби ќе дојде до провала. Волнароски и Гаврилоски одлучиле да се префрлат во друга куќа. Префрлањето никогаш не го реализирале. Околу 15 часот бугарската полиција го опколила маалото каде се наоѓала куќата и каде што се криеле партизаните. Во куќата била и Цветанка Наскова, којашто се обидела да ги сокрие и да им помогне. Престрелката на почетокот била слаба, со цел борците да бидат фатени живи, а добиле и понуди дека ќе добијат слободен премин во Бугарија и милион левови ако се предадат и кажат сѐ што знаат. Гаврилоски и Волнароски решиле да се борат до крај. Куќата била запалена, но борците продолжиле храбро да стрелаат од неа и покрај пламенот. Паралелно тие пееле и извикувале најразлични антифашистички пароли. Волнароски, откако сфатил дека во пожарот ќе се сруши кровот, истрчал низ вратата, сакајќи да го пробие обрачот, но бил покосен пред самиот праг на куќата. Гаврилоски најверојатно се самоубил пред да биде проголтан од огнените јазици.
Ѕвездова била блиска до СКОЈ и партизанското движење. За да не се открие нејзината улога во провалата, таа била затворена сѐ до месец јуни, но народот сепак бил сомничав за нејзините активности. При крајот на војната таа се обидела да пребега за Бугарија преку Прилеп, но е фатена и заробена од партизаните при ослободувањето на градот во септември 1944 година. На 13.2.1945 г. од страна на Воениот суд во Битолската воена област е осудена на смрт. Вишиот воен суд - Совет при ГШ на НОВМ ја потврдил оваа пресуда. Пресудата е извршена пролетта 1945 година.
Името на Кирил Алексов Гаврилоски е запишано со златни букви во македонската историја и е светол патоказ за храброст за татковината за сегашните и идни генерации Македонци.

Антоанела Димитриевска

Подготвително гаѓање со АП 7,62 мм

Гаѓањата со пешадиско оружје на рерзервните офицери и подофицери претставуваат приоритетни содржини во програмите за обука на Организацијата на резервните офицери на Република Северна Македонија (ОРОРСМ). На овој начин членовите на Организацијата ги усовршуваат вештините во ракување и употреба на пешадиското оружје. Во контекст на тоа, на 23 септември 2023 година, врз основа на програмата за работа на ОРОРСМ и програмата за обука на членовите на Организацијата, а во согласност со упатството за гаѓање со пешадиско оружје, на стрелиштето на Армијата „Краста" во близина на село Пчиња, Куманово, се реализираше подготвително гаѓање со АП 7,62 мм на реден број 1.

На гаѓањето учествуваа 89 извршители (резервни офицери и подофицери) од 12 ООЕ на ОРОРСМ од Источниот и Повардарскиот регион и од Градската организациона единица Скопје.
Поздравно обраќање до учесниците имаше претседателот на ОРОРСМ, д-р Гоце Георгиев, кој им посака успешно и безбедно реализирање на гаѓањето и добри резултати и притоа изрази благодарност до Министерството за одбрана и до Генералштабот на Армијата за нивната логистичка поддршка во реализацијата на ваквите практични содржини.Раководител на гаѓањето беше поручник Филип Младеновски, а помошник-раководител Кристина Златевска. Раководителот на гаѓањето ги запозна учесниците на оваа активност со мерките на безбедност на стрелиштето, како и со неопходните постапки при гаѓањето, како еден од условите за остварување добри резултати. На гаѓањето беа остварени одлични резултати, од 89 извршители приближно две третини, односно 56 беа оценети со „надминал стандард", додека 33 извршители или една третина беа оценети со „поминале". Значајно е да се напомене дека гаѓањето беше следено од новинарска екипа од ТВ „24" од новинарот Сеад Ризвановиќ, од чија страна беше направена ТВ-репортажа за Организацијата.

Кондиционо-едукативен марш

Во согласност со Програмата за работа и обука на ООЕ на ОРОРСМ од Македонски Брод за 2023 година, на 7 октомври во чест на 11 Октомври - Денот на Народното востание и 70-годишнината на ОРОРСМ, се одржа кондиционо-едукативен марш со над 40 учесници во организација на претседателот на ИО, Зоран Толески и претставникот во Собранието на ОРОРСМ од Македонски Брод, Љупчо Меноски, на кој присуствуваа и претставници на ООЕ на ОРОРСМ Кичево предводени од претседателот, Зоран Никодиноски и претставникот во Собранието и член на ИО на ОРОРСМ од Кичево Драгољуб Столески и претставници на Градската основна единица Скопје, предводени од генералниот секретар на ОРОРСМ, Никица Бангиева. Пред почетокот на маршот беше положено свежо цвеќе на споменици на паднатите борци во НОБ од 1941 до 1945 година, на локалитетот „Кале" и во Градскиот парк.
Маршот се изведе на релацијата Македонски Брод - локалитет пештера Пешна - локалитет „Девини кули" – Требино - Македонски Брод, во должина од 10 километри. На почетокот од маршот се посетија неколку природни убавини и културно-историски обележја и се реализираа две работни точки. Првата работна точка беше кај пештерата Пешна, додека втората на локалитетот „Девини кули", каде што предавање за споменатите локалитети и за нивното значење одржа професорот по историја Зоран Трпчески. Од „Девини кули" се продолжи со маршот во должина од 8 километри на правецот „Девини кули" - Требинска Река - с.Требино - Македонски Брод, релација која изобилуваше со природни убавини. На целната точка во дворот на ООУ „Св. Климент Охридски" во Македонски Брод се реализираше третата работна точка, презентација на АП 7,62 мм, М 70А од страна на Горан Кофилоски, член на ИО на ООЕ на ОРОРСМ од Македонски Брод. Во ООУ „Св. Климент Охридски", каде што беше организиран ручекот, се доделија благодарници и значки по повод 70-годишнината на Организацијата и Денот на народното востание на заслужни членови на Организацијата и соработници и поддржувачи на Организацијата.

Состанок на ГАМИНГЕР-иницијативата

Од 5 до 8 октомври во Сибиу, Романија, во организација на Асоцијацијата на резервни офицери на Романија, „Alexandru Loan Cuza", се одржа Вториот (есенски) состанок на ГАМИНГЕР-иницијативата, ГАМИНГ 2. На состанокот учествуваа делегации од постојаните земји членки, Романија, Чешка, Словачка, Италија, Словенија, Швајцарија, Северна Македонија и Хрватска но, исто така, мора да се спомене дека за прв пат во историјата на ГАМИНГЕР, во својство на набљудувачи учествуваа делегации од Албанија и од Молдавија.
На 5 октомври беше потпишан Меморандум за соработка помеѓу организациите на резервни офицери на Италија и Молдавија.
Како и на претходните состаноци на ГАМИНГЕР-иницијативата, така и на овој нашата организација учествуваше со тројца претставници, претседателот д-р Гоце Георгиев, потпретседателот Зоран Кироски и членот на Извршниот одбор на ОРОРСМ, Стојанче Димов. Главна тема за разговор и анализа беше „Последиците на војната во Украина врз безбедноста во регионот".
Значајно е да се напомене дека на овој состанок ГАМИНГЕР-иницијативата се преименува во ГАМИНГЕР-иницијатива на Европа. За време на состанокот се посетија Академијата на копнените сили „Николае Балческу" и Националниот центар за обука „Гетика".

