

ОДБРАНА

Година XII ■ Број 263 ■ 1. септембар 2016. ■ цена 100 динара ■ 1,20 евра

ТЕМА

ОБУКА У КОПНЕНОЈ ВОЈСЦИ

МЕЂУНАРОДНЕ ВОЈНЕ ИГРЕ У РУСИЈИ





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ

ПРОМОЦИЈА НАЈМЛАЂИХ ОФИЦИРА ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

Субота, 10. септембар 2016.

у 11.00 часова

ИСПРЕД ДОМА

НАРОДНЕ СКУПШТИНЕ



ИЗЛОЖБА

СУСРЕТИ ENCOUNTERS



1– 21. СЕПТЕМБАР 2016. ГОДИНЕ
ВЕЛИКА ГАЛЕРИЈА ДОМА ВОЈСКЕ СРБИЈЕ, БРАЋЕ ЈУГОВИЋА 19

ОДБРАНА

Магазин Министарства одбране и Војске Србије

„Одбрана“ наставља традиције „Рајника“, првог војног листа у Србији, који је изашао 24. јануара 1879.

Издавач

Медија центар „ОДБРАНА“
Београд, Браће Југовића 19
medijacentar@mod.gov.rs

Директор

Стевица С. Карапанџин, пуковник

Главни и одговорни уредник

Владимир Почуч, потпуковник

Заменик главног уредника

Александар Петровић, капетан

Уредници

Мира Шведић, Душан Глишић

Новинари

Сања Анђелковић

Владимир Вјештић

Мирјана Крстовић, поручник

Биљана Миљић

Стални сарадници

др Себастијан Балош, др Славиша Влацић,
Милосав Ц. Ђорђевић, др Милан Мијалковски,
др Зоран Миладиновић, др Миљан Милкић,
Будимир М. Попадић, Никола Остојић,
Александар Радић, Влада Ристић,
Драгана Барјактаревић, Милош Стругар

Дизајн и прелом

Енес Међедовић (ликовни уредник),
Станислава Струњаш (техничка уредница)

Фотографија

Даримир Банда, Душка Стефановић,
Јово Мамула (фото-репортери)

Језички редактори

мр Наташа Николић, Слађана Мирчевски

Коректор

Слађана Грба

Секретар редакције

Татјана Шућин

Документација

Горан Станковић (фото-центар)

ТЕЛЕФОНИ

Директор 3241-258; 23-809

Главни и одговорни уредник 3241-257; 23-808

Секретар редакције 3201-809; 23-079

Прелом 3240-019; 23-583

Маркетинг 3241-026; 3201-765; 23-765

Претплата 3241-009; 3201-995; 23-995

Продаја 3201-810; 23-810; 3241-254

ТЕЛЕФАКС 3241-258

АДРЕСА

11000 Београд, Браће Југовића 19

odbrana@mod.gov.rs

redakcija@odbrana.mod.gov.rs

www.odbrana.mod.gov.rs

Жиро-рачун

840-312849-56 МЦ „Одбрана“

Претплата

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

Штампа „ПОЛИТИКА“ АД, Београд,
ISSN 1452-2160

Магазин излази сваког 1. и 15. у месецу



„Одбрана“ је члан
Европског удружења
војних новинара



БРОЈ 263

Припадници
Војске Србије
на Тенковском
биатлону

Снимила
Сања АНЂЕЛКОВИЋ



СПЕЦИЈАЛНИ ПРИЛОГ 151
Стогодишњица
појаве тенкова у рату

Међународне војне игре
у Руској Федерацији

АМБАСАДОРИ
ВЕЛИКОГ СРЦА

12



18



Обука у Копненој војсци

ДОСТИЗАЊЕ
ИДЕАЛА

Борбено возило пешадије
рател

ЈУЖНОАФРИЧКИ
ЦАР

34



41



Војни музеј

ЗАШТИТНИК
СРПСКЕ ИСТОРИЈЕ

Реч уредника

Заборављени разлог

- 8 Пуковник Љубиша Боловић,
командант Бригаде везе

ОД ТЕЛЕГРАФА
ДО САЈБЕР ПРОСТОРА

- 26 Разговор с генералом у пензији
прим. др Браниславом
Бацком Поповићем

СВЕ ПРЕКРЕТНИЦЕ
ВОЈНОГ САНИТЕТА

- 30 Промена европске
демографске слике

ИСЛАМИЗАЦИЈА
КОСМЕТА

- 38 Како су начини шифрирања
и њихово одгонетање
променили историју ратовања

ШАПАТ
УКРАДЕНИХ ТАЈНИ

- 42 Источно питање — некад и сад
ВЕКОВНА БОРБА
ЕВРОПЕ И АЗИЈЕ

- 45 Отворених очију
НАСМЕЈАНА НАЦИЈА

Познаваоци прилика у нашем региону не крију забринутост када је реч о геополитичком, посебно безбедносном положају Србије данас, истичући да садашње стање умногоме подсећа на деведесете године прошлог века. Уверења не заснивају искључиво на чињеници да заоштрена реторика протеклих месеци између појединих држава бивше Југославије усложњава њихове, и тако „крхке“, односе, оптерећене дугогодишњим неразумеванјем, непријатељством и ратом. О историјским заблудама народа с ових простора излишно је и расправљати.

Тренутна позиција наше земље, сагласна је већина, последица је „пажљиво“ креираних промена на међународном плану – дешавања на релацији Русија – САД – Европска унија, украјинска и мигрантска криза, Брежит, проблеми у Турској, тероризам бораца такозване Исламске државе, сукоби у Сирији, нова дестабилизација Блиског истока... Ако анализирамо регионални ниво, окружени смо земљама НАТО-а, исламизација Космета је скоро окончана, нараста веџаизам у БиХ и појединим крајевима Србије, неспорни су и политички притисци неких суседа... Још су присутни двоструки стандарди међународних актера према јужној српској покрајини.

Листа околности које утичу на наше безбедносне процене и перцепцију ризика чини се да нема краја. Кроз призму интереса великих и моћних, традиционалних пријатеља и одскарашњих партнера, наша земља настојала је да дефинише националне циљеве, препознатљиву безбедносну политику с позиције војне неутралности. Садашњи и будући изазови посведочиће о исправности такве одлуке. Балкан, ипак, као „буре барута“, наша је стварност и оправдан страх. А колико смо, ако затреба, спремни и способни на ваљан одговор кључно је питање и за државу и за војску.

Како је недавно у „Политици“ написао научни сарадник Института за европске студије Миша Ђурковић, геополитички положај земље по правилу диктира њен однос према војсци. Без обзира на очите изазове, Војска Србије је многобројним реформама у протеклој деценији и по, као и у условима актуелне стабилизације јавних финансија, не само осиромашила материјално, већ и кадровски и технички. Поред концептуалне (знања) и физичке компоненте (снаге), коју чине људи и опрема, наша војна доктрина предвиђа и моралну димензију, као незаобилазан чинилац војне моћи. Изгледа да је и она знатно нарушена.

Поједини аналитичари стога питају како и коме таква Војска, иако професионална, може да парира, извршавајући најпре прву мисију. Јер кобна је илузија да је чине само специјални, врхунски опремљени и обучени састави. Још је више поражавајући став оних који са сигурношћу тврде и понашају се као да ратова више неће бити.

Много тога, дакле, зависи од војника, који је растрзан између потребе да о тешкоћама проговори и лојалности систему коме служи. Јавност и држава, међутим, траже безрезервну посвећеност. Без права на грешку. Али, свако буре, каже наш народ, има дно. О томе треба на време размишљати, у светлу ризика које реално препознајемо.

Упркос свему... ■

Владимир ПОЧУЧ

АНТИТЕРОРИСТИЧКА ВЕЖБА ПОЛИЦИЈА СРБИЈЕ И РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ

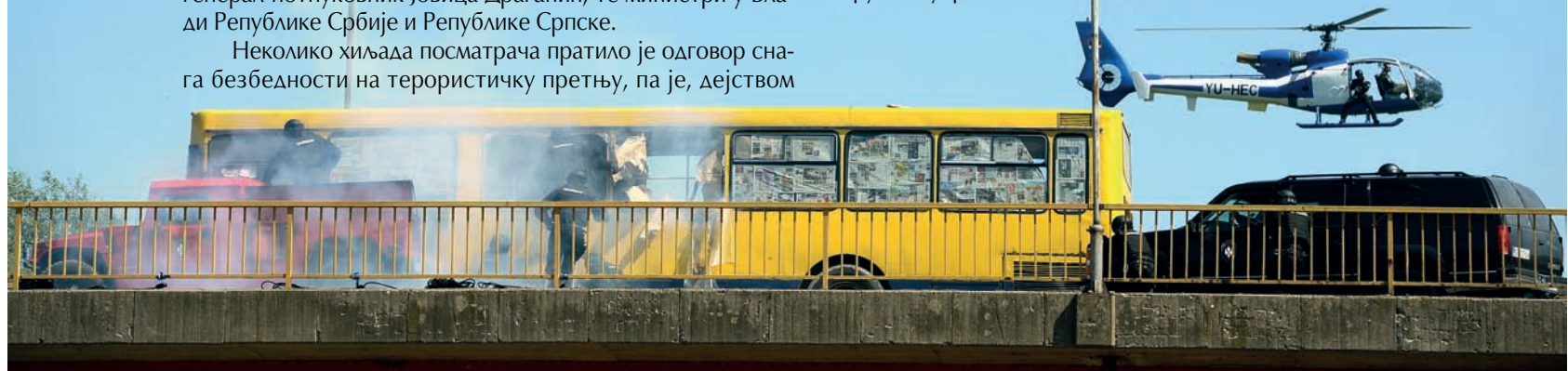
Здружена антитерористичка вежба полиција Републике Србије и Републике Српске, под називом „Дрина 2016“, одржана је 28. августа на граничном прелазу Трбушница, код Лознице. Пред државним врхом Србије и Републике Српске, са председницима Томиславом Николићем и Милорадом Додиком, кроз 12 радних тачака, припадници двеју полиција показали су снагу и обученост у борби против тероризма и спремност да одговоре на талачке кризе и све безбедносне изазове.

Вежби су присуствовали и министар одбране Зоран Ђорђевић, заменик начелника Генералштаба Војске Србије генерал-потпуковник Јовица Драганић, те министри у Влади Републике Србије и Републике Српске.

Неколико хиљада посматрача пратило је одговор снага безбедности на терористичку претњу, па је, дејством



антитерористичких јединица, уз подршку борбених оклопних возила, хеликоптера и борбених чамаца, терористичка група неутралисана. ■



МИНИСТАР ЂОРЂЕВИЋ ОБИШАО ЗАЈЕДНИЧКЕ СНАГЕ ВОЈСКЕ И ПОЛИЦИЈЕ



Министар одбране Зоран Ђорђевић, у пратњи заменика начелника Генералштаба Војске Србије генерал-потпуковника Јовице Драганића и команданта Заједничких снага Војске и Полиције генерал-мајора Желимира Глишовића, обишао је недавно припаднике Заједничких снага војске и полиције у Сектору А, који обезбеђују део границе Србије према Македонији.

Том приликом министар је упutio обећање да ће се учинити напори на превазилажењу свих проблема у раду Заједничких снага и омогућити још ефикасније ангажовање Војске и Полиције у наредном периоду.

– Војници и полицајци професи-

онално и ефикасно обављају поверене задатке и гарантују мир и безбедност грађанима Србије. Они одлично раде свој посао у новим околностима, када немамо непријатеља на другој страни, већ људе који траже кору хлеба у Западној Европи и желе да пређу преко наше територије. У почетку је све то, наравно, имало неки хуманитарни карактер, али данас имамо мигранте из предела које нико у Европи не жели да прими, тако да и ми морамо да се прилагодимо таквој ситуацији – нагласио је министар Ђорђевић. ■

ПРОМОЦИЈА НАЈМЛАЂИХ РЕЗЕРВНИХ ОФИЦИРА

У касарни „Генерал Јован Мишковић“ на Бањици 26. августа одржана је свечаност поводом завршетка школовања слушалаца Школе резервних официра класе март 2016. Присуствовали су представници Министарства одбране и Војске Србије, родбина и пријатељи резервних потпоручника.

Најуспешнији међу слушаоцима у Војној академији су резервни потпоручници Дејан Мајсторовић, Миладин Колашинац и Милутин Мијуковић, а међу слушаоцима Школе резервних официра у ВМА резервни потпоручници Милан Стајић, Јасмина Перишић и Михајло Гавриловић. ■

ГЕНЕРАЛ ДИКОВИЋ НА ГРАНИЦИ С МАКЕДОНИЈОМ

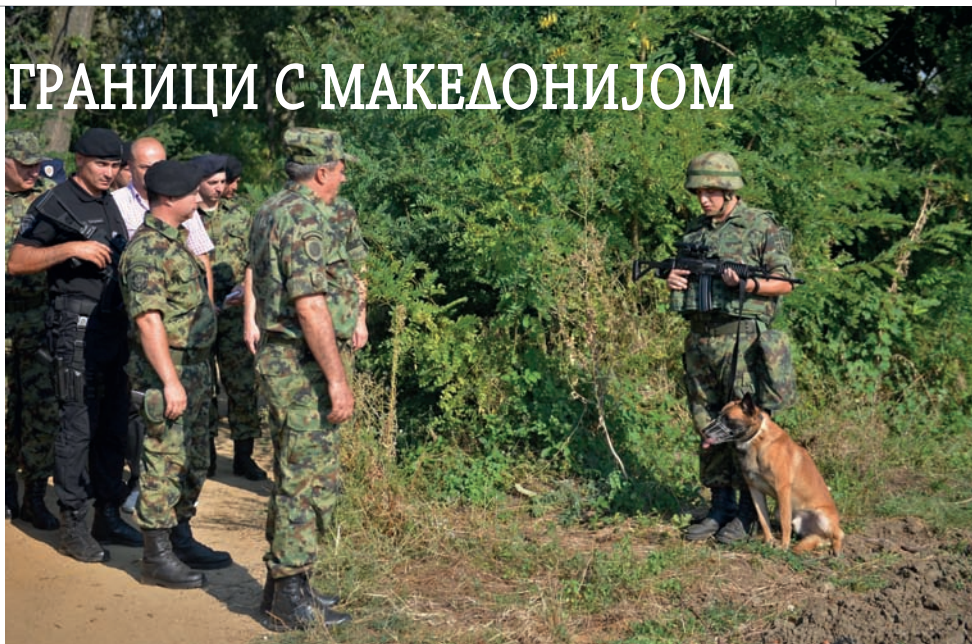
Начелник Генералштаба Војске Србије генерал Љубиша Диковић обишао је 30. августа део јединица Заједничких снага Војске и Полиције ангажованих на обезбеђењу државне границе, које задатке реализују у граничном појасу с Републиком Македонијом.

Командант Заједничких снага генерал-мајор Желимир Глишовић информисао је генерала Диковића да су заједничке снаге од 22. јула ове године до данас успеле да одврате 5.101 мигранта од илегалног преласка границе.

– Највећи број миграната, њих 4.428, одустао је од илегалног преласка када су уочили снаге војске и полиције, док су у прихватне центре смештено 673 мигранта затечена заједно са кријумчарима или на територији Србије – додао је генерал Глишовић.

Генерал Диковић обишао је и ново место размештаја снага у Миратовачком пољу и уверио се у правилност рада мешовите пешачке патроле и заседе припадника Заједничких снага. У Прихватном центру у Прешеву разговарао је са представницима Комесаријата за избеглице.

Према подацима Команде, последњих 15 дана Заједничке снаге откриле су 12 кријумчара који су покушали илегално да превезу 245 особа, углавном држављана Авганистана. Међу њима је највећи број држављана Србије – десет, углавном из Београда и околине, а двојица су држављани Авганистана. У околини Ниша регистрован је случај да је у путничком аутомобилу марке „опел вектра“ превезено 19 особа из Авганистана, међу којима деветоро деце. ■



НАЧЕЛНИК ГЕНЕРАЛШТАБА СА КАДЕТИМА 137. КЛАСЕ



Са кадетима 137. класе Војне академије, 29. августа, разговарао је начелник Генералштаба Војске Србије генерал Љубиша Диковић. Будућим официрима говорио је о безбедносним кретањима и изазовима с којима се данас суочавамо.

Истакао је да систем одбране мора у сваком тренутку бити спреман да одговори на све безбедносне претње у окружењу и да само аналфабете могу са сигурношћу рећи да ратова више неће бити, а да систем одбране, у највећој мери, управо зависи од старешинског кадра.

– Нема доброг или лошег војника, такве само могу бити старешине, а свако жели да прати одважног и храброг, који поседује врлину која га штити од свега што је лоше – рекао је генерал и додао да ће кадети после промоције бити у прилици да обављају један од најчаснијих позива. ■

ЗАВРШЕНА ТАКТИЧКА ВЕЖБА ПРВЕ БРИГАДЕ „СРПСКИ ШТИТ 09”

На полигону „Боровац”, у близини базе „Југ”, припадници пешадијске Чете и вода за заштиту снага из састава Прве бригаде завршили су 25. августа тродневну тактичку вежбу „Српски штит 09”.

Вежба „Операција очувања мира у мисији мировних снага Уједињених нација” представљала је припрему, али и проверу оспособљености састава Бригаде за предстојеће учешће у мултинационалној операцији Уједињених нација у Либану.