Тони Мицевски

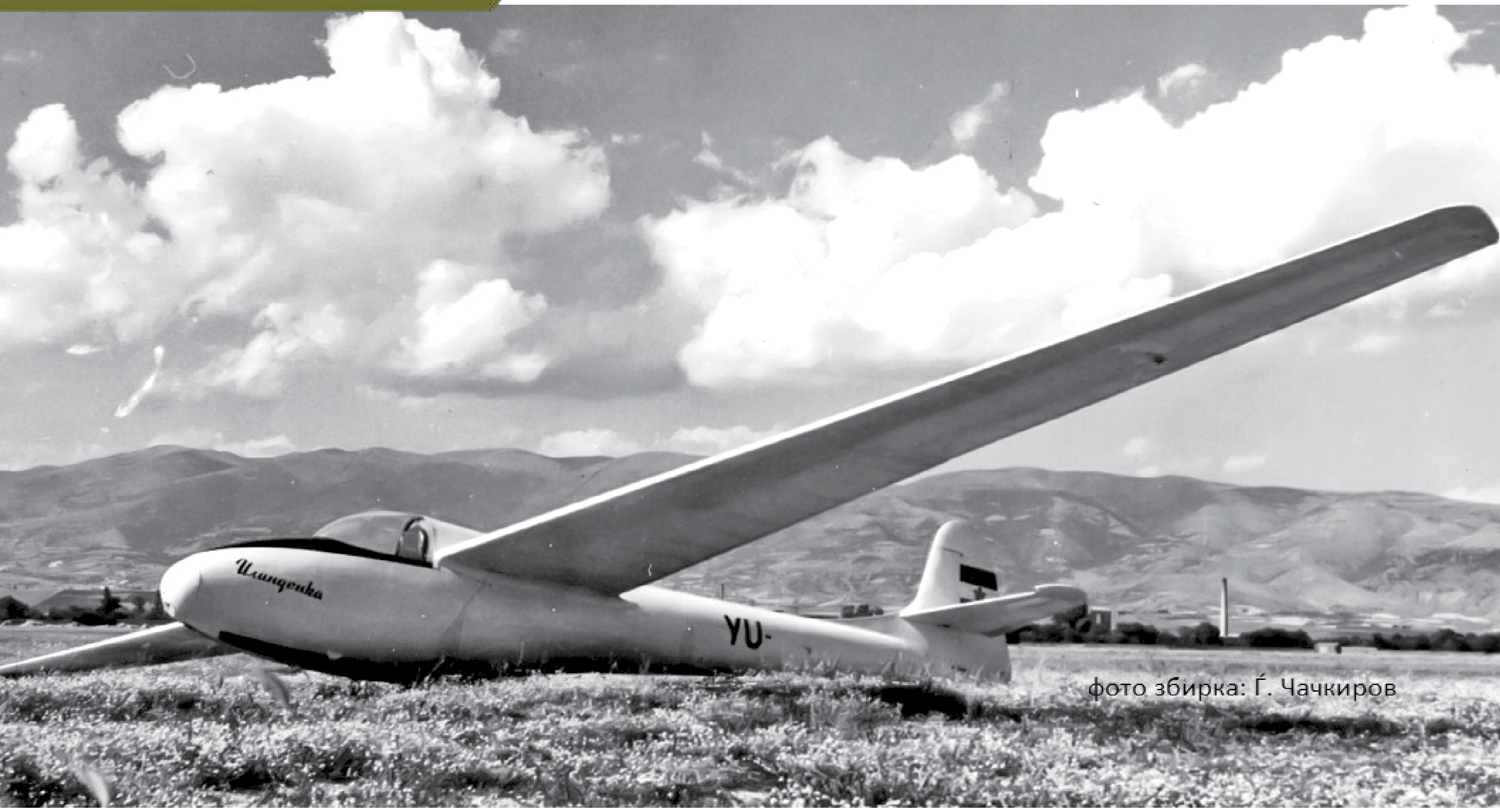


фото збирка: Ѓ. Чачкиров

Воздухопловна едрилица „Илинденка“

После речиси 25 години, една од македонските воздухопловни едрилици познати под името „Илинденка“, повторно го најде своето место во хангарот на скопскиот спортски аеродром „Стенковец“. Првото сместување ѝ беше на скопскиот аеродром „Скопје“ (денешна населба Аеродром), а овојпат на спортскиот аеродром „Стенковец“ во Скопје

Едрилицата „Илинденка“ беше донесена од некогашниот Воздухопловен музеј, односно Воздухопловно-техничкиот музеј во Белград. Од таму, таа не го прелета воздушниот пат до Скопје. Беше извадена од депото на музејот, а до Скопје таа беше транспортирана со камион. Едрилицата е во сопственост на споменатиот музеј. Привремено е донесена во Скопје на барање и со ангажирање на раководството на аероклубот „Скопје“, а во директни и непосредни пријателски договори на македонската и српската влада, како и на министерствата за одбрана на двете држави. Поводот за нејзиното „гостување“ е јубилејната прослава на 100-годишнината од формирањето на скопскиот аероклуб.

Сагата за оваа воздухопловна едрилица започнала во Скопје, каде што е произведена во единственото македонско воздухопловно претпријатие „20 мај“. Тоа претпријатие подоцна прераснало во сега непостоечката фабрика за алуминиумски профили „Алумина“ – Скопје. Носител, односно основач на претпријатието бил бардот на македонското аероклупско воздухопловство, конструктор на модели, македонски првенец-пилот и контролор на градба на едрилици, Љубомир Тевчев. Во текот на педесеттите години од минатиот век, првичната локацијата на тоа воздухопловно претпријатие била во централното скопско подрачје, во непосредна близина на местото на денешната гимназија „Јосип Броз - Тито“. Со истакната љубов кон цивилното воздухопловство, а во изразениот подем на тогашното југословенско воздухопловно едриличарство, Тевчев побарал непосредна помош и проект за „високо способна“ едрилица од конструкторот, инженерот Милош Илиќ. Идејата била прифатена од него, а нејзината реализација се спровела со молскавична брзина. На почетокот на 1955 г, на бирото на Тевчев, во претпријатието „20 Мај“ стоеле цртежите од проектот за новата македонска едрилица. Проектот бил на директорската маса, еланот кај вработените веќе бил кренат на максимално ниво, а со општа и колективна согласност едрилицата била крстена со името „Илинденка“. Со таков возвишен елан кај вработените, кои и самите биле воздухопловни ентузијасти, до почетокот на мај 1955 г., прототипот на првата македонска едрилица „Илинденка“ бил готов. Резултатот од квалитетот на изградбата не бил за изненадување,

затоа што во претпријатието, фактички, работеле најдобрите моделари и едриличари од скопскиот аероклуб, како и посебно едуцирани мајстори. Поради ваквата поставеност на актерите и активностите, не изостанал врвниот квалитет на финалната изработка на оваа едрилица.
Веднаш после нејзината изработка следел и првиот пробен лет, односно тест-лет, за нејзина регистрација и одобрување на сериско производство. Тој лет се реализирал под надзор на комисија формирана од страна на тогашната југословенска воздухопловна власт, односно Сојузната управа за цивилно воздухопловство. Првиот тест-лет бил направен на некогашниот воено-цивилен аеродром во Скопје (денешната населба Аеродром). Истиот го направил македонскиот пилот и наставник по едриличарство Славко Димитровски кој, исто така, спаѓа во редот на доајените на македонското цивилно, односно спортско воздухопловство. Се разбира, „Илинденка“ ги покажала своите квалитети и веднаш добила сертификат за пловидбеност како едноседна високо способна воздухопловна едрилица. Регистрацијата на првата произведена едрилица, заведена во тогашниот регистар на воздухоплови, била YU - 4099.
После сеопфатните испитувања и поголем број летови на македонското небо, едрилицата го имала и првиот официјален настап на Републичкото едриличарско првенство во 1955 година. Првенството било организирано од тогашниот Воздухопловен сојуз на Македонија, а едрилицата „Илинденка“ се пласирала на првото место, во генерален пласман. Пилот на едрилицата бил Илија Обочки од скопскиот аероклуб. Со тоа, оваа едрилица ги покажала своите врвни летачки карактеристики.
Врз основа на таквите резултати, подоцна е изработена и посебна едрилица „Илинденка 1т“, која станала дел и од тогашната југословенската репрезентација. Таа, заедно со едрилицата од типот „Метеор“, настапиле на Светското воздухопловно едриличарско првенство одржано во Полска во 1958 година.
Меѓу македонските воздухопловни едриличари кои најмногу ја летале и се воодушевувале од нејзините летачко-технички карактеристики биле првенците: Славко Димитровски, Славејко Славејков, Илија Обочки, Зоран Богоев, Младен Станковиќ и Ѓорги Жоро Тосков. Сите споменати едриличари учествувале на повеќе поранешни југословенски едриличарски првенства. Покрај нив, „Илинденка“ ја летале и низа други македонски едриличари од овдешните аероклубови. Меѓу нив, посебно внимание заслужува летот на пилотот-едриличар Павле Крушарев, лет со којшто тој поставил нов македонски рекорд во траење на летање со воздухопловна едрилица од дури 9 часови и 8 минути.
Во меѓувреме, произведените едрилици од овој тип летале и во голем број аероклубови од поранешната СФР Југославија. Оригиналната едрилица, со регистрација YU – 4109, која беше прикажана пред пошироката македонска јавност на спортскиот аеродром во Скопје, главно, била летана во аероклубовите на просторот на поранешната СР Србија. Многу тогашни пилоти-едриличари од југословенските простори говореле во суперлатив за нејзините перформанси, односно за нејзините летачко-технички карактеристики.
Инаку, воздухопловната едрилица „Илинденка“ е изработена во дрвена конструкција. Обвиткана е со платнена оплата на крилата и стабилизаторите, а носечките и управувачки елементи се метални. Растојанието на крилата на едрилицата изнесува 15 метри, со што влегува во класата на стандардни едрилици. Должината на трупот изнесува 7,027 метри, а најголемата височина, кај вертикалниот стабилизатор изнесува 1,51 метри. Тежината на празна едрилица изнесува 235 килограми, а максималната полетна тежина 335 килограми. Минималната брзина при летање била 63 км/ч, а максималната дозволена брзина 200 км/ч. За евентуална несакана незгода или потреба, пилотот во едрилица носел „грбен“ падобран.
Според прикажувањата и документите со кои се соочив и ги анализирав, како и според колективната меморија на некогашните македонски едриличари, меѓу кои и самиот Тевчев, впечатокот е дека кризата на нејзиното производство настапила во услови на намалени нарачки од ова претпријатие. Со тоа истото било „условено“ да престане да изработува воздухопловни едрилици.
Во такви услови, а на предлог на основоположникот и директор на претпријатието, Љубомир Тевчев, претпријатието го пренасочило своето производство кон алуминиумски производи и го добило новото име „Алумина“.

Ѓорги Чачкиров

Военотехничкиот музеј во Лешани

Военотехничкиот музеј во Лешани – Република Чешка поседува извонредна колекција на различна воена опрема која потекнува од различни земји производители. Самата колекција содржи: тенкови, оклопни возила, артилериски орудија, различни моторни возила и друго. Комбинацијата на изложување на експонатите во затворени објекти, како и под отворено небо споено со одличната природа, го прави особено интересен за посета

Во својата колекција Военотехничкиот музеј во Лешани поседува преку 700 експонати кои се распоредени во 17 објекти од отворен и затворен тип. Периодот на производство на изложените експонати е од 1890 година па сè до денес. Локацијата на музејот е доста автентична т.е. самиот музеј е сместен во поранешната касарна каде биле сместени артилериските единици на армијата на Република Чешка. Истиот е воспоставен во 1996 година. Иако музејот работи само во одредени делови од годината, бележи голем број посетители.
Поранешниот влез на касарната, сега е на Военотехничкиот музеј, каде е една од продавниците за сувенири. Втората ваква продавница е во централниот дел од музејот. На почетокот на музејот е поставен носач на понтонски мост на шасија од тенк „Т-55“, по што следи заштитниот знак на музејот - розовиот тенк кој, всушност, е руски тенк од типот „IS-2“. Веднаш позади него поставен е радарот „Würzburg“. Од оваа позиција патеката за посета на музејот се раздвојува во два дела: во горниот дел се наоѓа првиот затворен изложбен хангар каде се изложени делови и опрема за комуникација – врски. Во овој дел е изложен чешкиот полугасеничар „OT 810“, користен како возило за врски и командно возило. Во другиот дел на оваа поставка поставени во неколку изложебни витрини каде е изложена опрема за врски, како што се различни видови на радиоуреди, централи, шлемофони итн., и тоа од различен временски период. Истите се придружени со фотографии и текст за појаснување. Веднаш позади овој хангар е полигонот каде се реализираат тенковскиот ден и другите активности на отворено.
Следни за разгледување се двата хангари кои се посветени на противавионската артилерија и на вооружувањата произведени од фабриката „Шкода“. Пред самиот влез на овие два хангари од затворен тип се наоѓаат рускиот 130 mm-противавионски „KS-30“, германскиот „Flak“ 8,8 см, шведскиот „Bofors 40 mm L70 M/48“ и крајбрежниот топ на „Шкода“ 21 см „M/42“. Поранешниот магацин на воени резерви денес е место каде се изложени различни видови на противавионски системи и оружја со придружна опрема за наведување. Од оружјата кои се изложени се: „25mm PLK Hotchkiss“, „100mm топ PLK čs-R-11“ и други. Во хангарот посветен на вооружувањата произведени од фабриката „Шкода“ се изложени преку 40 експонати на артилериски орудија од предвоениот период. Во вториот сегмент на музејот следува блок на затворени хангари кои се поделени по хронолошки временски период. Првиот е за периодот од 1918 до 1938 година. Колекцијата која овде е изложена е доста различна и богата, како на пример поморските и артилериските мини, различни видови на транспортни возила како камиони, лесно оклопни моторни возила, моторцикли итн.