У 72 сата непрекидног трајања проиграно је 67 активности, главних догађаја и супозиција, односно ситуација у којима би се српски мировњаци могли наћи током обављања тог одговорног и часног задатка. ■





ПУКОВНИК ЉУБИША БОЛОВИЋ,
КОМАНДАНТ БРИГАДЕ ВЕЗЕ

ОД ТЕЛЕГРАФА ДО САЈБЕР ПРОСТОРА

Реорганизацијом Војске Србије, односно преформирањем и преименовањем 398. бригаде и јединица 235. центра за стационарне везе, 30. октобра 2006. формирана је Бригада везе. Био је то још један нови почетак за везисте који, заједно са својим претходницима, трају већ готово сто година. Од телеграфа до најновијих телекомуникационих средстава, чији развој данас не можемо ни да наслутимо, српски везисти су прошли дуг и често веома трновит пут, о којем за наш лист говори командант Бригаде везе пуковник Љубиша Ђоловић.

Уочи 20. септембра, Дана Бригаде везе и Службе телекомуникације, у Бригади се интензивно припремају за обележавање значајних годишњица — деценије од формирања јединице и сто година од стварања првих јединица везе у српској војсци у Првом светском рату

Господине пуковниче, пред нама су два значајна датума, која ће припадници службе телекомуникације и јединице којом командујете обележити онако како и приличи војницима с дугом традицијом. Десетогодишњица Бригаде везе и сто година службе телекомуникација изискују од свих вас додатне напоре. Шта се, дакле, у Бригади припрема поводом тих значајних датума?

– Мада је Бригада везе формирана 30. октобра 2006, најзначајнији датум за све припаднике службе телеко-

муникација у Војсци Србије, па и за нас у Бригади, јесте 20. септембар – Дан службе телекомуникација и уједно Дан наше бригаде. Тога дана 1916. године, на предлог министра војног, престолонаследник Александар Карађорђевић потписао је Уредбу о војном телеграфу. Тај чин представља почетак формирања јединица везе у нас. Тим поводом ми смо уредили спомен-собу, у којој ћемо приказати развој службе телекомуникација од првих до наших дана. У фази припреме је и монографија о служби, прво такво дело о служби телекомуникација. Своје место ту су нашли многи припадници јединица везе и активности које су они реализовали током свих ових деценија, од Првог светског рата до данас. Испред команде бригаде постављено је спомен-обележје у част четворце припадника наших јединица који су дали животе у одбрани од агресије НАТО-а.

О Бригада везе наставља традицију јединица везе Генералштаба и Врховне команде српске војске. Колико припадници јединице којом командујете познају историју бригаде?

– Сазнање да настављају традицију славних јединица везе из Првог светског рата код припадника наше бригаде буди велики понос и додатно их мотивише за непрекидно извршавање наше мисије. Имамо пуно разлога да будемо поносни на богату историју јединица везе чије традиције настављамо. Она се најкраће може представити као непрекидан склад напора уложених за овладавање знањем и техником и чврсте, непоколебљиве решености и истрајности у њиховој примени у најтежим тренуцима, у борбеним дејствима. Таквих је тренутака у нашој историји било много.

О Свакако да историју јединица везе можемо поделити на ратни и мирнодојски период. Везисти увек извршавају сличне задатке. Једноставно речено, задужени су за остваривање непрекидне везе између команди и јединица. Колико се реализација тог задатка, веома значајног за процес ефикасног командовања, мењала с временом?

– Сваки историјски тренутак је значајан и повезан са другим, тешко

је посматрати их изоловано. И у рату и у миру јединице везе су веома важне за непрекидан пренос команди, борбених заповести и наређења. До краја 1919. године имали смо по једну телеграфску чету за везу у свакој армији. Затим је формирана и Телеграфска команда, која је 1926. године у своме саставу имала једну телеграфску и једну бежичну чету и радионицу за оправку опреме и средстава за везу. Касније се формирају пукови везе, чиме се стварају повољнији услови за успешно командовање. Организовањем јединица НОВ у Другом светском рату формиране су основе за организацију веза које у много чему важе и данас. На познатом војном саветовању у Столицама, 26. септембра 1941. године (тај датум је дуго обележаван као Дан рода везе), ударен је камен темељац организацији партизанских јединица. Тада су сасвим јасно дефинисане потребне врсте веза. Затим настаје дугогодишњи мирнодојски период до 1992. године, који карактерише стабилан развој у континуитету, што је посебно позитивно утицало на перспективе јединица везе. Улагањем знатних финансијских средстава створена је широка и квалитетна материјална база техничких средстава. Изграђен је стационарни систем веза, који је више пута доказао свој непроцењив значај. Технолошки напредак омогућио је увођење нових врста везе, брзи пренос информација, а нешто касније и дигитализацију, али је најдрагоценије од свега што је тада створена широка база високопрофесионалног обученог кадра – што се осећа и данас.

О Деведесетих година на овим просторима поново је дошло до звецања оружјем. Како се то турбулентно време одразило на развој јединица везе?

– Распад бивше СФРЈ условио је нову организацију јединица, али на начелима која су нам била позната и опробана. Уследио је тежак период санкција и сукоба, када смо црпели ресурсе и када су до изражаја долазили способност и знање да се и у ограниченим условима постигну максимални резултати. Посебно је потребно нагласити улогу јединица од којих је данашња Бригада везе настала, током

агресије НАТО-а 1999. године. Оне су одржале непрекидност телекомуникационог и информационог система (ТкИС) без обзира на константну претњу из ваздушног простора неупоредиво бројнијег и технолошки вишеструко напреднијег противника. Припадници 398. бригаде и 235. центра за стационарне везе нису штедели себе, своју енергију и знање како би обезбедили висок степен непрекидности телекомуникационог и информационог обезбеђења за команде и јединице за чије потребе су радиле. Том приликом четири припадника тих јединица дала су живот за одбрану отаџбине.

О Када се осврнемо на десетогодишњи период од формирања јединице, шта смањило најснажнијим утицајем?

– Сам почетак био је веома осетљив јер су се спојиле две велике и снажне јединице, наравно уз смањење бројног стања. Тада је суштински преформирана комплетна организација функционисања система. Таква системска реорганизација посебно је специфична у нашој служби, када је поредимо са неким другим јединицама ВС. Императив обезбеђења непрекидности ТкИС надасве је присутан, те је било неопходно уложити велики напор да корисници наших услуга не примете да се нешто важно дешава и да се „бављење собом” и својим проблемима не одрази негативно на функционисање службе. Наравно, успели смо. Од формирања Бригада везе функционисала је у веома сложеним условима услед обимних организацијско-формацијских промена Војске Србије, које су за последицу имале честе промене у организацији телекомуникационог и информационог система.

О Данас је модернизација или осавремењивање у било ком смислу веома актуелна тема. Припадници службе ТкИС у прошлом периоду остварили су зајачене резултате на том пољу, о чему смо извештавали и на страницима нашег листа. Каква је улога припадника Бригада везе у овом процесу?

– Посебно смо поносни на нашу улогу у реализацији процеса модернизације увођењем у употребу нових уређаја, система и сервиса, према пла-

новима Управе за телекомуникације и информатику (Ј-6) ГШВС. У оквиру телекомуникационо-информационог система паралелно су развијане мобилна и стационарна компонента. С обзиром на то да Бригада везе у свом саставу интегрише обе компоненте на целој територији Србије, логично је што су наши припадници ангажовани од почетка процеса у свим фазама модернизације, што су поднели значајан терет тог обимног и сложеног посла, али су тиме стекли и велика знања и искуство које је полазни основ за будући рад.

О Који су конкретни аспекти поменуће модернизације и колико су они видљиви корисницима система?

– У стационарној компоненти, од 2007. до 2010. године, у два велика пројекта модернизовани су кабловски и радио-релејни системи преноса. Пројекат замене капацитета реализован је у сарадњи са предузећем „Телеком Србија“, а покренут је и пројекат модерне радио-релејне мреже. Паралелно са тим, у подсистему за аутоматску комутацију реализовано је опремање новим телефонским централама, где је осим занављања хардвера остварен и технолошки напредак, јер већина нових централа подразумева интегрисану IP платформу или њену једноставну надоградњу у пер-

УНАПРЕБЕН РАД СВИХ У ВОЈСЦИ

Корисницима наших услуга највећа квалитативна промена је увођење нових сервиса. Посебан значај у протеклом периоду представља непрекидни прелаз са преноса претежно говорних информација на пренос, обраду и складиштење електронских података. С тим циљем учињени су велики напори на проширењу капацитета рачунарских мрежа и на увођењу сервиса, пре свега размене електронске поште, али и других врста рачунарских података, као и увођењу бројних информационих система који су тренутно у функцији као подршка њиховом мрежном окружењу. У склопу тога, развијене су способности и за пренос слике за потребе видео-конференцијских система, система за надзор и обезбеђење издвојених и објеката од значаја, или пренос података са беспилотне летилице. У наредном периоду, увођењем Талесових комутационих уређаја MAS и ATS, очекује се наставак модернизације уз интензивирање активности, пре свега у подсистему за аутоматску комутацију. Те активности имплицираће и вишеструко унапређење могућности за пренос рачунарских података, а извесно је и да ће истовремено захтевати значајнија унапређења инфраструктуре рачунарских мрежа у стационарној компоненти, за шта већ постоје израђени пројекти на нивоу Управе за телекомуникације и информатику ГШ ВС.

спективи. Остварене су широке могућности за интеграцију ТКИС МО и ВС са системима других ималаца ТКИС, као и за интеграцију стационарне и покретне компоненте система. Имплементирани су системи за непрекидни надзор и управљање ТКИ опремом и у Бригади везе задејствовано је неколико најсавременијих центара и система за надзор и управљање, што је знатно унапредило оперативну способност јединице, смањило време реакције на решавању проблема, смет-

њи или прекида, и омогућило реаговање у реалном времену. Наведена техничка унапређења резултирала су повећањем поузданости система и увођењем нових савремених сервиса – што је усмерено према крајњим корисницима и ми имамо свакодневне потврде о квалитету нашег рада са највиших нивоа командовања.

О Посматрајући модернизацију и даље шираје. Ако бисмо направили краћи пресек ситуације, можеће ли нам рећи докле се стигло?

ИСКУСТВА С ВЕЖБИ

Посебно су значајна искуства која припадници Бригаде везе стижу током учешћа на вежбама, када до изражаја долази способност реализације комплексних задатака у специфичној ситуацији. Почев од 2012. године и учешћа на вежби „АВАЛА 2012“, преко реализације ТКИОб током „ДИПЛОМЦА“ и „ГРОМА“, те закључно са последњом и најзначајнијом вежбом тог низа, КТВ „МОРАВА 2016“, припадници Бригаде пружају одлучујућу подршку процесу планирања и доношења одлука за потребе Здружене оперативне команде и преносу информација за потребе командовања оперативним саставима и јединицама ангажованим на тактичком нивоу.





– Процес модернизације у стационарној компоненти великим делом је заокружен и сада се налазимо у фази где се, уз експлоатацију, обавља оптимизација система кроз мање, релативно ограничене поступке надоградње с циљем унапређења система. У покретној компоненти такође је остварен знатан напредак увођењем нових, дигиталних уређаја, пре свега у радио и радио-релејним комуникација. Обезбеђено је функционисање јединственог ТкИС у прелазном периоду, формирањем јединица система по пројекту прелазних решења које ће функционисати до увођења у употребу нових јединица система. Бригада истовремено пружа подршку развоју нових јединица система које се налазе у процесу финализације у капацитетима Војно-техничког института, Техничког опитног центра и Техничког ремонтног завода.

○ Уз нову технику, и савремени безбедносни изазови и претиње захтевају осposобљенији кадар. У том смислу, колико је савремена обука у Бригади?

– Највећи део обуке реализује се на курсевима. У процесу обучавања јединице Бригаде везе организовале су и реализовале 45 курсева, које је успешно савладало 450 припадника Бригаде везе.

Припаднике Бригаде везе карактерише висок степен познавања стра-



них језика, што је омогућило и да део њих стекне потребна знања на студијима првог и другог степена на ратним колеџима у иностранству.

○ У контексту обучавања, у прошлом периоду забележена су значајна искуства у међународној војној сарадњи. Шта је најзначајније зајачање припадника Бригаде након тих активности?

– На тим вежбама увек се изнова потврђује да у стручним способности и знању не заостајемо у поређењу са другима, чак и са најразвијенијим и технолошки најбоље опремљеним земљама са којима смо сарађивали. Овако смелу изјаву поткрепљујем и бројним конкретнијим показатељима. Због

постигнутих резултата, показаног знања и способности, ангажовање припадника Бригаде везе посебно је запажено током реализације међународне вежбе COMBINED ENDEAVOR. Реч је о највећој телекомуникационо-информационој вежби на свету, која се од 1995. до 2014. године организовала у Немачкој, у војној бази Европске команде ОС САД, уз учешће више од 30 држава чланица НАТО-а, Партнерства за мир и других европских држава. Припадници Бригаде везе, због показаног знања, делегирани су у само руководство вежбе, где су били одговорни за планирање и организацију, а током вежбе и за контролу и акредитацију осталих учесника на вежби. Поносим се чињеницом да је представник наше јединице одређен на позицију на коју су раније постављани искључиво припадници ОС САД и да је тај посао обавио врхунски и професионално, за шта смо добили похвале руководства вежбе. За врло кратко време прошли смо дуг пут од посматрача, када су двојица припадника Војске савладала капацитете вежбе, до могућности самог учешћа, у командној структури руководства вежбе.

○ На крају, шта видиш као изазов у перспективи развоја Бригаде?

– Поред освајања нових технологија на основу замисли и усмерења Управе за телекомуникације и информатику предстоји нам, пре свега, учешће у бржем и интензивнијем развијању и интеграцији информационих система у служби свих родова и служби. Задатак нам је и очување и оспособљавање кадра у условима ограничених ресурса. Такође, предстоје нам значајније активности на новом, веома занимљивом пољу деловања, где имамо почетна искуства, а то је поље сајбер простора. У претходном периоду организацијским променама створени су основни услови за развој те специфичне специјалности у ВС, а у будућности нас очекује веома интензиван развој, који ће се одвијати првенствено ослоном на сопствене снаге, али и уз интензивну сарадњу ван Министарства одбране и Војске Србије, у земљи и иностранству. ■

Душан ГЛИШИЋ
Снимио Даримир БАНДА

МЕЂУНАРОДНЕ ВОЈНЕ ИГРЕ
У РУСКОЈ ФЕДЕРАЦИЈИ

АМБАСАДОР

Припадници Војске Србије који су учествовали на Другим међународним војним играма освојили су треће, пето и седмо место у дисциплинама „Отворене воде”, „Тенковски биатлон” и „Чисто небо”. Имајући у виду да је на играма учествовала 121 екипа из 19 држава света, које су се надметале у 23 различите дисциплине, можемо закључити да су наши представници постигли добре резултате и стекли вредно искуство.



РИ ВЕЛИКОГ СРЦА

С београдског аеродрома, у раним јутарњим часовима 22. јула, у Русију су отпутовали припадници Војске Србије, који су учествовали на овогодишњим Међународним војним играма. У дисциплини „Отворене воде” на реци Оки, код града Муром, такмичило се 95 понтонараца, док се 14 припадника артиљеријско-ракетне јединице за противваздухопловна дејства надметало у дисциплини „Чисто небо” на полигону у близини града Јејска. Екипа од 20 тенкиста учествовала је на полигону Алабино, у близини Москве, у најатрактивнијој дисциплини игара – „Тенковском биатлону”.

Међународне игре отворио је 30. јула министар одбране Руске Федерације генерал армије Сергеј Кужугетович Шојгу. На војним полигонима у Русији, и први пут ове године у Казахстану, до 13. августа надметали су се и ваздухо-

пловци, снајперисти, медицинари, рониоци, војни кувари, водичи паса и остали, а Русија је једина земља учесница која је имала представнике на свим такмичењима.

„Испод црте” за финале

„Тенковски биатлон” је дисциплина надметања посада борбених возила, које треба за што краће време да пређу одређену дистанцу, правилно савладају бројне препреке и топом, спрегнутим митраљезом и противавионским митраљезом погоде постављене циљне мете. По доласку на полигон Алабино, српски такмичари „задужили” су тенкове типа Т-72 Б3, а жребом је одлучено да се током индивидуалних трка наши представници у Русији такмиче у тенковима жуте боје.



Уз наше тенкисте, за одличја на „Тенковском биатлону“ надметале су се и екипе Киргистана, Зимбабвеа, Монголије, Казахстана, Анголе, Таџикистана, затим Кине, Ирана, Венецуеле, Индије, Кувајта, Никарагве, Белорусије, Азербејџана, Јерменије и домаћина. Сваку земљу представљале су по четири тенковске посаде – три основне и резервна. Русија, Белорусија, Кина и Казахстан учествовале су возећи своје тенкове, док су се остале земље такмичиле у тенковима руске производње.

За разлику од прошлогодишњих осам тимова, ове године у полуфинале се пласирало дванаест екипа, које су се надметале уз неколико новина. Наиме, уведен је већи број циљева за спрегнути митраљез и противавионски митраљез, стаза је дужа за дванаест километара и прецизније су дефинисане казне за одређене грешке и промашаје у току трке.

Успех наших припадника остварен је dobrим резултатима у индивидуалним тркама и пласманом у полуфинале, а новим жребом одлучено је да се тенкисти такмиче у тенковима плаве боје, и то трећег дана полуфиналних трка, 11. августа. Тако је било и прошле године, када су се наши тенкисти такмичили прво у жутом, а потом, у полуфиналу, у плавим тенковима. Тада су изборили пласман у финале и освојили бронзану медаљу.

Припадници наше војске на стазу у полуфиналној трци изашли су „тенк уз тенк“ с екипама из Русије, Индије и Азербејџана. После објављивања резултата, у генералном пласману заузели су пето место, једно „испод црте“ за улазак у финале.

Најбољи међу једнакима

Вођа делегације Војске Србије и члан главне судијске комисије био је пуковник Драган Бојић, а екипу тенкиста предводио је потпуковник Саша Тодоров. Током припрема српских тенкиста, изабрани су најбољи појединци и тимо-

ви, којима и припадају највише заслуге за освојено пето место. То су чланови тенковских посада – поручници Миљан Петровић и Страхинја Грбић, десетар Саша Карацић (прва), старији водник прве класе Александар Јовић, десетари Владица Ђуричић и Александар Ђорђевић (друга), поручник Никола Мишић, десетари Марјан Крстић и Дејан Миљковић (трећа) и потпоручник Младен Икић, водник Мирослав Николић и десетар Велимир Синђелић (резервна посада).

Потпуковник Тодоров изјавио је после полуфинала да је Србија пету позицију изборила у веома напетом и узбудљивом трци.

БРОНЗА НА РЕЦИ

Екипа Војске Србије, коју је предводио капетан фрегате Драгољуб Јанковић, заузела је треће место на међународном такмичењу понтонирских јединица у руском граду Мурому. Пред такмичарима је био тежак задатак – да у што краћем времену извиде обалу, обаве разминирање, израде пролаз за моторна возила и превезу рањенике и моторна возила на другу обалу. За наше припаднике изазов је био већи јер су радили на техници с којом се до сада нису сусретали.

Понтонирци Војске Србије такмичење су започели обуком која се изводила у два дела. У првом делу возачи су увежбавали кретање у саставу маршевске колоне од полазног рејона до водене препреке, а после тога уследила је колективна обука склапањем скеле носивости 170 тона, из два дела – скеле од 60 и 110 тона. Тимови Русије, Кине и Србије били су суочени с истим проблемом – веома ниским водостајем Оке.

Осим одмеравања снага на реци, припадници наше војске освојили су прво место на турниру у малом фудбалу, у стоном тенису заузели су треће место, док су у дизању тегова и надвлачењу конопца били другопласирани.

СУСРЕТ БОРБЕВИЋА И ШОЈГУА

Током посете Москви и Међународним војним играма, министар Ђорђевић разговарао је са министром одбране Руске Федерације генералом Шојгуом о даљем унапређењу сарадње две земље и сарадње у области одбране.

На састанку, којем је присуствовао и начелник Генералштаба Војске Србије, између осталог, потврђено је да су односи Србије и Руске Федерације традиционално добри и пријатељски и да Декларација о стратешком партнерству, коју су потписали председници Николић и Путин, представља основу за даљи развој и унапређење укупних билатералних односа.

Ђорђевић је истакао да је Србија опредељена за јачање безбедности, стабилности и сарадње у региону, да чланство у Европској унији представља основни спољнополитички циљ, те да ће Србија наставити да развија добре односе и сарадњу и са земљама чланицама Европске уније и са Руском Федерацијом. Да Србија остаје на путу независне спољне политике, балансиране политике од-



бране и принципа војне неутралности, потврдио је министар одбране.

Ђорђевић и Шојгу разговарали су и о актуелним безбедносним изазовима и ризицима. Они су сагласни да су терористички напади широм света напади на тековине демократије и савремене цивилизације, и да потврђују неопходност заједничког и координисаног деловања међународне заједнице.

– Момци су дали све од себе, иако смо имали проблема с техником, системом и наоружањем. Показало се да трка не зависи само од екипе – нишанције, командира и возача, већ умногоме и од технике. У односу на прошлу годину она је била много лошије исправности, те смо због проблема на техници морали да „уведемо“ резервни тенк. Честитао бих момцима, пре свега на тешким и напорним припремама, а затим на свему што су показали на „Тенковском биатлону“ – истакао је потпуковник Тодоров.

Главни тренер тима Војске Србије за „Тенковски биатлон“ и заменик руководиоца мајор Нинослав З. Ђуђић та-

кође је, после изборене пете позиције, честитао екипи и похвалио њихов напор и труд.

– Уз снажну вољу, наша екипа није успела да се пласира у веома прижељкивано финале „Тенковског биатлона“. Сумирајући резултате, заузели смо пето место у конкуренцији бројних велесила, а победиле су нас земље које су се такмичиле у својим тенковима, користећи своју опрему и муницију – рекао је мајор Ђуђић и напоменуо да су припадници наше војске остварили најбољи резултат од екипа које су снаге одмеравале на руској техници, што је за сваку похвалу.



Српска кухиња – руски кувари

На Међународним војним играма учествовало је више од 70.000 људи, у скоро 12.000 посада и тимова. Током припреме, реновиран је и прилагођен такмичењу 141 полигон, а у кратком року изграђено је више од две стотине објеката. Улаз у прес центар био је дозвољен само акредитованим члановима медијских екипа, јер је то било једино место с интернет сигналом. Тиме су организатори мотивисали учеснике и посетиоце да слободно време проводе уживајући у садржајима које им Алабино пружа.

На полигону су реализована такмичења у неколико дисциплина, међу којима је, уз „Тенковски биатлон“, најпосећенија била „Пољска кухиња“. Иако Војска Србије није имала представника у тој дисциплини, посетиоци нису остали ускраћени за укусе наше кухиње, јер је екипа руске армије првог дана такмичења припремала српске специјалитете, што је привукло пажњу великом броју пролазника.

Заинтересовани грађани могли су да сазнају више о Србији информисајући се на промотивном штанду наше земље. На Алабину је била постављена „Кућа пријатељства“,



ДЕБИТАНТ НАЈБОЉИ ВОЗАЧ

Артиљерци и ракеташи Војске Србије први пут су ове године учествовали на Међународним војним играма, на полигону у близини града Јејск. Њих је предводио мајор Мирослав Крстић.

У оквиру такмичења „Чисто небо“ наша екипа наступала је у спринтерској трци ЗУ КАМАЗ. За најбољег возача моторног возила КАМАЗ проглашен је разводник Марко Марковић, а успех је значајнији јер Војска Србије не поседује такав тип возила. Такође, наша екипа може да се похвали још једним успехом – освојила је друго место на такмичењу у фудбалу.

У знак добре сарадње између две војске на међународном такмичењу „Чисто небо“, припадници Војске Велуцелле доделили су нашој екипи највише одликовање које се додељује у ПВО јединицама те војске.



ПОЗДРАВ МИЛИВОЈУ

Да наши тенкисти имају огромно срце показала је и фотографија на којој су раширили заставу Републике Србије с натписом „За Миливоја“ и окачили је на друштвене мреже. Тим гестом они су послали поздрав десетару Миливоју Тијанићу, који је прошле године у полуфиналној трци на „Тенковском биатлону“ повредио кичму, те није учествовао на овогодишњим Међународним војним играма.



17

Међународне војне игре затвореним. У укупном пласману, Русија је убедљиво победила у скоро свим дисциплинама.

У присуству 25.000 људи, руска екипа финалну трку завршила је за један сат 34 минуте и 23 секунде, чиме је оборен рекорд на тој стази. Финалу је присуствовало пет иностраних министара одбране, међу којима и српски министар Зоран Ђорђевић и начелник Генералштаба Војске Србије генерал Љубиша Диковић. Они су се пре финалне трке сусрели са нашим представницима који су учествовали на Међународним војним играма и честитали им на индивидуалним и екипним резултатима.

у којој су се земље учеснице представиле на различите начине, а присутне су привукли промотивни материјали и каталози наше земље, као и емитовани видео-снимци свечаности Дана Војске Србије и војне параде „Корак победника“. Такође, изузетно посећени били су и штандови руске војне продавнице, који су обиловали сувенирима у знаку „Међународних војних игара“ и „Тенковског биатлона“, као и изложени тенкови и чамац на које су се најмањи пели и фотографисали.

О безбедности на полигону током игара не треба много говорити. Све је функционисало како треба и јасно се знало где је и коме дозвољен приступ. Посматрање трка било је максимално безбедно, мада се никада не зна да ли и до каквог квара на тенку може да дође. Тако се, на пример, венецуеланском тенку током трке покварила купола, која је почела без престанка да се окреће, и на моменте усмеравала топ ка публици. Осим изазване благе панике међу публиком на трибинама, до већег инцидента није дошло и све је убрзо „стављено под контролу“.

Током трка, у навијању за своје тенкисте и певању песама подршке, најгласнији су били представници армија Ирана, Индије и Белорусије, док су Анголци и Венецуеланци своје „музичко умеће“ демонстрирали сваког дана у касарни пред оброке, певајући и играјући у строју на путу до војничког ресторана.

Одликовања најзаслужнијима

На победничко постоље у „Тенковском биатлону“ попела се екипа Руске Федерације, која је иза себе оставила Кину, Казахстан и Белорусију. Представницима војски прве три рангиране земље медаље је уручио руски министар одбране генерал армије Шојгу, који је званично прогласио



Осим израженог такмичарског духа, освојених медаља и стеченог искуства, представници Војске Србије добили су и бројна одликовања. Указом министра одбране Руске Федерације 14 српских представника на Међународним војним играма одликовано је за допринос међународној војној сарадњи, а шест српских учесника у дисциплини „Чисто небо“ проглашено је за најбољу послугу ЗУ-23/2 мм. Симболичним признањима награђени су поручник Никола Мишић и десетар Владица Ђуричић за најбољег командира тенка, односно нишанцију, а одликоване су и две посаде Војске Србије на такмичењу „Отворена вода“ – за најбољу посаду реморкера десетари Александар Ранчев и Дарко Наумов, а за најбољу посаду амфибијског транспортера водник Синиша Јовановић и десетари Милан Марковић и Бојан Шујић. ■

Сања АНЂЕЛКОВИЋ

ДОСТИЗАЊЕ И

Командант генерал-потпуковник Милосав Симић и његови сарадници инсистирају да се садржаји обучавања непрекидно дограђују и обука прилагоди савременим изазовима, јер је само обучен и добро опремљен војник спреман да реализује све задатке који се пред њега поставе. У разговору са начелником Одељења за обуку у Команди Копнене војске пуковником Дејаном Петковићем, командантима и командирима јединица сазнајемо да стајања и празног хода у реализацији обуке нема и да су управо у тој области снажно изражене тежње да се доследно примене сви принципи и светски стандарди обучавања.

Идеал врхунски обученог, психофизички спремног и технички добро опремљеног војника постоји одувек и у свим војскама света, али се начини остваривања тог циља разликују и стално мењају. До великих промена у систему обучавања дошло је 2011. године, када је Војска Србије професионализована. До тада обука је била тежишно усмерена на војнике на редовном служењу војног рока или такозвани рочни састав. Такође, и протеклих пет година карактеришу напори да у процесу обуке заживе одређене измене, усмерене према већем квалитету и рационализацији обуке.

Упутством за управљање обуком, као кључним нормативним документом, прецизирано је да се индивидуална



ОБУКА У КОПНЕНОЈ ВОЈСЦИ

19

Обука јединица наше копнене војске представља основу изграђивања оперативних способности и „тајно оружје” којим се може и мора надвладати евентуални противник. Реално планирање, правилан избор тежишта, квалитетна припрема официра и подофицира, груписање обуке, ефикасне контроле и објективна оцењивања јесу основ стварања сложеног, сталног и организованог процеса стицања знања, навика и вештина, усавршавања и унапређења способности припадника најмасовнијег и најстаријег вида војске.

обука професионалних војника и војника на добровољном служењу војног рока изводи у центрима Команде за обуку, док је у надлежности Копнене војске колективна обука одељења, вода, чете и виших нивоа организовања.

Колективна обука

Колективна обука у Копненој војсци заснована је на додељеним мисијама и командантовој процени оспособљености појединаца и јединица. Команданти јединица задужени су да процењују обученост састава за реализацију задатака из додељених мисија и да на основу те процене и

Прегледа задатака обуке у Војсци Србије бирају и дефинишу задатке за које ће се јединица обучавати у периоду колективне обуке. И не само то. Они одређују и период трајања интензивне обуке и календар тежишних задатака, као и то да ли ће се и у којој мери обука изводити у касарни или на полигонима, дању или ноћу.

– То је основна разлика у односу на период кад се Војска попуњавала војницима на одслужењу војног рока и кад се обука изводила у складу с плановима и програмима обуке, који су од првог до последњег дана имали тачан број часова и садржаје обучавања – каже пуковник Петковић и додаје – Професионализацијом Војске и ступањем на снагу

Упутства за управљање обуком и Основа за управљање обуком дошло је до суштинског заокрета у обуци Копнене војске, јер је дата велика слобода у планирању и креирању обуке командантима и командирима јединица, који на основу сопствене процене регулишу садржаје и време обуке. Мислим да је овакво решење логично и добро, јер је командант батаљона или командир чете најодговорнији за обученост своје јединице и најбоље зна шта и колико треба да обучава.

Период колективне обуке дели се на више фаза. Жути период означава време интензивне обуке, у зеленом се јединица ангажује, док се у црвеном дезангажује. У време интензивне обуке, на основу докумената за непосредно и краткорочно планирање обуке и на основу календара тежишних задатака, дефинишу се временски план и задаци за које ће се јединица обучавати. Начелно је замишљено да се у периоду интензивне обуке налази модулarna јединица, а она је у Војсци Србије батаљон.

У Копненој војсци су, ипак, одлучили да се у периоду интензивне обуке нађу јединице ранга чете, имајући у виду велики број задатака које тај састав извршава у миру, почев од обезбеђења административне линије према Космету, контроле Копнене зоне безбедности и спречавања уласка илегалних миграната, па до обезбеђења објеката и других задатака. Упутство за управљање обуком у Копненој војсци дефинише да се у периоду интензивне обуке из конкретне јединице ангажује максималан број људи, односно расположиво и доступно људство и сва техника из тог састава. Јединице Копнене војске, у складу с поменутиим принципима, реализују колективну обуку и припремају се за извођење одређених облика организационе и практичне обуке и евалуацију.

Периоди интензивне обуке се по правилу завршавају тактичким вежбама или тактичким вежбама с бојевим гађањем, на којима се реализују и вежбе евалуације степена оспособљености јединица за реализацију додељених задатака. Уколико се на вежби евалуације потврди да је јединица оспособљена, она се може и ангажовати на задацима у све три мисије Војске Србије.

Јединице Копнене војске најчешће су обучене за реализацију додељених задатака. У мањем броју случајева било је неопходно да се предузму мање корективне мере, понови део задатака и људство дообучи, а потом понови евалуација и процена команданта. Евалуације могу бити формалне и неформалне, унутрашње и спољне. Унутрашњу неформалну евалуацију реализују сваког дана извођачи обуке, то јест, командири одељења и водова, док спољну, формалну изводе претпостављене команде за два нивоа више.

Научене лекције

Професионализација војске проузроковала је још једну промену у обуци припадника Копнене војске, која се првенствено огледа у свођењу садржаја теоријске обуке на минимум. Распољиво време у периоду интензивне обуке, али и током ангажовања и дезангажовања, користи се за извођење колективне обуке с тежиштем на практичним радњама, увежбавањима и припреми људи за реализацију

конкретних задатака у оквиру послуге, посаде, тима, одељења, вода или чете.

– Верујемо да смо на правом путу и да је такав начин обучавања конкретан и ефективан – истиче пуковник Петковић и додаје – Потврду да је обука у Копненој војсци на завидном нивоу и да се постижу добри резултати налазимо у чињеници да смо сваке године носиоци великог броја националних вежби батаљонског и вишег нивоа, за које смо од највишег државног и војног врха добили похвале и признања за успешно планирање, организацију и извођење организацијских облика практичне обуке.

Вежбе на терену, тактичке вежбе или тактичке вежбе с бојевим гађањем, представљају незаменљив облик обуке и место за проверу способности старешинског и војничког кадра. Несумњиво је да се обука војника у стварним земљишним и временским условима позитивно одражава на квалитет обуке у целини.

Командант Копнене војске генерал Симовић више пута је истицао да се оперативне способности вида граде управо у индивидуалној и колективној обуци и то пре свега извођењем тактичких вежби с бојевим гађањем ранга батаљон – дивизион – одред, које су кључ за прву мисију Војске Србије. Прошле године Копнена војска извела је шест таквих вежби: 140 вежби различитих врста, као и три и по хиљаде гађања из пешадијског и наоружања родова.