Експонати кои се истакнуваат се: PRAGA AV, ŠKODA 903, TATRA 26/52, PRAGA BD 500, MU-4 PRAGA Stvr m/37 и други. Следниот хангар е посветен на периодот од 1939 до 1943 година. Првиот дел од овој хангар е поставен на диорама која им овозможува на посетителите да го видат животот и функционирањето на бункерска позиција во втората половина од триесеттите години од минатиот век. Во овој дел на музејот изложени се и експонати кои се посветени на единиците кои учествувале на северноафриканското војувалиште во Втората светска војна, експонати како BEDFORD MWC 15, HORCH 108 со монтиран vz. 38. Во наредната хала поставени се експонати кои го симболизираат периодот од 1944 и 1945 година. Топот „LG 42“, ракетниот лансер „NEBELWERFER“, „NSU-HK 101“, руската „Katusha", американскиот „GMC 353“, моторот „HARLEY-DAVIDSON WLA“ се само неколку од експонатите кои се изложени во оваа хала. Следниот период кој се опишува е периодот од 1945 до 1950 година т.е. периодот после војната и крајот на демократијата и почеток на комунистичкиот режим. Во овој дел се изложени „TATRA 600 "Tatraplán", JAWA 250 "Pérák", ŠKODA 1101 Tudor и други. Последната хала од овој сегмент на музејот е посветен на периодот на Студената војна, поточно од 1950 до 1962 година. Паралелно со петте затворени хали поставени се и пет полуотворени хангари каде се изложени потешки возила како тенкови, самоодни хаубици, специјални возила за специјална намена, амбулантни возила итн. Некои од експонати кои се изложени се: IS-3, PT-76, T-34/85, T-54/55, T-72, CENTURION Mk.9, M47, M48A5, M60, LEOPARD 1, Merkava Mk.1, SU-100, 122 мм 2S1 „GVOZDIKA", 203.2 мм 2S7 „PION", 240 мм 2S4 „TULPAN",152 мм ShKH vz. 77 „DANA", 122 мм „GRAD" и други.

Последните два хангари од музејот се посветени на ракетните единици и на тенковската битка „Острава“. Хангарот посветен на тенковската битка „Острава“ во март - април 1945 година е претставен низ диорама во реална големина. Оваа хала официјално е отворена за јавноста од август 2003 година. Хангарот посветен на ракетните единици е претставен низ неколку системи од советско потекло, како што се: 2P16 со 3R8 (FROG-3), 9P113 со 9M21 (FROG-7), 9P71 со 9M714 (SS-23 SPIDER), 8K14(SCUD-B) и други. Од 2021 година музејот поседува и дел од Берлинскиот ѕид во својата колекција и истиот е сместен во делот посветен на Студената војна.
Започнувајќи од 2003 година, музејот организира таканаречен Тенковски ден – најчесто на крај од летната сезона, кога експонатите се покажани низ динамична изложба. Покрај оваа активност, музејот организира и артилериски ден, ПВО ден и TATRA ден. Воеонотехничкиот музеј во Лешани е отворен за посетители само во летниот период, и тоа со следниов распоред. Во јуни и во септември, само преку викендите во период од 09.30 до 17.30 часот, додека во јули и во август од вторник до недела во период од 09.30 до 17.30 часот. Влезот во музејот е бесплатен. Потребното време за разгледување на овој музеј во просек е 2 до 3 часа.
Музејот нема некои посебни интерактивни елементи, но содржи голем број експонати кои се интересни и уникатни и во секој случај заслужува да биде посетен од ентузијастите кои сакаат воена опрема и техника.

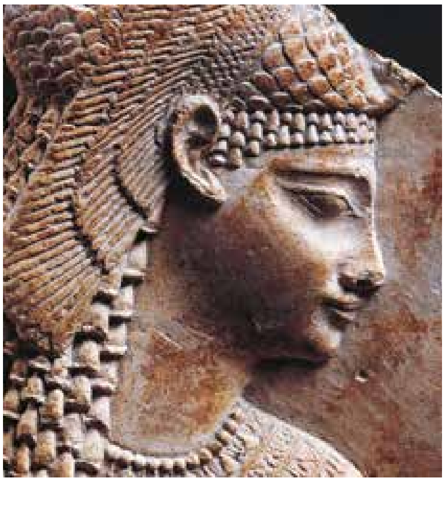
Златко Блажески

Најмоќните жени во историјата

Иако се смета дека моќта е резервирана за мажите, постојат жени што му дале силен печат на времето во кое живееле. Со нивното влијание и харизма успеале да се изборат за најзначајните позиции во општеството кои обично им припаѓале на посилниот пол. Историјата ги забележала нивните дострели, а медиумите одвреме-навреме споменуваат за влијанието и белегот што го оставиле овие дами во светската историја

Мајка Тереза. Непроменето е мислењето дека нема повлијателна жена во минатиот век од скопјанката Мајка Тереза. Родена е во 1910 година во Скопје, а својата мисионерска улога од светско значење ја започнува по регрутирањето во Ирска, каде што го научила англискиот јазик. Многу брзо стигнува во Индија, каде што како мисионерка била учителка во едно училиште. По Втората светска војна одлучила да остане во Индија за да им помогне на сите оние што биле загрозени во сиромаштијата. Основала мала организација за помош на децата без родители, на болните и сиромашните, која набргу добила околу 4000 членови и бројни следбеници од целиот свет. Мајка Тереза е добитничка на Нобеловата награда за мир.

Клеопатра. Таа била египетската кралица и денес е инспирација за многу уметници. Последната наследничка на фараоните ќе остане запаметена како жена на чиј шарм не му оддолеале императорот Цезар и Марко Антоние. Иако ги убила своите сестри, ја издала љубовта на својот живот и била многу промискуитетна за да ја достигне моќната позиција во



државата, ќе остане запаметена како една од најспособните жени во историјата, чии доминантни особини биле одлучноста и интелигенцијата. Врвот го достигнала пред 40-тата година, кога одлучила да си го одземе животот, доаѓајќи во безизлезна ситуација во војувањето со Римската Империја. Умрела како последица од каснување на змија-отровница.

Јованка Орлеанка. Иако Јованка била со потекло од сиромашно селско семејство, со само 17 години успеала на Французите да им ја донесе победата над надмоќната британска војска, и покрај повредите што ги добила во претходните битки. Историчарите се согласуваат дека била една од водечките стратези и команданти

на француската војска. Прогласена е за вештица и запалена на клада во 1430 година, но денес е прогласена за национална хероина на Франција.