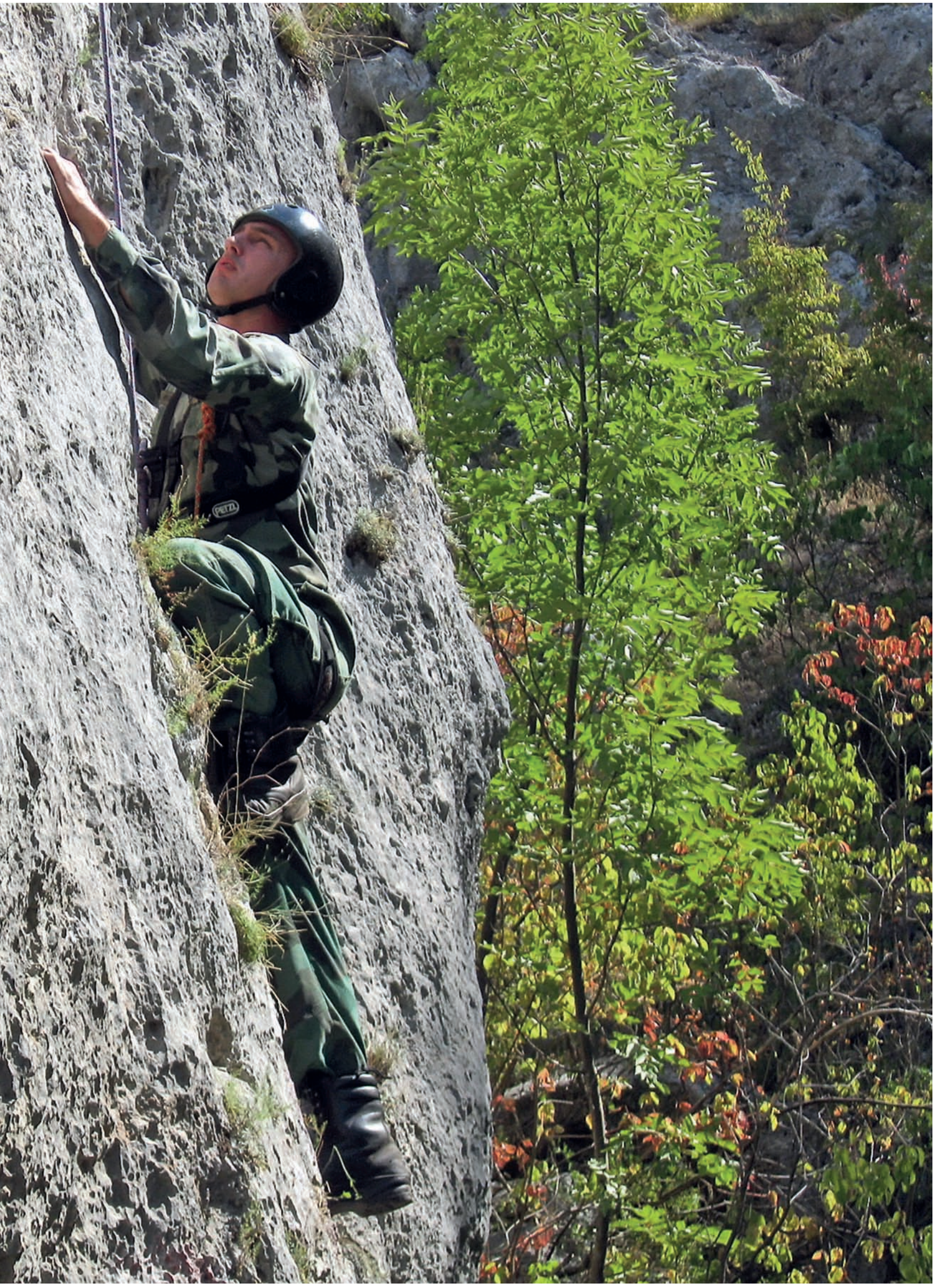
У Копненој војсци задовољни су што у Центру за обуку јединица за мултинационалне операције имају систем МИЛЕС, који служи за детекцију, односно, приказ резултата дејстава војника у борбеним операцијама. Помоћу одређених пријемника, систем региструје број погодака и на крају вежбе добију се тачни подаци о томе колико лица је страдало или с које даљине су погођени. Употребом МИЛЕС-а много је лакше оценити да ли је нека вежба била успешна или не.

Војска Србије, нажалост, има мало симулатора, тренажера за вежбање и вежбовних средстава за симулацију, који омогућавају да се припреме за вежбе изводе у касарни, што обезбеђује очигледност у обуци и настави и знатно појефтинје обуку. Постоје добри изгледи да се тај проблем реши, јер је у току поступак за набавку таквих средстава.

ВЕЖБАЛИШТА И ПОЛИГОНИ

Мала полигона и вежбалишта Копнене војске почиње Интервидовским полигоном „Пасуљанске ливаде“, наставља се полигоном „Боровац“ у бази „Југ“, „Песковима“ и стрелиштем „Међа“ и завршава неуређеним полигонима на Петловом бојишту и Ртњу.

Полигони омогућавају да се с делом борбене технике, на малим и средњим даљинама, реализују гађања из артиљеријских оруђа и тенкова. Ипак, због ограничених капацитета, морају да се потраже и нова решења. У овом тренутку предузимају се напори да се полигон „Пештер“ оспособи за извођење тактичких вежби до нивоа батаљона. Велики проблем представља непостојање полигона за гађање артиљеријско-ракетних јединица.



Управа за обуку и доктрину Генералштаба обезбедила је и информациони систем „Научене лекције“, који је у употреби у Копненој војсци, а омогућава прикупљање и обједињавање запажања из непосредно потчињених команди и јединица. Поступак је једноставан. Команде и јединице имају обавезу да уписују у информациони систем запажања са свих важнијих активности, која ће помоћу одређених метода и принципа рада бити одбачена или укључена у систем као позитивна или негативна искуства. Систем ће бити доступан свима и многи ће бити у ситуацији да искуства других користе у припреми својих јединица за реализацију задатака. С временом ће тај информациони систем све више значити, а очекује се да ће се у њему наћи и ратна искуства наше војске.

Такмичарски дух

Официри Копнене војске пролазе обуку команди и оспособљавање за формацијску дужност. Планом обуке команди дефинишу се задаци за које морају бити обучени, а притом постоји и обавеза сваког да се самостално усавршава и достигне стандарде индивидуалне обучености за рад на формацијском месту и рад у саставу команди. Официри се упућују на школовања, усавршавања и курсеви у земљи и иностранству, тако да се различитим формама ствара официрски кадар са завидним способностима.

Значајна су и искуства официра који су се школовали и усавршавали у страним армијама, јер је то најбољи начин да се види шта је то различито код њих у односу на нашу војску. Обука подофицира је, такође, изузетно значајна за Копнену војску, поготово због укидања подофицирских школа и произвођења подофицира из редова најбољих професионалних војника. Школовање за подофицире војно-техничких специјалности поново је организовано у Војној гимназији у Београду, а покрећу се процедуре да се за још неке специјалности врати школовање за подофицире.

ЕВАЛУАЦИЈА ОСПОСОБЉЕНОСТИ

Генералштаб Војске Србије реализује евалуацију јединица за упућивање у мултинационалне операције по концепту ОССИ оперативних способности, где се вреднује обученост и борбена спремност јединица за упућивање у мултинационалну операцију и интероперабилност тих састава, односно способност да изводе обуку и остале садржаје са земљама партнерима. Процес обучавања за учешће у мултинационалним операцијама захтева и да припадници Копнене војске усвоје нова знања, језике и стандарде који важе и за припаднике осталих оружаних снага.

Јединице које се припремају за упућивање у мултинационалну операцију одлазе у базу „Југ“, где изводе дво-недељну колективну обуку, а у трећој недељи реализују евалуацију у Центру за обуку јединица за мултинационалне операције. Занимљиво је да евалуације нису трајног карактера, већ важе само за конкретну операцију.

Индивидуална обученост официра, подофицира и професионалних војника изузетно је важна, јер се без тога не може прећи на фазу колективне обуке јединица за реализацију колективних задатака. У центре за индивидуалну обуку Копнена војска упућује новопримљене професионалне војнике на обуку за одређену војноевиденциону специјалност, као и друга лица која се припремају за конкретне задатке Војске Србије. Након тога, степен њихове индивидуалне обучености испуњава услове и стандарде за прелазак на колективну обуку у Копненој војсци. Сложенија ситуација јесте у обуци ратних јединица, које се тежишно попуњавају из редова војника који су добровољно служили војни рок. Неопходно је да се припремом и обучавањем ратних јединица



дође до сазнања о степену обучености војника, што захтева да и одзив лица из резервног састава буде већи и бољи.

Техничка опремљеност Копнене војске увек је зависила од материјалних могућности друштва. Тако је и данас, када се припадници тог вида опредељују за приоритете и реално могуће правце усавршавања и побољшања у виду добре заштитне опреме и савремених телекомуникационих и осматрачких средстава. Припадници Копнене војске спремни су и да се обуче за евентуалну употребу нових борбених средстава, али и да квалитетном обуком стрпљиво граде нови лик врхунски обученог, психофизички спремног и технички добро опремљеног војника. Притом, знају и да је необучена јединица с најсавременијом опремом само

група људи која поседује опрему, а да је обученост људи основни предуслов да се било каква техника ефикасно употреби и реализује постављени задатак.

У протеклом времену учињено је доста на поштовању традиције у многим областима, па и у развоју такмичарског духа између јединица у оквиру чете, батаљона, бригада и целокупне Копнене војске. Ове године први пут је одржано такмичење извиђачких јединица Копнене војске на стрелишту „Међа“, код Лесковца, припрема се такмичење артиљеријских јединица, а у наредном периоду организоваће се такмичења механизованих и тенковских јединица. Основни циљ јесте да се на такмичењима стекне увид у степен обучености јединица, а да се, с друге стране, људи



мотивишу да постижу што боље резултате. У јединицама је заживела и пракса да се бирају најбољи појединци и војни колективи. Нема сумње да се тиме јача такмичарски дух и мотивишу људи за рад, обучавање и правилно извршавање војничких дужности, а у коначном и доприноси већим оперативним способностима војних састава.

Стални тренаж

Сазнања о обуци у Копненој војсци не би била потпуна а да се не сагледа начин обучавања конкретних јединица. Прелазна заставица за 2015. годину додељена је 1. топовско-хаубичком артиљеријском дивизиону 152 mm М-84 из Мешовите артиљеријске бригаде. У образложењу за то признање пише да је избор дивизиона награда за уложени труд, залагање и професионално извршавање задатака на изградњи и одржавању оперативних способности у прошлој години, али потпуно је јасно да иза признања стоји висок ниво обучености припадника дивизиона, остварен реализацијом разних облика обучавања, попут зимског стационарног логоровања, покретног логоровања, великог броја тактичких увежбавања, тактичких вежби на логоровањима и одлично оцењених артиљеријских бојевих гађања. Добри резултати на вежбама и гађањима последица су стабилног војног колектива, добре индивидуалне и колективне обучености, уве-

РАЧУНАРСКЕ СИМУЛАЦИЈЕ

Вежбе подржане рачунарским симулацијама су одличан начин за проверу обучености команди и командног кадра за планирање операција и командовање снагама у фази извођења операције.

Према речима пуковника Дејана Петковића, то је одличан систем за проверу оспособљености команди за командовање јединицама у фази извођења операција, који је знатно поједноставио и појефтинио обуку, јер се на таквим вежбама не излази у простор и не користе средства ратне технике. Припадници команди, заједно с командирима одељења, имају прилику да на вежбама подржаним рачунарским симулацијама употребљавају јединице у складу с начелима употребе, изводе борбене радње и активности и прате ток извођења операције у симулираном окружењу.

жбаности до аутоматизма и способности да се одреагује правовремено, прецизно, тачно, брзо и ефикасно.

Апсолутни приоритет у 46. тенковском батаљону Четврте бригаде из Врања јесте процес обуке старешина и војника, што говори да су све активности у том саставу подређене оспособљавању и у функцији су што боље припреме





за специфичне задатке. Тенкисти знају да никад нису довољно научили и да увек морају да се усавршавају, поготово због примене све модернијег и савременијег наоружања, али и чињенице да се у њиховој обуци све више користе ратна искуства и потребе савременог ратишта.

– Много тога у обуци тенкиста зависи од штоперице, јер капија ватре на тенку мора да буде за осам секунди отворена. Смисао активности тенкисте јесте, на неки начин, смештен у тих осам секунди, јер уколико не успе да за то време уради све што је потребно, онда је у великом problemu – објашњава мајор Саша Стојиљковић.

Очигледно је да су врањски тенкисти овладали свим потребним радњама на тенку у захтеваном времену и да је њихова колективна обученост, почев од јединица ранга вода, преко чете, па до батаљона, на изузетно високом нивоу. Главно мерило обучености припадника батаљона су тактичке вежбе с бојевим гађањима, а тамо врањски тенкисти по правилу постижу одличне резултате.

Тенковска чета, којом командује капетан Никола Јанковић, најбоља је у Трећој бригади. Циљ сваког командира тенковске јединице јесте да има оперативно способан састав за извршавање задатака и у миру и у рату, за вођење противтенковске борбе и уништавање циљева на земљи и у ваздуху. Капетан Јанковић нема дилему како се до поменутог циља долази и тврди да је кључ успеха у сталној индивидуалној и колективној обуци на склоповима и системима тенка и увежбавању нормираних радњи попут припреме и пуштања у рад система за управљање ватром, замене чланка гусенице (три минута и 25 секунди), расклапања и

склапања митраљеза ПКТ (минут и четири секунде) и осталих садржаја обучавања.

Велики утицај на избор за најбољу чету имала је и чињеница да су равно половину такмичарске екипе Војске Србије на спортском такмичењу у Тенковском биатлону у Руској Федерацији чинили управо припадници тенковске чете Треће бригаде.

Најбољу механизовану посаду Друге бригаде Копнене војске чини десет лица – три стална члана посаде и седам чланова искрцног дела.

– Најважнији циљ у обуци посада механизованих одељења јесте достићи да комплетна посада ради складно и синхронизовано или да, другим речима, дише једним плућима. Много нам значи што смо већ неколико година у истом саставу и што смо заједно завршили све сегменте обуке, терене, вежбе и планирана гађања – истиче командир најбоље посаде Друге бригаде потпоручник Танасковић, уједно и командир механизованог вода 28. механизованог батаљона, и додаје да чланови посаде знају колико је потребно радити да на гађању све буде једноставно и да командир у правом тренутку изда прецизне наредбе, возач успори возило, а нишанција за десетак секунди обори два циља.

Припадници Копнене војске, исто тако, добро знају шта све треба урадити у обуци, како би се реализовали сложени и динамични задаци, достигли потребни стандарди и осигурала безбедност људи на обуци. ■

Зоран МИЛАДИНОВИЋ
Снимили Димитрије ОСТОЈИЋ и Даримир БАНДА



РАЗГОВОР С ГЕНЕРАЛОМ У ПЕНЗИЈИ
ПРИМ. ДР БРАНИСЛАВОМ БАЦКОМ
ПОПОВИЋЕМ

СВЕ ПРЕК ВОЈНОГ С

Санитет, данас војно здравство, институционално постоји у Србији од 1939. године. Развијао се истовремено с младом српском државом и њеном војском. У својој историји десетак пута био је и ратни и мирнодопски. И толико пута на прекретници. Генерал у пензији примаријус др Бранислав Поповић био је на челу санитета када је био најснажнији, а данас пише о његовој историји. Иако у деветој деценији, пун је идеја и планова.

Када кажете генерал др Бранислав Поповић, многи не би знали о коме је реч, али ако му споменете надимак Бацко, готово сви ће знати за њега. Иако у деветој деценији, он се предано бави историјом српског санитета у оквиру Историјске секције Српског лекарског друштва, пише књиге да заборав не прекрије оно што је урађено и да се грешке не би понављале. Био је сведок и активни учесник развоја те службе, једно време као заменик, а онда и начелник Санитетске управе (од 1984. до 1989), потом начелник Војнолекарске комисије до 1992, а кад је деведесетих година отишао у инвалидску пензију, ангажовао се на ратом захваћеном терену. Несебичан да помогне и подржи колеге, упоран да организује многобројне стручне скупове, да иницира лекаре да истражују, пишу, да се баве историјом своје струке. Каже да се из историје може много научити – она показује колико је санитет важан за војску и како је штетно ако

добро не ради, а још горе је ако га нема или ако вам га неко други организује.

О Србија је једна од ретких земаља на Балкану која је после распада СФРЈ успела да сачува свој саниџет, данас војно здравство. Томе се диве неке Ваше колеге из бивших република СФРЈ. Да ли држава треба да има војни саниџет или војно здравство и зашто је то важно?

– Мој одговор је јасан – кад год може, треба да га има. А ако не може, онда када нема довољно финансија и кадра за његово одржавање – нема га. Ми имамо санитет готово од постанка српске државе – од 1839, а Централна војна болница Војске Кнежевине Србије, претходнице ВМА, створена је 1844. године. Мени је жао што некадашње републике у СФРЈ, данашње државе, нису задржале

војни санитет, а сећам се времена када је стварана војно-болничка инфраструктура. Имали смо срећу да после Другог светског рата на челу санитета буде генерал проф. др Гојко Николиш (1941–1966), академик, који је уживао велики углед и као лекар и као војник. У његово време направљене су бројне гарнизонске амбуланте, реновира-

КРЕТНИЦЕ АНИТЕТА

не војне болнице у Новом Саду, Нишу, а скоро сва болничка инфраструктура – у Сплиту, Љубљани, Загребу, Скопљу и нова ВМА – саграђена је у периоду кад су санитаром руководили генерал Хајрудин Хајро Куленовић (начелник Санитетске управе 1971–1979) и генерал проф. др Станислав Пишћевић (1979–1984). И ја сам био у Савету за инфраструктуру и на неки начин утицао и ангажовао се око изградње, на пример, војне болнице у Загребу. И не само ја. Показало се да то није урађено тада, питање је да ли би касније било могуће. А тада је војске било свуда и требало је томе прилагодити инфраструктуру. Срећом, на крају се у том периоду показало да је и то могуће.