Кралицата Викторија. Кралицата Викторија владеела со Британија 63 години, а за тоа време двојно ја зголемила територијата на Англија и ја зачувала од многу судири и војни. Нејзиното владеење е најдолгото владеење за еден британски монарх. Освен наследната титула на кралица на Обединетото Кралство на Велика Британија и Ирска, таа била првиот монарх што ја добил и титулата - царица на Индија. Кралицата Викторија основала партии, и спроведувала реформи. Нејзината смрт длабоко ја потресла цела Британија, а станала и симбол на една епоха.

Индира Ганди. Оваа жена ја има одбележано политичката историја на 20 век, но и историјата на Индија. Има дадено многу за својата земја, иако била од оние личности кои во исто време и се обожуваат и се мразат. Колку подолго била на власт, Индира сè повеќе аспекти на јавниот живот во Индија ги ставала под свој строг надзор. Речиси 20 години била на чело на Индија, а во 1984 година

ја убиле екстремистите. Ја обвинувале за пристрасност и корумпираност, а ѝ забележувале што вовела програм за стерилизација, за да го спречи наглиот пораст на популацијата.

Марија Антоанета. Нејзиното име денес е синоним за луксуз и екстраваганција на сметка на изгладнетиот народ. Останала запаметена како последна, најомразена кралица на апсолутистичката Франција поради своето потекло и обичаи. Сè уште се расправа за тоа дали заслужила да ја загуби главата на гилотина, во кулминацијата на Француската револуција, но неоспорно е нејзиното влијание за положбата на жените во општеството. Во текот на животот и по смртта, Марија

Антоанета за едни претставувала симбол на сè добро, а за други за сè што лошо што било поврзано со монархијата. Второто мислење повеќе преовладува низ историјата. Се смета дека била жртва на лошите околности и политичката клима што владеела во тоа време.

Марија Кири. Познатата научничка е родена во 1867 година, во Полска, каде

што за време на студиите работела како дадилка и учителка за да може да се издржува. Нејзин животен сон бил да стане физичарка и таа тој сон и го остварила. Во Париз го запознала Пјер Кири, за кого се омажила и со кој, со заедничка работа, дала голем придонес за науката. Марија Кири е првата жена која добила Нобелова награда за наука, а по смртта на сопругот ја освоила уште еднаш оваа Нобелова награда.

Елинор Рузвелт. Елинор Рузвелт е меѓу првите дами на Америка според политичкото влијание. Била една од првите жени примени во Сенатот, во 1911 година, пред да стане прва дама на САД. На својот сопруг, Френклин Рузвелт, многу му помагала во работата, иако во тоа време другите сопруги речиси исклучиво се декларирале како домаќинки. Организирала конференции

за новинари, пишувала и влијаела врз сопругот да донесе многубројни одлуки во корист на децата. Исто така се борела и за правата на малцинствата, како и за правата на жените. По смртта на сопругот, продолжила да биде активна во политичкиот живот.

Марија Магдалена. Звучи чудно, но оваа проститутка од Библијата секогаш ги интригирала авторите што пишувале за неа, па дури се снимале и филмови. Марија Магдалена била верничка, но претходно била проститутка, а потоа блиска ученичка и следбеничка на Исус

Христос. Православната црква ја смета за еднаква на апостолите. Некои извори укажуваат на тоа и дека била сопруга на Исус, а многумина упатуваат на нејзините неоспорни заслуги во ширењето на христијанството.

Валентина Пандилова

Шевалие Фортунино Матанија

Кралски илустратор и сликар на рововските војни

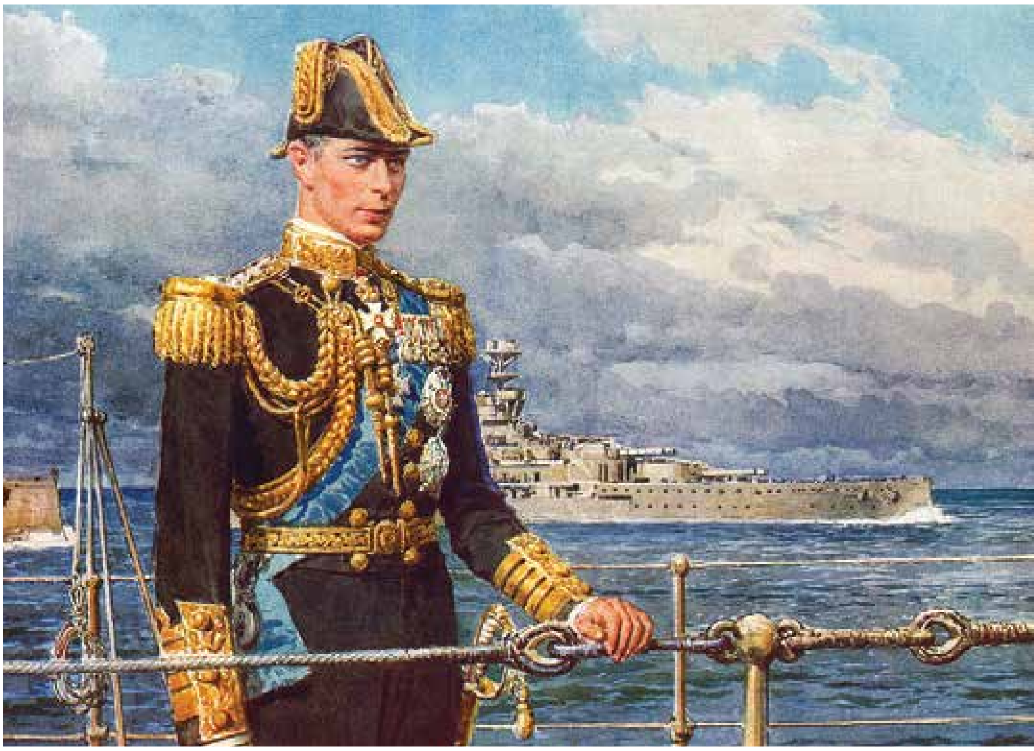
Шевалие Фортунино Матанија бил син на уметникот Едуардо Матанија и најпрво учел во студиото на својот татко, дизајнирајќи реклама за сапун на деветгодишна возраст и изложувајќи ја својата прва работа на академијата во Неапол на единаесетгодишна возраст. На четиринаесетгодишна возраст му помагал на својот татко да произведува илустрации за книги и списанија. Неговиот талент бил препознаен од уредникот на италијанското списание „L'Illustrazione Italiania“ и Матанија почнал да изработува неделни илустрации за списанието помеѓу 1895 и 1902 година. На дваесетгодишна возраст Матанија започнал да работи во Париз за „Illustration Francaise“ и во 1902 година бил поканет во Лондон да го покрие крунисувањето на Едвард VII за „The Graphic“. Матанија последователно ги покривал со илустрации сите големи настани - брак, крштевање, погреб и крунисување на британското кралско семејство, до крунисувањето на кралицата Елизабета во 1953 година. Во 1904 година, Матанија се приклучува на членството на „Сферата“ каде што

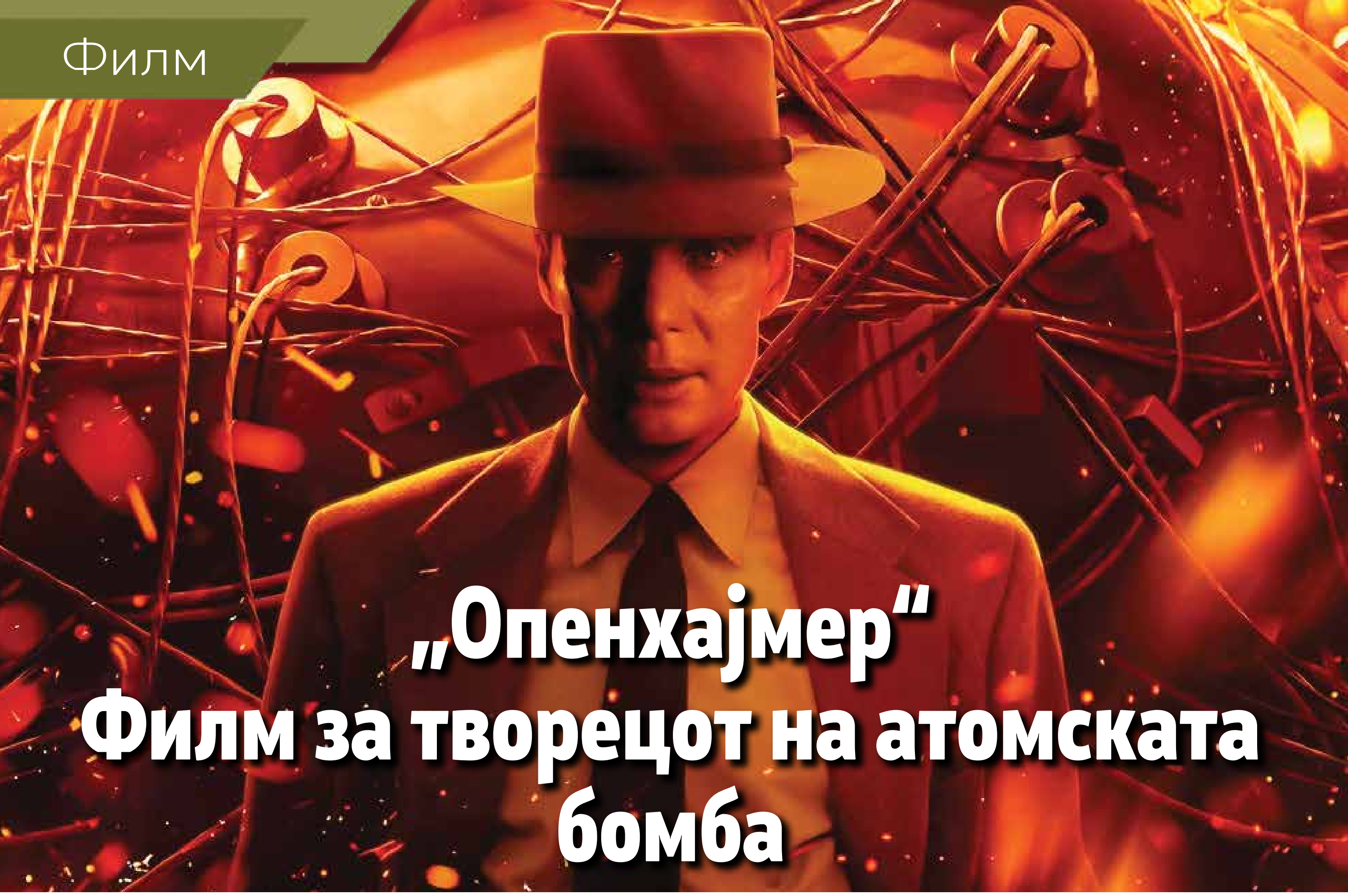
Шевалие Фортунино Матанија е роден во Неапол на 16 април 1881 година. Тој е италијански уметник познат по неговиот реалистичен приказ на рововските војни од Првата светска војна и, секако, на широк спектар други историски теми.

треба да се појават некои од неговите најпознати дела, вклучувајќи ги и неговите илустрации за потонувањето на РМС „Титаник“ во 1912 година. Во периодот од 1906 до 1910 година тој го насликал фоајето на хотелот „Екселсиор“ во Рим.
На почетокот на Првата светска војна, Шевалие Фортунино Матанија станува воен уметник и е познат по своите графички и реалистични слики на рововски војни. Неговата слика за синиот крст со наслов „Збогум, старче“, прикажувајќи британски војник како се збогува со својот коњ што умира, е одличен пример за неговата емотивна работа. Неговата слика на „Зелените Хауардови“, вклучувајќи го и Хенри Танди, е централен дел од познатата приказна. Токму после војната, Шевалие Фортунино Матанија се префрла на изработка на сцени од античкиот висок живот наменети за британското списание „Британија и Ева“ и тука Матанија ја

најде својата вистинска инспирација и ја создава својата кариера.
Во тој период го полни своето ателје во Лондон со репродукции на римски мебел и со историските книги за соодветно живи теми од кои црпи постојана инспирација. Потоа, со помош на макети и статуи, тој почнува да слика теми како Самсон и Далила, бахханалските блудници од антички Рим, па дури и раните американски индијански девојчиња, сето тоа со истата внимателна почит за точноста и деталите што ги користел во периодот кога изработувал илустрации како вести. Генерално, тој успеа да вклучи по една или две сладострасни голи фигури на секоја слика. „Јавноста тоа го бараше", вели Шевалие Фортунино Матанија. „Ако немаше акт, тогаш уредникот или јас ќе добиевме куп писма од читателите кои учтиво прашуваа зошто нема. Тој бил стандардно застапен со свои дела во „Британија и Ева". Цели 19 години пишувал и илустрирал историски приказни за списанието. Неговите таленти го направија популарен илустратор за рекламирање,за постери и каталози. Работел и за железницата LMS, дизајнирајќи постери за Саутпорт и Блекпул, Ovaltine, Burberry's (спортски монтери) и многу други. Матанија редовно изложувал во Кралската академија, а исто така и во Кралскиот институт на сликари акварелисти, каде што во 1917 година бил избран и за член. Шевалие Фортунино Матанија му бил препорачан и на холивудскиот режисер Сесил Б. Демил да изработи голем број слики од Рим и Египет од кои би можеле да се направат автентични сценографии за филмот „Десетте заповеди". Во 1933 година, Матанија го применил својот многу реалистичен стил и на илустрациите за „Пиратите од Венера" на Едгар Рајс Бароуз и на Бароу „Изгубени на Венера". Во подоцнежните години, Шевалие Фортунино Матанија изработува илустрации за големите италијански списанија како што се „Il Mattino Illustrato" (1924–1947), „Scena Illustrata" и други . Кон крајот на својот живот Шевалие Фортунино Матанија изработува илустрации за едукативниот неделник „Look and Learn" и работел на серијата „A Pageant of Kings". Починал на 8 февруари 1963 година.