О *Зашто су ницале војне болнице? Многи и данас замерају војсци на њиховом постојању и то тумаче дугирицањем калацијетета. Па и ВМА?*

– Мислим да цивили, па и неке моје колеге, истакнути професори, не знају шта је војска и њене специфичности, нити то да морате у струци реаговати врхунски и имати врхунске стручњаке. Ипак, многи цивили лекари који су некад служили војску у војном санитету, после су говорили како им је управо то знање помогло за успешније бављење струком. Рад у санитету био им је као додатна школа, усавршавање. А болнички капацитети које помињете, они су углавном били толики колика је за њима била највећа потреба војске – војне болнице увек се праве спрам евентуалне ратне ситуације, кад је потребно да капацитети буду максимални да могу да прихвате повређене и оболеле. Међутим, у стварности су увек били већи него што треба. Зашто? Па не може се одмерити колика болница треба да буде у сваком тренутку. То се односи на све војне болнице, па и на ВМА.

О *Можемо ли рећи да је санијетет на овом постојању настао из нужде, махом ратне, и да је све почело од српског војног санијетета?*

– Можемо јер нико није имао државу осим нас и други су им организовали санитет. Већином Беч. А наши су морали да почну од нуле.

О *То наш разговор враћа седамнаест деценија уназад, јер су странци, који су узели српско држављанство, заслужни и за настајак санијетета. Посебно др Ерих Линденмајер, који је био први начелник нашег санијетета?*

– Када помињете странце, један од разлога њиховог доласка у нашу војску био је тај што смо имали премало домаћих лекара и тим бројем није се могло радити у миру, а камоли у рату. Ти инострани лекари долазили су на позив наше владе – неки добровољно, а неке је њихова држава послала. И било их је много. Они, међутим, нису знали каква је здравствена ситуација у Србији, него су морали да уче и да јој се прилагођавају у ходу. Помињете др Линденмајера. Јесте, он је заслужан за унапређење војног санитета, за оснивање војних болница у Ћуприји, Крагујевцу и Београду – претходници ВМА. Утицао је и на сузбијање актуелних епидемија и аутор је прве историје српске санитетске службе.

О *Сложићете се, ипак, да нам је много ближи др Михајло Мика Марковић, први Србин начелник српског санијетета – од 1886. до 1903. године. Иако је њу учинио за то службу, многи му замерају што је форсирао хирургију и зајословио превентиву, што ће касније земљу скупо коштати у ратовима?*

– Мику Марковића сви сматрају за хирурга, али он то није био, него старији, искуснији лекар, који је седамнаест година био начелник санитета. Мислим да је нереално нападан. Можда је он и имао другачији став, али није могао да се одупре мишљењу других да у рату треба, пре свега, збрињавати рањеника, а за то се треба припремити. Доктор Марковић није имао искуство са епидемијом пегавца, која је избила у Првом светском рату. Мислим да би се и за њу припремио да је имао та сазнања. И не само он, него и други доктори. Али ни други нису знали, па се ишло корак по корак од незнања ка знању. Срећна је околност што је за време краља Милана и краља Александра правилно посматрана улога санитета, па су лекаре слали у свет на специјализације – у Праг, Лењинград, Беч, Париз.... Вероватно их не би слали да је Србија имала Медицински факултет, а он је основан тек 1920. године.

О *Ипак, заслугом др Марковића 1900. године основан је Пастеров завод у Нишу, који је био међу рејким ие врше у Европи.*

– Да, и то је била Микина идеја. Он је знао да војсци треба превентивна установа и каква би требало да буде. И није чудо што је завод основан баш тамо јер је Ниш тада био велики војни центар. Иначе, касније се показало да је примарна улога војног санитета у ратовима и у миру превентивно-медицинска заштита. То је утицало на развој превентивне медицине не само код нас него и у свету. Прво као превенција заразних болести, онда и неке друге превенције.

О *Ви сте пре десетак година окупили екипу лекара и почели сте да изучавате историју санијетета од прве године? Ошкуд та идеја?*

– Настала је у жељи да се историја санитета и оно што се збивало у балканским ратовима и Првом светском рату отргне од заборавља. Оценили смо да је о свему што се збивало тада мало тога написано, а да су постојали велики проблеми. И онда смо почели да истражујемо и изучавамо. У једном моменту наша екипа бројала је више од 20 људи. До сада смо одржали пет симпозијума и написали више од десет књига. И све су настале у периоду од 2007. до 2012, с тим што је књига др Александра Недока, прва из ове тематике, штампана 2006. године. Он је написао још две књиге сам. Две је написао и Милисав Секулић, а једну Лука Николић, али смо највећи број књига написали као група. Неке од њих објавио је и Медија центар „Одбрана“.

○ Да ли је међу њима и књига др Бране Димитријевића „У контијеру“, настала на основу белешки оца српске ратне хирургије др Михаила Пејровића?

– И она је међу њима. Брана је књижевно обрадио сазнања до којих смо дошли истраживањем. Добро је што је то урадио. И сви су нам рекли да је то што смо урадили добродошло. И што је важније, наши симпозијуми били су изузетно посећени, што је редак случај кад је реч о темама из историје.

○ До којих сазнања сте дошли? Које су велике грешке и заблуде војног санитета у балканским ратовима и Првом светском рату?

– Ја сам озбиљно везан за санитет, и радом и осећањима, и најтеже ми је кад помислим на епидемију три тифуса у Првом светском рату. Избила је и епидемија колере у Другом балканском рату, али њоме није био захваћено толико много људи. Грешка је што није постојала почетна организација за борбу против тих великих епидемија. Сада је немислииво да се дозволи да од тих болести умре око 200.000 људи. У то време начелник санитета био је пуковник др Лазар Генчић, који је на крају смењен са те дужности због епидемије тифуса, ни крив ни дужан. Али, морао је неко бити кажњен. Мислим да су и остали на неки начин били криви што се то догодило. Нико није бранио припадницима службе да оду код војводе Мишића и кажу да треба применити те и те мере, иако је нашим војводама санитет био далеко.

○ Хоћете да кажете да тада лекари нису били довољно цењени?

– Тако је одувек било. Служба се цени кад дође до стани-пани. Али, чим прође невоља, па и данас, заборави се и има тренутака кад људи заузму такве ставове као да нема претходног искуства. И стално морамо да се боримо за углед струке. Мислим да је можда најправилнији став према санитету имала партизанска војска и организација која је из њега настала. Тада су команданти ценили лекаре.

○ Прича се да је епидемија њеџавца била нека врста биолошкој ратне, подметање оболелих Аустројанца у Ваљево, одакле је и кренула епидемија?

– Лично не верујем у то и мислим да то питање не треба дирати. Кад се мало боље све анализира, види се да је епидемија настала спонтано, а да је њен узрочник лекарима тада био непознат. А епицентар јесте било Ваљево јер је у једном трену ту било више војске и рањеника него становника. Све се кретало ка том граду – и војска и рањеници – и није било ниједног јавног објекта који тада није био претворен у болницу. И не само ту. Тада је цела Србија „била болница“, како је писао др Роман Сондермајер, један од начелника тог ратног санитета.

○ Како објашњавате неадекватно понашање проф. др Емила Консеја, одличног познаваоца њеџавца, који је тада радио као лекар добровољац у Ваљеву?

– Мислим да га нико није ни питао. Он је дошао као добровољац и радио је на збрињавању рањеника. Испада да је намерно ћутао, али мислим да је већа грешка др Милана Јовановића Батута и оних који су водили санитет што га раније нису ангажовали. Укључили су га тек кад је загустило, али било је касно. А зашто се он сам није наметнуо? Не знам. Вероватно му нико није дао ту прилику.

○ Он је знао да је бела ваш преносилац узрочника њеџавца?

– Тачно је да је он заједно са проф. др Шарлом Николом експериментално утврдио 1909. године да бела ваш преноси тифус, али многи доктори, а да не говоримо о војницима, нису могли да поверују да ће та животињка моћи да убије човека. Нападају др Генчића због епидемије, али он је у свом извештају Врховној команди од 15. јануара 1915. рекао да се рекурент и пегава тифус преносе вашима које треба уништити. На тај начин скинуо је одговорност са себе, али не сасвим.

○ Недавно је изашла из штампе Ваша књига о настанку партизанског санитета и његовом нарасћању током Другог светског рата. Да ли је повод за писање те књиге био 70 година од побед над фашизмом или неки други?

– И једно и друго. Кад смо се генерал др Вељко Тодоровић и ја договарали да ли и како да пишемо о санитету у Другом светском рату, знали смо да су, у „Војносанитетском прегледу“, у Српском архиву и другим часописима, о томе много писали академик генерал др Гојко Николиш, генерал др Ђура Мештеровић, челни људи санитета тог времена, војници и лекари са великим ратним искуством. А до 1989. изашла су и четири тома едиције о санитету у НОР-у. И ја сам радио на тим делима заједно с генералом Пишчевићем, који је тада био начелник санитета, а ја његов заменик једно време. Он ми је тада рекао: „Морамо да пожуримо јер ако сада не урадимо, ко зна да ли ће неко икада то урадити.“ И тако је било.

Знајући све то, др Тодоровић и ја запитали смо се шта ми сад можемо ново да урадимо. И дошли смо до закључка да има смисла писати ту књигу, јер ко ће осим нас да листа „Војносанитетске прегледе“ од 1945. до данас и да скупља грађу. Одлучили смо се да напишемо све то у једној књизи како би онај ко се интересује за тај период

могао на најбржи начин да дође до неких сазнања. И мислим да у тој процени нисмо погрешили. Тематика није писана сувише стручно, тако да је разумљива свима.

❊ *Ви сте саниџетски генерал и дуго сте били у врху саниџетџа. Зашто је мало саниџетских генерала?*

– Ми смо се увек бавили тим питањем у санитету, а они који су тада стварали војску поставили су неке норме и сматрали да служба не треба да има више од два генерала. Прво генералско место било је начелник санитета, због величине службе, а друго начелник ВМА, због величине установе. Сматрало се да је довољно да лекари буду пуковници. Ако су стручњаци, нису им потребни генералски чинови.

❊ *Ипак, чин генерала даје на значају служби?*

– Утиче сигурно, јер ако наша служба нема генерала, аутоматски је доведена у нижи положај. Нико то не каже, али је тако. Реч је о субјективним ставовима, а не објективним, јер нико није испитао шта значи генерал санитетске службе. А да ли их је мало? Лично мислим да јесте. Међутим, тај чин ми је више значао кад сам отишао у пензију него кад сам био активан. Зашто? Зато што наш народ цени те високе чинове и уважава вас кад се негде појавите. То сам посебно осетио када сам био ангажован на простору захваћеним ратом током деведесетих. А често сам био тамо. Имао сам око 130 одлазака и прешао стотине хиљада километара помажући људима у санитету и изван њега. Тамо сам израстао у правог санитетског генерала.

❊ *Били сте сведок раста саниџетске службе крајем осамдесетих, али и рајних деведесетих. Да ли је, према Вашем мишљењу, саниџет успео пребродити све изазове тих рајнова?*

– Увек има бољих решења и добро је да се критикује. Међутим, објективно гледано, ми смо у деведесете ушли са најбољим санитетом, најразвијенијом службом. Служба је у целини била добра и искоришћено је искуство које смо имали у свим претходним ратовима. А најважнија искуства које смо стекли у ратовима деведесетих била су око евакуације и лечења. Став је био да се у Србију допремају само тешки рањеници. Најелегантније решење и најбоље за рањенике била је евакуација хеликоптерима, док су могли да лете. Кад су забрањени прелети, онда смо морали да се вратимо на копнени транспорт, чак и обичним колима. И ту су настајали проблеми.

Када је реч о збрињавању ратне ране, на њихово третирање битно је утицала појава моћних антибиотика. Техничко гледано, било је и пропуста – није се знало како треба да се збрине рана, колико да буде хирургије, а колико лечење олакшавају антибиотици. Ми смо одржали и један симпозијум о ратној рани. Ипак, мислим да не можемо рећи да би било мање губитака да је санитет био бољи. Он је углавном достигао оптимални ниво.

❊ *Зашто још није описан рад саниџетџа деведесетих година, иако су одржана три стручна скупа и постоји бојна медицинска документација, очевици?*

– Као што видите, ми смо проучавали ране године, јер да нисмо то урадили, дефинитивно би отишле у заборав. Деведесете године оставили смо на страну. Ни сад није касно да се о њима пише. То је обиман посао за једног-два човека, јер је документација расејана, па би требало да неко свежији и млађи сабере та искуства и анализира. А мислим да их је мало који хоће да пишу. Ја се уздам у то да би др Вељко Тодоровић и пуковник проф. др Драган Микић могли да буду на челу тог тима. Да окупе сараднике и раде.

❊ *Ви сте имали идеју да пишете о српском војном саниџетџу у 20. веку.*

– Основна моја идеја била је да напишемо књигу о санитету у 20 веку, укључујући и деведесете, али је од екипе која је бројала више од 20 људи остало само нас неколико. Ми смо одустали од те замисли. Једино је пуковник проф. др Микић написао књигу о заразним болестима у српском народу и војсци током ратова кроз цео 20. век. Ипак, мислим да би књигу о санитету у прошлом веку требало урадити, јер наша служба то заслужује.

❊ *Да ли је војно здравство ојет на прекретници, јер се оснива војносаниџетски кадар и ојет се прича да су војне болнице вишак, посебно ВМА?*

– Још постоје идеје да за оволику војску не треба овакав санитет, па ни ВМА и друге болнице. А да нема ВМА, санитет би био далеко мањи. Али нико се не усуђује да такву установу препусти неком другом, јер под војном организацијом одлично ради. Када је реч о капацитетима ВМА и војне болнице у Нишу, а потенцира се ВМА, она мора да буде установа одређене величине да би службе у њој могле да буду добро организоване. Не можете да кажете да та и та клиника на ВМА не би требало да постоји, јер она мора да постоји како би то била ВМА.

❊ *Како тумачите чињеницу да су данас челни људи саниџетџа – начелник те службе и ВМА – заснижени и заменици?*

– То ми није јасно и није се дешавало у мом искуству да буде тако. Никад. А с обзиром на то да има одјека и да сви говоре о томе, значи да постоје непотребни проблеми, непотребно политизирање. Наравно, немамо готовог начелника ВМА или санитета. Он најпре мора да буде почетник и да с временом сазри. Само треба да се направи такав избор да тај има основне потенцијале да обавља ту дужност, да задовољи ту функцију. Продужавање овакве ситуације штети санитету.

❊ *Има ли, према Вашем мишљењу, наше војно здравство будућности?*

– Доћи ће моменат када ће се све то морати решити и ја мислим да то неће угрозити наш санитет. Ово је само још једна од његових историјских прекретница. Током свих векова санитет је показао свој значај, виталност и друштвену потребност. А што је добро за војску, добро је и за народ. ■

Мира ШВЕДИЋ
Снимио Јово МАМУЛА

ПРОМЕНА ЕВРОПСКЕ ДЕМОГРАФСKE СЛИКЕ

ИСЛАМИЗАЦИЈА КОСМЕТА

ПИШЕ Предраг КАРАЧИЋ

Свако ко је, својевремено, упозоравао на појаву исламизације Косова и Метохије добијао је одговор да су Албанци поборници умереног, толерантног ислама. Чињенице су, међутим, говориле нешто друго. Албанци, непрестано, већ вековима, често и злочинима, шире територије на којима живе, што је једна од битних одредница ислама. И данас се многи од њих боре на страни такозване Исламске државе за стварање исламског калифата на целој земаљској кугли, а овде, на нашем тлу систематски руше српске светиње да би се уништио сваки траг постојања Срба – хришћана на Косову и Метохији.

Исламизација јужне српске покрајине, с којом се упоредо одвијало демографско и територијално освајање, трајала је дуго, вешто скривена под плаштом решавања такозваног албанског националног питања. То питање решено је формирањем државе Албаније, па према томе, оно ни не постоји. Дакле, прави циљ – ширење ислама, представљен је као борба за решавање националног питања. Да су Албанци својој „борби“ дали исламски предзнак,

тешко да би наишли на озбиљнију подршку Запада. Овако, вешто скривајући праве намере, обезбедили су подршку две, у начелу супротстављене стране – исламског света, који је заинтересован за јачање ислама, али и претежно секуларног запада са својим демократским мерилима, која су, не случајно, уклопљена у геополитичке интересе великих сила.

У прилог томе говори и чињеница да су од почетка ескалације насиља на Косову и Метохији, већ осамдесетих година прошлог века, западне безбедносно-обавештајне службе, а „руку на срце“ и наше, тај проблем посматрале једнострано, искључиво кроз призму међуетничке нетрпељивости, потпуно занемарујући религијски (исламски) идентитет Албанаца. Примера ради, већина западних служби заступала је становиште да су Албанци муслимани више по поштовању исламских обичаја него по уверењу, што је потпуни апсурд, јер нема муслимана без упражњавања верске праксе. Суд времена, познат по спорости, али и непогрешивости, неочекивано брзо је пресудио и утврдио да је такво становиште Запада било погрешно.



Запад је због својих интереса на Балкану свесно занемаривао очигледну чињеницу да се на Косову и Метохији, под плаштом ослобођења Албанаца од „српске окупације и терора”, одвијала убрзана исламизација тог простора, а сада се суочава с најгорим облицима радикалног ислама. Треба знати да исламизација не представља само ширење религије, већ подразумева и освајање територија. Ко у то још сумња, нека се осврне на Босну и Херцеговину и погледа с колико воље и жара бошњачко руководство оспорава Републику Српску и настоји да је утопи у унитарну – муслиманску БиХ.

Да се иза албанизације Косова и Метохије крије мисија ширења ислама дуго је и, нажалост, прилично безуспешно (бар у круговима где су се доносиле одлуке) упозоравао један од наших највећих стручњака у тој области – проф. др Мирољуб Јевтић. Он је, у бројним књигама, аргументовано указивао да за ислам национално питање није од приоритетне важности. За ислам, нација није битна, битне су религија и територије, које се штите, а затим и шире, све до остварења коначног циља, а то је претварање Земље у јединствен исламски калифат. Косово и Метохија је само један део тог пројекта, нажалост у завршној фази, а сведоци смо новог, који (само тренутно) више погађа западну Европу. Сличне ставове о исламизацији Косова и Метохије делио је и један од признатих светских аналитичара Јозеф Бодански.

Континуирано насиље

Почетак исламизације и отимања територије Косова и Метохије сеже у далеку прошлост. Према статистичким подацима, крајем 19. века на том простору живело је

415.000 Срба хришћана, 236.000 Срба муслимана и 106.000 Албанаца. Та статистика, посматрана у светлу данашњег демографског односа, изгледа нестварно. Могло би се рећи да су континуирано насиље над Србима од почетка 20. века до краја Другог светског рата, а потом и догађаји који су уследили, били одлучујући фактор за коначну промену демографске структуре, својеврсна „одскачна даска” за касније нарастање и ескалацију сепаратистичких тенденција до коначне исламизације.

Тако, још давне 1905. године, Анђелко Нешић, свештеник из Косовске Митровице, пише краљу Петру Карађорђевићу: „...Нема дана када не оде с лица земље по који Србин, а често и по много њих. Арнаути убијају, краду, отимају жене и девојке па их срамоте и на очиглед њихових сродника. Ако овакво стање потраје дуже, онда слободно можемо рећи, с Богом Србине, јер га за кратко време неће бити овамо”. Имамо ли право на питање да ли се нешто мењало у међувремену?

Очито није. Наиме, италијански окупатори на Космету, вођени својим специфичним односима с Албанцима, али





и интересом да преко Албаније имају приступ и контролу над Балканом, дозволили су масован погром и подстицали исељавање Срба. У периоду окупације током Другог светског рата убијено је око 10.000 Срба, протерано више од 70.000, а уништено је више од 30.000 кућа и других објеката. У намерно изазваном и неконтролисаним мигрантском таласу, из Албаније је пристигло око 300.000 људи. Истине ради, знатан број Албанаца населио се тада и у западној Македонији, где данас имају убедљиву демографску већину у Тетову, Гостивару, Кичеву, Дебру и Струги, па се и тамошња власт већ дуго суочава с проблемом исламизације и сталном нестабилношћу. Питање које се намеће јесте да ли се могу извући искуства из тих догађаја у светлу садашње мигрантске кризе. Да ли је реч о мигрантској кризи или покушају систематске исламизације Европе?

Други светски рат је за Албанце био време обрачуна са Србима и, наравно, у духу исламске филозофије, освајања територија. У тој борби мобилисани су сви Албанци, и муслимани и католици. За католике, та борба приказивана је као отпор српском угњетавању, а само у уским круговима, међу муслиманима, говорило се о правом циљу – стварању исламске државе.

Темељан историјски доказ за то јесте формирање злогласне Скендер-бег дивизије, која је имала панисламски карактер, јер се у њој борило скоро 150 људи који су дошли из исламских земаља. Јасно је да нису дошли да би решавали такозвано албанско национално питање, већ да помогну браћи по вери, на начин који смо много година касније видели и у Босни и Херцеговини. Под њиховим утицајем, та формација остала је упамћена по бројним злочинима над недужнима, немоћнима, чак и по ритуалним одсецањем глава противника, исто као што је то чинио одред Ел муцахид у БиХ. Иначе, прва велика акција те јединице била је хапшење и ликвидација 281 Јевреја из Приштине, у мају 1944. године. Не треба подсећати да ислам Јевреје доживљава као своје највеће непријатеље.

Скендер-бег дивизија на Косову и Метохији, као и Ханџар дивизија у БиХ, формирана је под директним утицајем Хаџи Амина ал Хусеинија, тадашњег јерусалимског муфтије, који се још за време Другог светског рата залагао за стварање муслиманске државе у Босни и Херцеговини. Истори-

ја се, дакле, понавља, јер су идентичне тежње и данас присутне у БиХ. Иако је тесно сарађивао са Хајнрихом Химлером, Хаџи Аминова идеја није реализована, јер Хитлер није желео да на тај начин ослаби Павелићеву усташку НДХ.

Хаџи Амин ал Хусеини сарађивао је током рата и са Бедри Пејанијем, вођом Албанског националног комитета, који је заговарао идеју стварања панисламске државне заједнице на Балкану, која би обухватила простор Босне и Херцеговине, Санџака, Косова и Метохије, западне Македоније, Албаније и јужне Црне Горе, дакле, простор такозване зелене трансверзале. Немци су и тај план одбацили. Колико је понекад тешко сагледати интересе великих сила говори и то да је Хаџи Амин ал Хусеини после рата осуђен у Југославији у одсуству, емигрирао у Египат, али никада није изручен због притиска Велике Британије, против које се иначе борио у Палестини. Као и многи неосуђени злочинци, доживео је мирну старост и умро 1974. године. Име Бедри Пејанија данас с поносом носе многе основне и средње школе на Космету.

Неодговоран однос власти

Највећи допринос исламизацији Косова и Метохије, ипак, без обзира на све утицаје са стране и ма колико болно звучало, дало је југословенско руководство у периоду после Другог светског рата.

Посматрано из данашње перспективе, „Закон о забрани повратка колониста на Косово и Метохију“, донет после рата, делује нестварно, срамно и за српски народ понижавајуће. Истовремено, са забраном повратка Срба, легализован је боравак оних 300.000 Албанаца насељених из Албаније, који су отели имања протераних Срба. На тај начин, за кратко време поремећен је демографски однос у корист Албанаца, за шта би у нормалним околностима требало бар неколико деценија, ако не и цео век. Тај, за Србију погубан закон, није донет случајно. Неке (несрпске) структуре у тадашњем руководству, знале су оно што је много година касније (1992) јавно изречено у Конгресу САД – „активирати Косово кад год треба издејствовати уступак Београда“.

Највећа последица тог срамног закона јесте чињеница да је Албанцима на Космету дат јасан сигнал да за своја злодела неће бити кажњени, како тада, тако и убудуће. А резултат таквог приступа је више од 500.000 исељених Срба у периоду од 1945. до 1987. године. Склони смо да на тај проблем гледамо једнострано и често коментаришемо да су Срби на КиМ добили доста новца за своја имања и дошли у централну Србију. Истина је, међутим, да су Албанци живот на Косову и Метохији Србима чинили немогућим, чак и у срединама где су били већина, да су малтретирали читаве породице, провоцирали, отимали имовину, силовали... Таква пракса позната је у исламу и упражњавана је вековима на територијама где су хришћани били мањина. Парадоксално је, али потпуно тачно – југословенска, српска, комунистичка и, пре свега, изразито атеистичка власт на тај начин учинила је много више за исламизацију тог простора него сав исламски свет заједно.

Има и других показатеља који осликавају неодговоран и благо речено недоследан однос тадашњих власти према Косову и Метохији, на штету Србије. Јавна је тајна била да

се Албанцима толерисало многоженство, као део исламске традиције, док се муслиманима у другим деловима Југославије тако нешто није допуштало. У ери мешовитих бракова, широм бивше СФРЈ, пожељно је и прихватљиво било да Албанац ожени Српкињу, али су обрнуте ситуације биле ретке и тешко толерисане. Зна се и зашто. Удајом за Србина, Албанка би променила веру, а у исламу се одступање од вере кажњава смрћу. Било је примера да су очеви Албанци убијали своје кћерке из тог разлога. Олако се заборавља и да је Тито својевремено кумовао Албанцу коме се родило десето дете у породици.

Тежња ислама за ширењем, али што је још битније и чињеница да се никад не зауставља на досегнутим границама, врло јасно је изражена на примеру Косова и Метохије и у каснијим догађајима на југу Србије и у западној Македонији. Зато залагања за поделу Косова и Метохије или „размену територија”, што је понуђено као решење за историјско помирење два народа, представљају само нову заблуду, узроковану елементарним непознавањем филозофије ислама. Чак и да је тако нешто било могуће и остварено, за две или три деценије били бисмо сведоци нових насељавања и тихог (демографског) албанског освајања нових српских територија.

Деловање радикалног ислама

У том светлу могу да се посматрају и актуелна дешавања око мигрантске кризе. Иза таласа избеглица с ратних подручја и економских имиграната одвија се тиха промена демографске слике Европе, која се већ дуго суочава с проблемом негативног природног прираштаја. Парадоксално је да се, искључиво захваљујући миграцијама, број становника Европе ипак увећава, уз знатну промену националне и религијске структуре становништва.

И у Србији је ситуација слична, али су други актери. Можда би требало поставити питање колико албанских

жена с Косова и Метохије долази на порођај у општине на југу Србије и колико се Албанаца фиктивно пријављује да живи у Србији, само да би стекли услове за добијање држављанства или могућност куповине некретнина. Познато је да су Албанци с Космета веома заинтересовани за куповину земље и имања у општинама Бујановац, Прешево и Врање. Међутим, у претходним годинама купљено је и неколико десетина имања у слабо насељеним селима у околини Прокупља, Куршумлије и Благаца и то преко посредника, уз склапање фиктивних уговора. Дакле, купују се имања у близини административне линије с Косовом и Метохијом.

Како то утиче на демографску слику Србије? Према подацима званичника наше амбасаде у Швајцарској, најмање 3.000 Албанаца с Космета добило је српски пасош. Поједине општине на југу Србије дневно добијају десетине захтева за издавање српских личних исправа. А према писању појединих медија, у Нишу је 2010. године поднето 11.000 таквих захтева. Треба ли да верујемо да се не понавља сценарио попут оног на Косову и Метохији, па да се једног дана пробудимо као национална мањина у сопственој земљи? Или да заборавимо да је на југу Србија током 2000. и 2001. године деловала такозвана Ослободилачка војска Прешева, Бујановца и Медвеђе, која је имала циљ да присаједини те општине Косову и Метохији. Узгред, општина Медвеђа није била ни тих година, а ни сада, већински албанска, али је „присвојена” да би се подстакао нови талас исељавања Срба.

О исламизацији Косова и Метохије не треба више говорити, тај процес је окончан, јер је тај део Србије данас етнички готово чист. Сада можемо да говоримо само о деловању радикалног ислама на том простору с центрима у Призрену, јужној Косовској Митровици, Пећи, Гњилану, Урошевцу, Качанику, одакле на стотине Албанаца одлази у Сирију. И што је још битније, треба да се позабавимо тиме колико нам деце с југа Србије одлази на школовање у исламске земље, одакле се враћају задојени екстремним исламом, да буду имами и вероучитељи који васпитавају нове нараштаје. ■



БОРБЕНО ВОЗИЛО ПЕШАДИЈЕ
„РАТЕЛ”

ЈУЖНОАФРИЧКИ



Јужна Африка, стицајем историјских околности, једна је од најразвијенијих економија и индустријска сила водиља такозваног црног континента.

Услед географске и политичке изолованости за време Апартејда, била је принуђена да се у опремању својих оружаних снага ослања на домаће капацитете. Посебан допринос имала је машинска индустрија, која је произвела тенкове „олифант” и возила пешадије „рател”, која се данас полако повлаче из употребе, али су и даље супериорна у односу на европске и америчке парњаке. Наиме, Јужна Африка је била у константном стању рата, мањег или већег интензитета, и никада није развијала оружје за будуће ратове и није се бавила претпоставкама, већ за текући рат, узимајући у обзир ситуацију на терену. И док су се друге светске силе спремале за масовне сукобе, у тој држави су се одвијали сукоби који су данас познати као „сукоби ниског интензитета”.

Пионир у модуларности

Седамдесетих година 20. века Јужној Африци било је потребно борбено возило пешадије јаке ватрене моћи,

Произведено је више од 1.200 „ратела” разних верзија и данас је оперативан у јужноафричкој војсци. Планирано је да га замени јужноафричка верзија „патрије”, али постепено и у дугом периоду. „Ратели” су се доказали у борби и другим наменама за које су прављени и били су својеврсни господари шипража Јужне Африке.

модуларно, добро опремљено, проходно и економично. Определили су се за комерцијалну конфигурацију 6x6, што значи да је погон на свим точковима, али да је први пар одвојен напред, попут камионске конфигурације. Та раздвојеност предњег пара точкова од два задња није представљала посебан проблем, а била је и јефтинија од градње посебне конфигурације.

Од конструктора је захтевано да направе јефтино возило, које ће моћи да преваљује велика пространства, да буде отпорно на противтенковска оруђа и да има велику аутономију, а његово наоружање да може да се супротстави и савременом тенку.

Такви захтеви постављани су и у Европи, то јест у СССР-у приликом градње револуционарног БМП-1 са његовим аутоматским топом 73 mm и данашњим БМП-3 са топом 100 милиметара.

Конструктори су се определили за једно оклопно тело, али са различитим системом наоружања, што је један од првих примера модуларности возила.

Основна варијанта „рател-20“ наоружана је аутоматским топом 20 mm, као јефтином конфигурацијом. Иако делује слабо, морамо имати у виду да је реч о седамдесетим годинама, када Запад уопште није имао идеју о борбеном возилу пешадије и времену када је царевао амерички гусенични оклопни транспортер М-113 са отвореном уградњом митраљеца 12,7 милиметара.

Следећа конфигурација била је „рател-60“ као ефикасно противпешадијско оружје, са кратким минобацачем у куполи калибра 60 mm, који се пуни од назад, затим „рател ЗТ-3“ (ZT-3), наоружан противоклопним ракетама, и на крају „цар“ – „рател-90“ са куполним топом од тада невероватних Денел-Елант ГТ-2 90 милиметара.

Та последња конфигурација већ је испробана на још мањем точакшом возилу „еланд“ – оклопним колима која су лиценцна копија француског „панхарда“. Реч је о топу ниског интензитета, а то ће бити урађено тек за 20 година са топом 100 mm на МБП-3. Наиме, граната има слабије барутно пуњење, што даје далеко слабији трзај, додатно ублажен гасном кочницом на устима цеви топа (БМП-3 нема потребе за гасном кочницом), тако да је могућа употреба на точакшким возилима. Услед слабијег пуњења мањи је и домет – максимални ефикасни са експлозивним пуњењем је око 2.200 m, а кумулативна граната има домет од око 1.200 метара. Иако је далеко слабија балистика од стандардног топа 90 mm на М-47 или М-48 „патон“ тенковима, она је била сасвим добра за услове герилског рата.

Кумулативна граната могла је ефикасно да пробија и оклоп свих совјетских оклопних транспортера и возила пешадије која су имали афрички побуњеници, а умешни возачи и нишанције, посебно на „еландима“, могли су са стране или од позади да онеспособе и тенк Т-55, а и старији Т-34, и да их униште.

„Рател“ носи 29 граната у куполи и 42 у телу возила, док је на куполи монтиран и ПА митраљез 12,7 милиметара. Тај топ се показао као ванредно ефикасан против бункера и тачкастих циљева.

Унутрашњост возила била је комотна за пет пешадица, командира, нишанцију, возача и ПА нишанцију. Задњи део возила покривао је мотор са једним узаним вратима, више за случај опасности него за ефикасно коришћење. Главна врата су са стране и на крову возила. Возач седи напред у центру возила. Како се возило користило за дуге

ТОЧАКШИ С РАЗЛОГОМ

Јужноафриканци су, такође, закључили да је то возило, иако точакш чији су пнеуматици осетљиви на пешадијску ватру, далеко способније да преживи наилазак на ПТ мине. Наиме, они тврде да је много лакше заменити уништен точак него мењати откинати сегмент гусенице – точак може да промени једна особа, док је замена сегмента гусенице посао за целокупну посаду.

„Рател 20“ уриком савлађивања шешког шерена



патроле, то јест походе унутар непријатељске територије, у себи је имало залихе хране и танкове за воду. Уз то, има и неопходан алат за укопавање и рудименталне инжињеријске радове – ашов, лопату, пијук, секире. Има и два решоа на бензин, за спремање и подгревање хране – опет због дугог трајања операције и изолованости од главнине снага.

Тело је урађено тако да се лако може доћи до места возача, како би се возачи заменили. На свим странама уграђени су перископи и пушкарнице. На каснијим варијантама мотор је померен напред, како би се добила велика врата и искрцна рампа позади. Врата су са стране и на крову возила, с тим да се на задњем делу возила може монтирати митраљез 7,62 mm, који има свог нишанцију, а који покрива задњу полусферу возила. Тако нешто немају ни европска оклопна возила данас.

Максимално наоружани

Купола је од вареног челика, и на врху има командирину куполицу са перископима, који покривају 360 степени погледа. На њу се монтирају ПА митраљез 12,7 mm и разне комбинације наоружања, с тим да је коаксијални митраљез

7,62 mm, без обзира на калибар топа, и има 2.000 метака са још 4.000 метака у возилу – Јужноафрикани су максимално наоружали возила и поставили максималне количине резервне муниције. Резон је једноставан – када је „рател“ направљен, метак 7,62 mm НАТО био је стандардни не само за митраљез, као данас, већ и за FAL аутоматске пушке, које су користили Јужноафрикани. Тако су те велике количине резервне муниције биле довољне не само за возило, већ је пешадија могла да их користи као тактичку резерву. У сваком случају, када би до опкољене јединице стигао „рател“, у њему је било довољно и хране и воде и муниције и санитетског материјала не само за његову посаду, већ и као припомоћ затеченим војницима. Сличности постоје са израелском стратегијом развоја пешадијских возила и те две школе су готово идентичне.