м-р Трајче Чатмов





„Опенхајмер“ Филм за творецот на атомската бомба

„Опенхајмер“ (англиски: Oppenheimer) е најновото остварување на познатиот режисер Кристофер Нолан и е втор игран филм кој ја обработува биографијата на творецот на атомската бомба, Џеј Роберт Опенхајмер. Кристофер Нолан, воедно е и сценарист на филмот, а снимањето го започнал во 2021 година. Премиерата на филмот се одржала на 11 јули 2023 година. Ова е прв филм на Нолан снимен под покровителство на „Universal Pictures“.
Улогата на Џеј Роберт Опенхајмер ја толкува Килијан Марфи, а неговата сопруга, биологот и ботаничар, Кетрин Кити Опенхајмер ја толкува Емили Блант. Оскаровецот Мет Дејмон го толкува ликот на генералот Лесли Гроувс Јуниор, кој е директор на проектот за атомска бомба „Менхетн“, додека Роберт Дауни Јуниор го толкува ликот на Луис Страус кој е основач на Американскиот комитет за атомска енергија. Флоренс Пју ја толкува улогата на психијатарката Џин Тетлок, Бени Сафди го толкува физичарот Едвард Телер, Мајкл Ангарно го глуми Роберт Сербер. Џош Хартнет го глуми Ернест Лоренс, пионерот на американската нуклерна наука. Во филмот глуми и оскаровецот Рами Малек, како и глумецот Кенет Бран, кој и порано соработувал со Кристофер Нолан. Ликот на големиот физичар Алберт Ајнштај го толкува Том Конти.
Сценариото на филмот е засновано на книгата „Американскиот Прометеј – Триумфот и трагедијата на Џеј Роберт Опенхајмер“, напишана од Кај Берд и Мартин Џеј Шервин. Продуценти на филмот се Ема Томас, Чарлс Ровев и Кристофер Нолан. Дејствието во филмот го следи животниот пат, достигнувањата и разочарувањата на научникот Роберт Опенхајмер, но во фокусот на филмот се и светските настани во тоа време, крајот на Втората светска војна, случувањата на политичката сцена во Соединетите Американски Држави и во светот по Втората светска војна и за време на блоковската поделба и Студената војна.
Роберт Опенхајмер е генијален студент, но заради забелешките од професорот по математика, дека не е доволно добар по математика, станува вознемирен и пројавува нестабилна емотивна и психичка состојба уште од младешките години. Докторските студии ги завршува во Германија и откако се стекнал со титулата доктор на науки на Гетингенскиот универзитет во Германија, тој се враќа во Соединетите Американски Држави, сакајќи да даде свој придонес во истражувањата од областа на квантната физика.
Почнува да предава на Калифорнискиот универзитет во Беркли, а во исто време се посветува на истражувањата во рамките на Калифорнискиот технолошки институт. Во тој период се запознава со значајни личности кои ќе имаат влијание во неговиот живот на професионален и на личен план, како на пример со психијатарката Џин Татлок, со која има повремени романтични средби и релации. Остварува средби и разменува свои гледишта и со Ернест Лоренс, добитник на Нобеловата награда од 1939 г., кој ја нагласува важноста на практичната примена на научните истражувања. Во тој период ја запознава и Кетрин Пјунинг, биолог и ботаничар, со која започнува љубовна врска и наскоро парот се венчава.

Интересни за публиката се средбите на Опенхајмер со големиот Алберт Ајнштајн, со кого водат долги разговори од областа на нуклеарната физика, поконкретно за далекусежните последици од создавањето на нуклеарното оружје и тешкиот товар на знаењето што тие го носат.
За развојот на настаните значајна е средбата со генералот Лесли Гроувс, кој е директор на проектот „Менхетн“, кој му приоѓа на Опенхајмер и го замолува да учествува во развојот на атомската бомба. Опенхајмер се согласува и собира екипа од научници кои ќе работат со него на проектот и ќе ја создадат атомската бомба. Опенхаер, во однос на преземените истражувања, верува дека придобивките од овој проект ќе бидат искористени како средство за спас на светот, но му се јавува и доза на скептичност и загриженост за можните глобални последици од новото оружје.
Во текот на филмот се прикажуваат и нуклеарните проби во пустинските предели на Њу Мексико, а на денот на испитувањето на атомската бомба „Тринити“, научникот се сомнева дека постои несигурност кај проектот и можност за појава на верижна реакција што може да доведе до катастрофални последици и можен крај на светот. Сепак, испитувањето и пробите завршуваат успешно. Во тој период повторно му се јавуваат и психичките проблеми, а за оваа состојба на научникот Опенхајмер најсилно влијание има самоубиството на неговата пријателка Џин Татлок.
Дејството во филмот потоа се фокусира на текот на Втората светска војна, односно на настаните поврзани со одлуката на американскиот претседател Хари Труман да фрли атомски бомби врз јапонските градови Хирошима и Нагасаки. Опенхајмер, согледувајќи ги последиците од своето дело, бара средба со претседателот Труман, кој го прима во неговата канцеларија. Претседателот Труман на средбата е видно вознемирен и згрозен од емоционалната состојба на Опенхајмер, сметајќи го тоа како негова слабост и психичка нестабилност. На состанокот, Труман се обидува да го ослободи Опенхајмер од чувството на вина и одговорноста за фрлените бомби и последиците предизвикани од нивното дејтво, но Опенхајмер продолжува да се обвинува себеси и да се смета за виновен за последиците од употребата на овој вид оружје. Во периодот кој следи, Опенхајмер станува гласен противник на понатамошниот јадрен развој, особено на создавањето на водородната бомба. Тоа е периодот на започнувањето на Студената војна помеѓу двата блока создадени по завршувањето на Втората светска војна и неговите активности во тој период наидуваат на отпор и неодобрување од страна на американската администрација. Се истражува неговото минато, се наведуваат врски со левицата, се третира како симпатизер на комунизмот, што доведува до немилост кај власта. Особено го повредува што се разгледуваат и земаат како аргументи за неговата вклученост во антивладини активности неговите релации со покојната Џин Тетлок, која била симпатизер на комунистичкото движење. Најгласен заговорник против ликот и делото на Опенхајмер е Луис Штраус, моќна личност со силни антикомунистички ставови. На Опенхајмер му се одземени безбедносните сертификати, а обелоденувањето и обвинувањата за врската со Џин Татлок го посрамотуваат и го доведуваат во немилост кај јавноста. Со овие настани е ставен крај на неговите истражувања и на развојот на нуклеарната енергија за потребите на националната безбедност.
Филмските критичари се воодушевени од филмот и сметаат дека ќе биде претендент за наградата Оскар во повеќе категории. Филмот „Опенхајмер“, според остварената гледаност и заработка, веќе е на второто место меѓу сите филмови со воена тематика.