Погонска група дизајнирана је тако да може да се брзо уклони и замени – у року од пола сата са дизалицом. Мотор има снагу од 315 КС, то јест 235 киловата дизел погонског горива. „Рател“ са њима може да пређе невероватних 1.000 километара (реалност за огромна пространства Африке), док амерички М-2 „бресли“ може 450 километара. Истина, возило има слабији оклоп и мању масу него европски пар-



Возила „рател 90“ са „рателом 20“ у позадини



ИЗВОЗ

Возило „рател“ извезено је и у Јордан, који их користи у својим оружаним снагама од 2004. године. Јордан је купио 340 возила „рател-20“, али је неке преправио, постављајући уместо топа 20 mm куполу са украјинских оклопних транспортера са два топа 23 милиметра. А неке је и поконио Ираку.

Јордански „рашел“ наоружан украјинским двоцевним топом 23 милиметра

је што су у SADF (јужноафричка војска) имали веома добру тактику у којој је обавештајна компонента била од виталног значаја. У групи су ишла мешовита возила и тенкови и борна кола „еланд“ и „ратели“ разних конфигурација, као и самохотке.

„Ратели“ наоружани топовима 20 mm и минобацачима 60 mm били су ослонац оружаних снага и они су брзом ватром ликвидирали непријатељске положаје, а за сложенија дејства коришћени су „ратели“ са топом 90 милиметара. Посаде су хвалиле своја возила због одличне прегледности, односно перископа који покривају 360 степени, практично без мртвих углова. Прегледност је повећавала и изразита висина возила, иако је због тога оно било већи циљ.

Та возила су се доказала у борби и другим наменама за које

њаци, јер су Јужноафриканци закључили да је опасност од напада ПО оруђем мања него пешадијским наоружањем или противоклопним минама. И данас се потврђује да су те мине главни непријатељ лаких оклопних возила. Зато „рател“ има ојачан под возила и конфигурисан је тако да се ударни талас мине шири са стране.

Јужноафриканци су, такође, закључили да је то возило, иако точкаш чији су пнеуматици осетљиви на пешадијску ватру, далеко способније да преживи наилазак на ПТ мине. Наиме, они тврде да је много лакше заменити уништен точак него мењати откинути сегмент гусенице – точак може да промени једна особа, док је замена сегмента гусенице посао за целокупну посаду. И то се ради док је возило изложено ватри. Чак су се и лака возила конфигурације 4x4 (двоосовинска попут БРДМ) показала веома добро – на пример њихов „еланд“ приликом наилазак на ПТ мину, док би тенк „олифант“ (копија „центуриона“) био онеспособљен.

За точкашке варијанте Јужноафриканци су се определили и применили их и на самоходним хаубицама Г6 и лаким тенковима Roicat.

Борбена употреба

Борбена употреба „ратела“ трајала је од седамдесетих година до краја Апартејда. Веома су успешно коришћени у нападима на непријатељска упоришта. Били су отпорни на сва непријатељева средства, а зачудо је веома мало било примера напада ПО средствима на њих. Разлог

Верзија „Раџел 90“



ПРЕГЛЕДНОСТ

Посаде су хвалиле своја возила због одличне прегледности, односно перископа који покривају 360 степени, практично без мртвих углова. Прегледност је повећавала и изразита висина возила, иако је због тога оно било већи циљ.

су прављена. Може се рећи да је „рател“ било господар шипража Јужне Африке. Коришћени су у условима и на терену где је рудиментарност и једноставност врлина и одлика, а не мана, и где је боље имати вишенаменско, једноставно и економично возило, него возило специјализоване намене. ■

Александар КИШ

КАКО СУ НАЧИНИ ШИФРИРАЊА
И ЊИХОВО ОДГОНЕТАЊЕ
ПРОМЕНИЛИ ИСТОРИЈУ
РАТОВАЊА

ШАПАТ УКРАДЕНИХ ТАЈНИ

Вероватно никада нећемо сазнати које је све тајне поруке шифрант из неке од јединица немачке армијске групе „Југ“ откуцао и послао својим претпостављенима на типкама „Енигме“ серијског броја 1227, а која се данас чува у витринама београдског Војног музеја. Она је само једна од неколико хиљада електромеханичких машина названих „Енигма“ (загонетка, гр.), које је између два светска рата немачки проналазач Шербијус продао немачкој војсци с мисијом шифровања информација, а која је као ратни плен у сумрак Другог светског рата 1944. године допала у руке савезника.

Лака за коришћење, преносива и наизглед непобедива, „Енигма“ је у очима немачких снага све до самог краја Другог светског рата важила за тајно оружје које је требало да буде један од адута њихове победе. Међутим, десило се сасвим супротно. Испоставило се да је управо успешно одгонетање непрегледних низова немуштих знакова разоткрило ратне планове немачких снага и убрзало завршетак рата – сачувало бројне животе и спречило даља разарања.

Наиме, када је 1923. године британска краљевска морнарица објавила званичну историју Првог светског

Истовремено с фронтима на којима је владала грмљавина топова и заглушујућа бука авионских мотора, Други светски рат обележили су и невидљиви, али подједнако убојити фронтови на којима су се водиле праве битке у области дешифровања непријатељских информација. Лингвисти, математичари, инжењери и припадници индијанског племена Навахо, својим подвизима исписали су најинтригантније странице историје криптографије. Та група необичних, али упорних и вредних људи, успевала је својим знањем, ентузијазмом и снагом имагинације да разбије непријатељске шифре и снабде саборце драгоценим информацијама, осујетивши тако рушилачке планове сила Осовине.

рата, с нескривеним поносом наведено је да су пресретање и криптоанализа немачких комуникација савезничким снагама пружили знатну предност. Свесна својих пропуста, после опсежног истраживања немачка војска дошла је до закључка да се међу многобројним решењима „Енигма“ издвојила као машина која је комбинацијом скремблера, лампица и словних ознака чинила да и најпростија порука оста-

не нерешива загонетка за онога коме није намењена. Установљена пракса да се кључеви за дешифровање порука на „Енигми” мењају сваког дана, учинили су да труд многих криптоаналитичара између два светска рата буде узалудан.

НОВИ ДАН, НОВА ЗАГОНЕТКА

Међутим, замршеном шпијунском игром, уз помоћ пољске и француске обавештајне службе, Британци долазе до нацрта „Енигме”, као и до података о успесима пољских криптографа, који су у њеном одгонетању, уз лингвисте и познаваоце класичних језика, укључили и математичаре. Имајући то у виду, Британци у Блечли парку у Бакин-гемширу формирају криптоаналитичарску организацију, ангажујући притом стручњаке из различитих области – лингвисте, преводиоце, логичаре, шаховске мајсторе, познаваоце уметности, математичаре, све до професионалних играча бриџа – у нади да ће та необична скупина људи удруженим снагама и вештинама „разбити”, наизглед, непобедиву „Енигму”.

Историчари процењују да су током Другог светског рата немачке снаге дневно слале око два милиона речи путем шифрованих порука, па су због тог обиља информација криптографи морали да одложе оловке и папире и почну да трагају за бржим и ефикаснијим начинима дешифровања. Такође, било је познато да се сваког дана мења кључ по коме је „Енигма” слала шифроване поруке, тако да су становници Блечли парка имали на располагању 24 часа да одгонетну скривена значења немуштог реда знакова. Сваког дана у поноћ започињали су своје битке испочетка, јер оно што су открили претходног дана, више није било употребљиво.

Неколико хиљада младих људи, који су током рата били ангажовани на тим задацима, вредно су радили на разоткривању тајних порука, а њихова драгоценост открића, која су прослеђивана искључиво Врховној команди британских снага, веома су допринела савезничким победама. Међутим, водило се рачуна о томе да немачке снаге не посумњају да су њихови планови откривени, јер су били уверени да је „Енигма” сигуран чувар њихових тајних комуникација. Такође, криптоаналитичари из Блечлија с временом су увидели и неке правилности у шифрирању, као и мањкавости у раду немачких оператера, који су руковали „Енигом” и осмишљавали кључеве, па су им те пречице биле од велике помоћи при свакодневном мукотрпном послу дешифровања пресретнутих порука. Колико је важан био тај посао,

сведочи и посета Винстона Черчила Блечли парку 1941. године, која је требало да подигне морал дешифрантима и покаже колико је њихов рад, иако под велом тајне, био на цени у британском државном врху.

Међу вредним криптоаналитичарима посебно се истицао математичар Алан Тјуринг, који је показао изузетан таленат за тај комплексан задатак. Иако је он открио правилности у пресретнутим немачким извештајима, небројене поруке које су свакодневно пристизале превазилазиле су људске могућности, када је реч о дешифровању. Имајући то у виду, а на основу истраживања која је спроводио пре рата као професор на Кембриџу, Тјуринг је осмислио машину, претечу данашњих рачунара, која је унете податке обрађивала, па је процес добијања дневног кључа вишеструко убрзан.

Уз знања о потезима непријатељских снага, морал британских снага знатно је ојачао, а доношење често веома тешких одлука на фронтима било је знатно олакшано. Иако има опонената том ставу, многи историчари слажу се у оцени да су успеси који су дешифранти из Блечли парка постигли пресудно допринели победи над силама Осовине, али и знатно убрзали завршетак самог рата. Они, такође, наводе да су на тај начин сачувани многи животи, али и

Алан Тјуринг



спречена велика масовна разарања на свим странама, која би свакако уследила у вишегодишњем, исцрпљујућем рату.

НЕОТКРИВЕНИ НАВАХО КОД

Врло занимљива борба шифраната и дешифраната одвијала се и с друге стране океана. Иако су електромеханичке машине имале доста успеха на пољу одгонетања тајних непријатељских комуникација, компликованост њихове употребе посебно је долазила до изражаја при употре-

би на терену, ван командних места. У таквим условима борбе, амерички војници често нису били у могућности да испоштују више захтевних операција, које су претходиле успешном шифрирању и дешифровању порука. Стога су, неретко, поруке слали на енглеском језику. Несрећа је, наиме, била у томе што су јапански војници, с друге стране жице, прилично добро разумели енглески, па чак и сленг и псовке, јер су се пре рата школовали на америчким универзитетима, што је допринело да су поруке о ратним плановима биле знатно компромитоване.

То је америчком војном врху био сигнал да се мора пронаћи једноставнији, али и ефикаснији начин за заштиту података. Инжењер Филип Џонстон, познавалац Навахо културе, дошао је на идеју коју је поделио са потпуковником Џејмсом Џоунсом, официром за везу у америчкој војсци. Наиме, он је осмислио начин комуницирања који је назвао „Навахо шапутање“, а његов план био је да се припадници индијанског племена Навахо обуче и ангажују у јединицама америчке војске за послове шифраната и дешифраната. У образложењу, Џонсон је у прилог својој тези навео чињенице да је језик Навахо племена један од најмање истражених на свету, прилично неразумљив и међу осталим племенима, а чак су га заобиле и бројне групе немачких студената, које су између два рата истраживале староседеоце америчког континента. Такође, Навахо култура ослоњена је на усмено предање, па су припадници тог племена у позицији да успешно меморишу велики број књига шифара, чиме се губи могућност да падну у шаке непријатељу.

После неколико месеци разматрања, амерички војни врх прихватио је идеју, а регрутација и обука војника из Навахо племена успешно је изведена. Убрзо по размештању на позиције више од 400 Навахо шифраната и дешифраната, колико их је мобилисано, показало се да су вредни поверења које им је указано. Иако их је пре ангажмана у рату пратио глас храбрих бораца, после рата више нико није имао дилеме с тим у вези, а нарочито што су уз свакодневне захтевне задатке на бојном пољу, међу погинулима и рањенима, били приморани да се суочавају с изазовима које им је наметала дубоко усађена култура веровања у свет духова преминулих ратника.

Наизглед немушти језик којим су се служили храбри амерички Навахо шифранти током борби у Другом светском



рату, није престајао да збуњује јапанске колеге са друге стране пријемника, а у послератним годинама добили су и званично признање од шефа јапанске обавештајне службе да, иако су се „изборили“ са шифрама америчког ваздухопловства, нису успели да одгонетну ниједну шифру Навахо кода.

ОДЛИКОВАНИ ЗАБОРАВОМ

Ипак, после рата подвизи хероја из сенке остајали су, углавном, скривени од очију јавности, због природе посла који су обављали, а који су деценијама након тога уз завет ћутања означавани као „строго поверљиво“. Неке од становника Блечли парка су након рата омаловажавали и оптуживали да су избегавали одлазак у рат и униформу, не схватајући, у ствари, да су многе важне битке у Другом свет-

ском рату добијене баш изван блатњавих ровова. Сличну судбину доживели су и шифранти из Навахо племена, добивши признање за свој рад тек више од пола века касније, јер је америчка влада имала план да сличну акцију понови у случају потенцијалног напада у будућности. Тек 1982. године стигла су заслужена одликовања, а америчка влада прогласила је 14. август за Дан Навахо шифраната.

Најтрагичнија судбина међу онима који су златним словима исписали странице криптографије 20. века може се приписати Алану Тјурингу, чија је блистава каријера недуго након рата прекинута самоубиством. Наиме, он је 1952. године осуђен због хомосексуалне оријентације, подвргнут бруталној хормонској терапији, уз забрану да настави рад на истраживачким пројектима који су се односили на рад рачунара. Две године касније, у својој радној соби загризао је јабуку која је била натоплена цијанидом, окончавши живот у 42. години, јавно осрамоћен, а признање за свој рад, који је заувек променио историју криптоанализе, математике и рачунарства, добио је 2013. постхумним помиловањем.

Међутим, у научним круговима његов рад изузетно је цењен, а случајно или не, лого најпознатије америчке компаније, која се бави развојем и производњом личних рачунара, хардвера и софтвера „Епл“, управо је загрижена јабука, што многи сматрају за својеврсни омаж оцу савремених рачунара. ■

Биљана МИЉИЋ

ЗАШТИТНИК СРПСКЕ ИСТОРИЈЕ

Поводом обележавања 138 година од оснивања Војног музеја, 22. августа у галерији те установе отворена је изложба „Перкусиони пиштољи и револвери“, аутора Вука Обрадовића.

Збирка Фабричко наоружање и опрема до 1918. године једна је од најзначајнијих у Војном музеју, чијих 1.825 музејских предмета чувају депои и стална поставка. Уз бројне пушке, митраљезе, различиту муницију, сабље, бајонете и копља, налазе се и 252 пиштоља и револвера настала у 19. и 20. веку.

Начелник Управе за традицију, стандард и ветеране пуковник Слађан Ристић отворио је изложбу и истакао да перкусиони систем паљења оружја представља само једну скалу развоја ручног ватреног оружја.

– Сагледавајући различите аспекте развоја тог система, може се пратити технолошки,

На студијској изложби „Перкусиони пиштољи и револвери“ публици је први пут представљен одабир од 35 најзначајнијих пиштоља и револвера перкусионог система паљења, као једне од степеница развоја ручног ватреног оружја. Неке од експоната израдили су највећи светски мајстори, као што су Џон Мантона, чувени британски оружар, и Матијас Новотни, из чије се радионице снабдевао бечки двор, а изложени су и примерци најпознатијих Колтових револвера.

друштвени и политички напредак опште цивилизације. Та чињеница посебно је интересантна када знамо да је систем паљења оружја на кремен преовладавао читавих 300 година да би у веома кратком периоду готово потпуно био замењен перкусионим системом – рекао је пуковник Ристић и додао да изложба представља јединствену прилику да на једном месту видимо ту врсту оружја која се чува у Војном музеју.

Заменик начелника Војног музеја потпуковник Драган Нушић рекао је да је Војни музеј, од оснивања, „заштитник српске историје“.

– Од 1878. године, када је основан Указом кнеза Милана Обреновића, музеј дели судбину народа и баштини трагове првенствено војне материјалне културе са српског етничког простора на Балкану. Током ратова плаћкан и разаран, а у миру обнављан, Војни музеј је, као институција културе Министарства одбране, од изузетног значаја, награђиван највишим државним одликовањима и струковним признањима, од Ордена за војне заслуге с великом звездом до Вукове и Валтровићеве награде – истакао је потпуковник Нушић.

Изложбу, која ће трајати до 14. новембра, прати и апликација, мултимедијални приказ, који ће посетиоцима омогућити интерактивну комуникацију с поставком, али и традиционални каталог, у коме су публиковани и стручно обрађени сви перкусиони пиштољи и револвери који се чувају у музеју на Калемегдану. ■

С. АНЂЕЛКОВИЋ
Снимио Д. БАНДА



ВЕКОВНА БОРБА ЕВРОПЕ И АЗИЈЕ

Непрекидни цивилизацијски сукоб између хришћанства и ислама, између европске и азијске (османлијске) цивилизације, које се додирују и мешају управо на простору Балкана, чини наш регион најнеуралгичнијом тачком Европе, како у прошлости, тако и у новијој историји

Источно питање једно је од оних питања која надрастају векове – појавило се у давној прошлости, актуелно је и данас, и није извесно када ће се и како завршити. Иако је историјска наука утврдила да су крај Првог светског рата и дефинисање турских граница у Малој Азији и Европи означили и крај Источног питања, оно се данас поново отвара, у новом светлу и пуним интензитетом прети да дестабилизује односе између Европе (европских сила) и Турске.