Ивана Лазаревиќ

Режија: Кристофер Нолан

Улоги: Килијан Марфи, Емили Блант, Мет Дејмон, Роберт Дауни Јуниор, Флоренс Пју, Џош Хартнет, Кејси Афлек, Рами Малек, Кенет Брана

Жанр: Воен трилер

Сценарио: Кристофер Нолан

Според книгата: „Американскиот Прометеј“ на Кај Берд и Мартин Џеј Шервин

Продуцент: Ема Томас,Чарлс Ровен, Кристофер Нолан

Музика: Лудвиг Јеринсон

Година: 2023

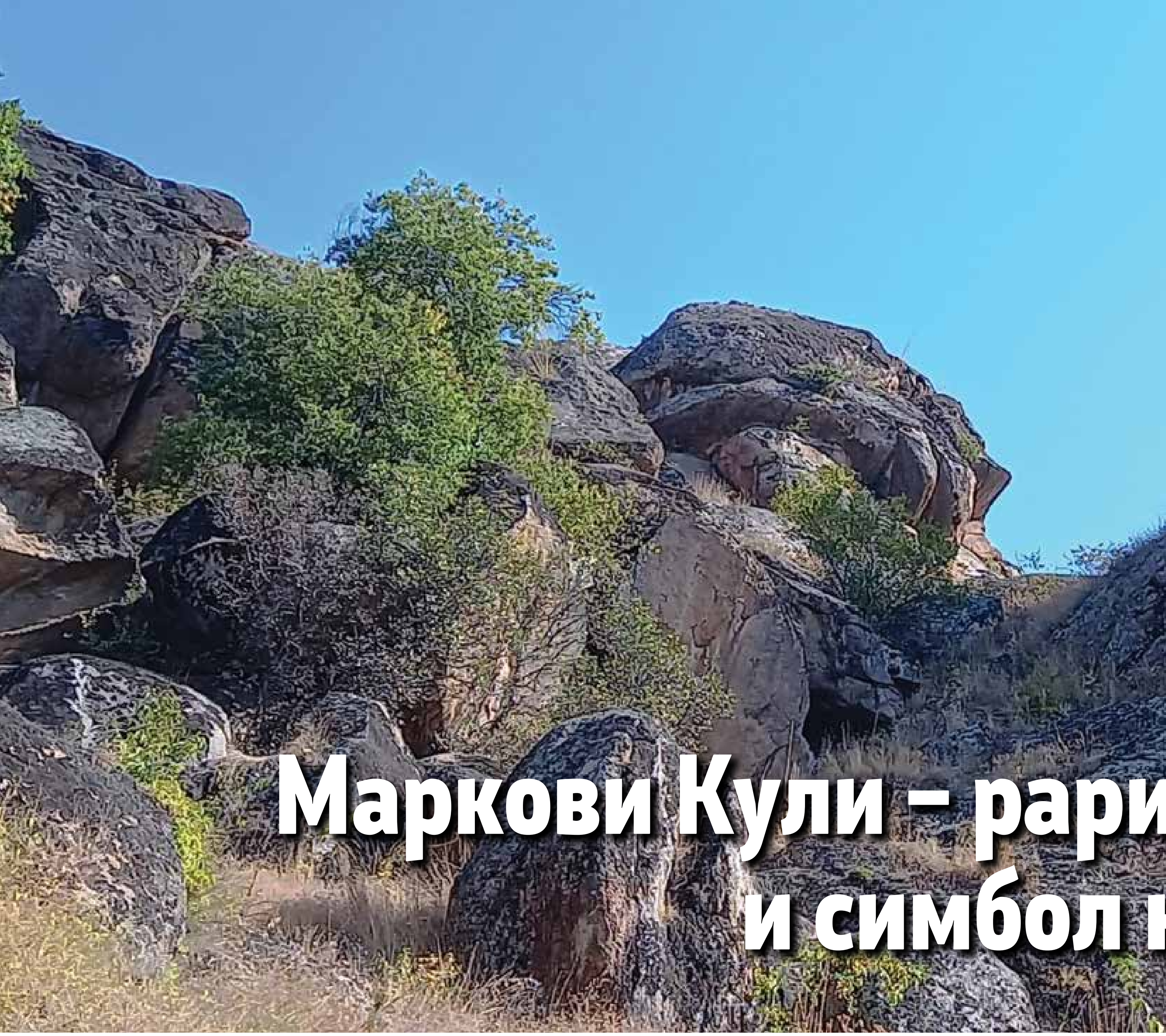
Јазик: Англиски

Земји: САД, Обединетото Кралство

Времетраење: 180 минути

Буџет:100 милиони долари

Заработка: 942 милиони долари



Маркови Кули – рари
и симбол н

Маркови Кули, култниот предел над Прилеп, е симбол на градот. Заштитеното подрачје на Маркови Кули, освен површината од околу 4.000 хектари, опфаќа и најмалку девет културни споменици, меѓу кои и бројни манастири, цркви и цела низа споменични комплекси, меѓу кои и карпата „Слонот“. Маркови кули се споменик на природата од 2006 година и се под привремена заштита на УНЕСКО. Во постапка е донесувањето и на План за управување со заштитено подрачје Маркови Кули. Бројните форми на рејлефот на Маркови Кули се резултат на геолошкиот состав на теренот, климата, релјефот и растителната покривка. Маркови Кули, во целина, е простор од голем број импозантни грамади поврзани во две паралелни низи со правец на протегање север - северозапад – југ - југоисток, чија надморска висина постепено се зголемува од југ кон север. Двете низи грамади во северниот дел се поврзани со највисоките врвови: Златоврв (1422 м) и Липа (1392 м). Низ четиридецениските археолошки истражувања, откриени се остатоци коишто укажуваат на постоење на раноантичка населба - Керамија. Остатоците од тврдината потекнуваат од XIII до XIV век. Тука се наоѓал и дворецот на кралот Волкашин и Марко. Марковите Кули биле една од петте најголеми тврдини што ги имало на Балканот. Шетајќи во западниот дел се доаѓа до гробови вдлабнати во карпа. Во XIV век овој дел служел како привремено прибежиште на околните жители од турската наезда. По смртта на кралот Марко, во 1395 година, населбата била заземена од турската стража, поради што животот во неа згаснал во целост. На врвот на Маркови Кули, каде што природата не ги затворила пристапните места, човекот доградил високи ѕидови и масивни кули и на тој начин направил тешко освоива тврдина. На највисоката точка бил издигнат најутврдениот дел од средновековен Прилеп, Горниот град. Под Марковите Кули се наоѓа и „Слонот“, ремек-дело на природата, односно две природно споени карпи. „Слонот“ е висок 8 метри и од него Прилеп се гледа како на дланка. Постојат и повеќе верувања дека „Слонот“ се користел и во религиозни обреди. Марковите Кули како природен раритет заслужуваат поголемо внимание за да станат туристичко одредиште, бидејќи се извонреден симбол, не само прилепски, туку и македонски. Биле инспирација за многу режисери. На Маркови Кули, Милчо Манчевски ги снимаше филмовите „Пред дождот“ и „Прашина“, додека Дарко Митревски го снимил „Збогум на 20 век“.

Каролина Мицевска
Зоран Василески

итетен култен предел
на Прилеп