Сједињене Америчке Државе, имајући у виду њихове односе с Турском и Русијом, као и интересе на југоистоку Европе, Блиском истоку и северној Африци, свакако не могу и неће остати по страни, што том питању, поред евроазијске, даје много ширу и озбиљнију димензију. Тако, од европског, како је некада егзистирало, Источно питање данас постаје светско.

У изворном облику, Источно питање је у прошлости покривало углавном географски простор југоисточне Европе и источног Средоземља (Леванта). Посматрано из угла савремених збивања, поред југоисточне Европе, оно данас обухвата и Блиски исток, Кавказ и североисточну Африку, свуда где се некада простирало Отоманско царство. Искуство нас учи да су Балкан и Блиски исток одувек, па и данас, били простор геополитичког сусретања, али и сучељавања (сукоба) великих сила. Реално је очекивати да ће тако бити и у будућности.

Данашње поимање и тумачење Источног питања јесте историјско, али је оно и геополитичко, стратегијско, политиколошко, социолошко, културолошко, исламистичко (с јаким призивом радикалног исламизма)..., речју, мултидисциплинарно, и као такво мора се изучавати и тумачити из угла различитих научних дисциплина. Ако се после одређеног времена политички дезактуелизује и из актуел-

не стварности „пресели“ у прошлост, Источно питање ће се вратити под окриље историјске науке и постати предмет њеног изучавања у пуном смислу те речи.

Најпре дипломатско питање

Да бисмо расправљали о Источном питању у прошлости, његовом настанку и вишевековном трајању, потребно је, пре свега, да га проблемски дефинишемо и географско/хронолошки омеђимо, како бисмо га на прави начин разумели и тумачили. Тај термин уведен је у европску дипломатију на конгресу Свете алијансе (коју су чиниле Енглеска, Русија, Аустрија и Пруска) у Верони 1822. године, када се расправљало о судбини грчког устанка (1821) против Османског царства и ставу европских сила, учесника конгреса, према том устанку.

Појам Источног питања први је у нашој историографији дефинисао Васиљ Поповић 1928. године (у студији о Источном питању), када га је везао за судбину Османског царства на Балканском полуострву и Леванту. Према Поповићу, реч је о најмлађој фази вековне борбе између Азије и Европе за њихове додирне области и мореузе, за које су се, пре Османлија, борили Персијанци, Грци, Александар Велики, Римљани, Византинци, Арапи и Турци Селџуци.

Источно питање је, пре свега, дипломатско питање, како га је и конгрес у Верони 1822. године дефинисао. У том значењу, иако не под истим именом, оно се наметнуло, малтене, с појавом Османлија и ширењем ислама на Балкану и источном Средоземљу, у 14. веку. Питање поделе турског територијалног наслеђа на југоистоку Европе и источном Средоземљу егзистира међу европским силама већ од 1683. године, у време када је Турска досегла највећи територијални опсег у Европи, и као такво, у наредним вековима биће стално присутно. Почев од првог великог

аустро-турског рата (1683–1699), па до балканских ратова и Првог светског рата, Турска постепено губи територије и повлачи се из југоисточне Европе, чиме се отвара простор не само за европске силе, већ и балканске народе, који су тежили стварању или обнови сопствених држава на рушевинама Османског царства.

У ширем смислу, Источно питање је и цивилизацијско питање. Оно, између осталог, симболизује вишевековну борбу између хришћанства и ислама, између европске и азијске (османлијске) цивилизације, које се додирују и мешају управо на простору Балкана, чинећи га најнеуралгичнијом тачком Европе, како у прошлости, тако и у новијој историји. Окосницу сукоба представљају два потпуно опречна погледа на свет и друштво, две религије и две културе. Једни поред других тешко су могли да егзистирају у миру, тим пре што су се Османлије наметнуле као господари хришћанским народима и учиниле их готово бесправним поданицима, рајом.

У складу са сопственим тумачењем ислама, Османлије нису могле замислити другачији однос са хришћанима него као однос господара према слугама. Османлијско национално биће било је неодвојиво од ислама, у



непомирљивом односу с европским хришћанством све време док су Турци владали хришћанским народима. На тој непомирљивости вековима егзистирало је Источно питање, прерастајући повремено у велику кризу (Источну кризу), чији се расплет најчешће налазио у ратовима.

Судбина Турске у центру пажње

Када је реч о судбини Османског царства у Европи, чињеница је да се по том питању нису увек, нарочито од 19. века, поклапали интереси европских сила. Док су једне, попут турских непосредних суседа – Аустрије и Русије, имале отворене претензије на рачун турских територија у југоисточној Европи, остале европске силе (нарочито Енглеска, Француска и Холандија) радије су подржавале status quo у том региону, како би својој трговачкој флоти обезбедиле слободу поморских комуникација у источном Средоземљу и на мореузима. Отуда су западноевропске поморске силе често биле савезнице и заштитнице „болесника на Босфору”.

Енглеска је настојала по сваку цену да спречи излазак Русије на Средоземље преко Црног мора и мореуза, а с друге стране, политичка солидарност која се подударала с трговачким интересима доносила је Француској повлашћени положај у Отоманској царевини. После последњег рата с Турском крајем 18. века, када се више није могла ширити на рачун те државе, и Аустрија се придружила одбрани свог територијалног интегритета у Европи, како га неко други не би угрозио и тиме нарушио равнотежу снага на Балкану на штету аустријских интереса. У 19. веку њене интересе на том простору најмање ће угрозити остале европске силе, већ, заправо, буђење националне свести балканских народа и њихова тежња за ослобођењем и обновом сопствених држава на Балкану.

Русију су од 18. века (нарочито од Кучук-каинарџијског мира 1774. године, када је својим југоисточним границама избила на Црно море и постала црноморска сила) управљали лични стратешки и трговачки интереси, који су је водили ка топлим морима – Егејском и Средоземном. Серијом ратова с Турском, крајем 18. и у 19. веку, Русија је настојала да осигура поморску и копнену везу (преко мореуза и Балкана) са Средоземљем. Наступајући у већини случајева као заштитница хришћанских, пре свега православних народа под турском влашћу на Балкану, Русија је постепено градила своје економске и политичке позиције у том региону, у чему ће јој се, готово кроз читав 19. век, одлучно супротстављати остале европске силе.

Економски интереси подстичу сукобе

Економску подлогу Источног питања налазимо у заосталом привредном и финансијском систему турске царевине, који је онемогућавао успешан развој и уплив европског

капитала у њеним областима на Балкану. Поред политичких, верских и националних противуречности, материјални интереси подједнако су подстицали отпор хришћанских поданика турској централној власти. Привредно заостајање Турске умањивало је с временом и њену војну способност. Од распадања државе Порте се почела бранити увођењем реформи по европском узору, у чему су јој помагале и пријатељски наклонене европске силе. Међутим, показало се да је вре-

те у ратну авантуру, која је требало да им донесе неслушане економске користи.

На том правцу супротставиће им се Русија, која је од 18. века гледала на мореузе, али и читав Балкан, из угла сопствених стратешких и економских интереса. Поменути географски фактори, како истиче Цвијић, имали су велики утицај на Источно питање и били су узрок многим ратовима који су се одвијали на Балкану. Ситуација се додатно

компликовала крајем 19. и почетком 20. века када су балканске државе, пре свега Србија, постале препрека ширењу централноевропских монархија ка југоистоку Европе и њиховом економском повезивању с Блиским истоком.

Источно питање, по Васиљу Поповићу, почиње од појаве Османлија и ширења њихове државе на Балкану у 14. веку, а завршава се поразом Турске у Великом рату, односно, 1923. године када су уговором у Лозани дефинисане њене границе у Европи и Малој Азији. У тим хронолошким координатама, наглашава Поповић, Источно питање бива „заокружено и потпуно”. Међутим, оно није само питање односа између европских сила и Турске, већ обухвата и вишевековну борбу балканских народа, нарочито српског и грчког против Османлија, почев од 14. до почетка 20. века. Из угла историјске науке, било би некоректно умањити њихов допринос у решавању Источног питања, посебно у Првом балканском рату, када је поражена Турска била принуђена да се повуче из Европе и задржи само узани појас у источној Тракији који је водио линијом Енос – Једрене – Мидија. Ту се и данас протеже турска граница у Европи.

Сведена у етничке границе углавном у Малој Азији и делом у источној Тракији, двадесетих година прошлог века, модерна турска држава (република) понашала се у наредним деценијама као да је уклонила сваки повод за ратне сукобе с Европом, пре свега, онакве какве је водила Османлијска царевина од свог постанка до почетка 20. века. Прихватајући основна европска начела у односима с другим државама и у погледу сопственог унутрашњег уређења, Турска је, тврди Васиљ Поповић, обезбедила „мирни опстанак у светској заједници народа. Тешко је да ће се више икад у Турској пробудити освајачки дух према Европи, ношен осећајима верског, азијског империјализма... Према томе, могло би се рећи да је Источно питање у свом досадашњем значењу коначно решено по савременом националном начелу. То не значи, ипак, да се на балканској и левантској ветрометини неће више водити борба о сличним проблемима као и у Источном питању”. ■

(Наставак у следећем броју)



КЉУЧНА УЛОГА СРПСКОГ НАРОДА

С Источним питањем била је тесно повезана и судбина српског народа кроз готово шест тешких векова, тако да оно није само део опште, већ и националне, српске историје. У дугој и тешкој борби против туђинске власти, за реафирмацију сопствене државности и идеале европске цивилизације, наш народ је предњачио у односу на остале балканске народе и самим тим имао кључну улогу у решавању Источног питања на Балкану.

ме увелико прегазило Османско царство, његово политичко, економско и војничко назадовање није му више омогућавало опстанак у европској политичкој, културној и привредној заједници. Такође, националноослободилачки покрет балканских народа, којим је био испуњен 19. и почетак 20. века, довео је до стварања нових држава на Балкану, што је проузроковало повлачење Турске из Европе.

Јован Цвијић је у делу „Балканско полуострво и јужнословенске земље” анализирао географске темеље Источног питања на Балкану, који је, у географском смислу, како пише Цвијић, у вези „с евроазијским особинама полуострва, затим с његовим особинама спајања и прожимања, и с распоредом балканских народа”. Отворена северна граница, моравско-вардарска веза с Егејским морем и преко њега с предњом Азијом и велике привредне користи од поселања тих области, мамиле су централноевропске силе (Аустроугарску и Немачку) почетком 20. века да се својом стратегијом „продора на исток” упу-

НАСМЕЈАНА НАЦИЈА



ПИШЕ
Душан Глишић

Чак и медаље освојене на Олимпијским играма у Рију нису нам биле разлог за смех и радост. Туговали смо што их није више и љутили се што су (прескупо) плаћене. Истовремено, нико се није сетио да су ове године само ученици београдске Математичке гимназије, са својих олимпијада и такмичења, донели 11 медаља, што златних, што сребрних. И да српски математичари, физичари и астрономи сваке године из иностранства, с најпрестижнијих светских такмичења, доносе прегршт најсјајнијих одличја.

Социолози културе умеју да кажу да је најтеже насмејати човека. Аристотел је својим ученицима говорио да је смех оно што човека разликује од животиње. Само се човек смеје, тврдио је филозоф, додајући да је величина човека и у томе што има снаге да се смеје себи. О смеху и људској потреби да се смеје говорио је и велики мајстор смеха Марк Твен, а Достојевски је, пак, тврдио да се човек ретко смеје, јер је ретко искрен. А за (о)смех је, каже, потребна искреност.

Има људи који самом појавом изазивају смех у својој околини. Често није потребно да било шта кажу, осмех је већ на лицима оних који их познају, знају њихов начин размишљања, њихова интересовања, њихове погледе на свет. Знају шта такви могу да кажу. Такви се људи ретко смеју себи, њихови (не обавезно и духовити) коментари своде се, углавном, на критику свега што их окружује и свега што им се дешава. После извесног времена њихови познаници смеју се и пре него што ишта кажу. Смеју се узалудности. „Смеха и игара“, говорили су стари Римљани и пропали. Превише су се смејали другима. И постали бахати.

Иако нису неговали исту врсту хумора, Радоје Домановић и Бранислав Нушић су били наши највећи мајстори смеха. За њиховим кафанским столом увек је било бучно, увек се смејало и критиковала власт. Они су, свако на свој начин, доказали да смех најбоље успева у временима која „нису погодна за смејање“, у неизвесним и тмурним временима. Ово наше, транзиционо, већ дуго је такво, неизвесно. Светло на крају тунела се предуго не види, мада се обећава, назире, предвиђа. Без правих аргумената, осим надежде која „умире последња“. Рекло би се, право време за смех. А (о)смеа нигде.

Чак и медаље освојене на Олимпијским играма у Рију нису нам биле разлог за смех и радост. Туговали смо што их није више и љутили се што су (прескупо)

плаћене. Истовремено, нико се није сетио да су ове године само ученици београдске Математичке гимназије, са својих олимпијада и такмичења, донели 11 медаља, што златних, што сребрних. И да српски математичари, физичари и астрономи сваке године из иностранства, са најпрестижнијих светских такмичења, доносе прегршт најсјајнијих одличја. Теодор фон Бург, некадашњи ученик Математичке гимназије и неприкосновени шампион света у математици, са шест освојених медаља са светских математичких олимпијада, од који су четири најсјајније, уписао се златним словима у књигу престижних научника. И отишао из Србије. Баш као и његови другови и другарице из Ниша, Шапца, Сремске Митровице, Панчева, Ваљева... Све њих су, након олимпијада и светских првенстава у математици, на којима су последњих година бриљирали, сачекали водећи људи великих компанија и понудили им стипендије. У општој трци за нашим младим талентима, математичарима, физичарима, хемичарима, биолозима, нису заостајали ни менаџери Оксфорда, Кембриџа, Стенфорда и других престижних факултета, гладних умова. Они не питају „шта кошта“ српско знање. Обећавају, нуде, потписују. И тако обезбеђују сигурну будућност. Својим факултетима, својим државама, својим нацијама.

Ами? Попут Римљана. Смејемо се кад нам до смеха није и заборављамо да нашим најбољим математичарима, астрономима, физичарима, нашим научницима понудимо „београдски балкон“ и тако их представимо нашој деци, нашој будућности, да их упозна боље него што их (сада) познаје. Да им покажемо да и у Србији има места за њих. Да поред спорта и само спорта, или спорта и игара, желимо да негујемо још нешто. За почетак науку, образовање и културу. Србији зауостављеној у времену спорта треба много више науке, ако ни због чега другог, онда да би се и спорт задржао у њој. ■

МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
УНИВЕРЗИТЕТ ОДБРАНЕ У БЕОГРАДУ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ ВОЈНОМЕДИЦИНСКЕ АКАДЕМИЈЕ

р а с п и с у ј е
ЈАВНИ КОНКУРС

за упис лица из грађанства на докторске академске студије биомедицине
на Универзитету одбране у Београду – Медицинском факултету
Војномедицинске академије

У школској 2016/2017. години лица из грађанства могу конкурсати за упис на докторске академске студије биомедицине.

Може се уписати 14 студената.

Будући студенти ће се на другој години опредељивати за један од следећих модула:

1. Молекулска медицина;
2. Неуронауке;
3. Фармакологија и токсикологија;
4. Превентивна медицина;
5. Клиничка медицина.

На конкурс се могу јавити кандидати који испуњавају следеће услове:

а) општи услови:

- 1) да су држављани Републике Србије;
- 2) да нису кривично осуђивани казном затвора у трајању дужем од шест месеци и да се против њих не води кривични поступак због кривичног дела за које се гони по службеној дужности;

б) посебни услови:

- 1) завршен један од следећих облика школовања:
 - студије медицине, стоматологије, фармације, ветеринарске медицине или биологије са најмање 300 ЕСПБ и просечном оценом најмање 8;
 - степен VII-1 степен стручне спреме према прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању („Сл. гласник РС”, бр. 76/05, 100/07 – аутентично тумачење, 97/08, 44/2010, 93/12, 89/13, 99/14, 45/15 – аутентично тумачење и 68/15), уколико је кандидат завршио студије медицине, стоматологије, фармације, ветеринарске медицине или биологије са просечном оценом најмање 8;
 - уколико се захтевају два нивоа претходног школовања, сваки требе да буде завршен са просечном оценом најмање 8;
- 2) познавање енглеског језика на нивоу другог степена према критеријуму Војне академије.

Мерила за утврђивање редоследа кандидата:

- 1) просечна оцена са претходних студија (изражена на две децимале) множи се са 5; уколико се захтевају два нивоа школовања, просечне оцене множе се са 2,5, а добијени производи се сабирају;
- 2) по основу дужине студирања:
 - 20 бодова за студије претходног нивоа завршене најкасније до краја једне школске године дуже од трајања студија;

- 5 бодова за студије претходног нивоа завршене најкасније до краја две школске године дуже од трајања студија;
- уколико су услови за упис на студије претходно завршена два нивоа студија, по истим критеријумима се за сваки ниво студија додељује 10, односно 2,5 бодова;

3) вредновање и квантитативно исказивање публикованих радова, уколико их кандидат има, врши се према *Правилнику о посматрању и начину вредновања и квантитативног исказивања научноистраживачких резултата истраживача* („Службени гласник РС”, број 24/16), а укупан број остварених поена множи се са 3;

4) у случају једнаког броја остварених бодова предност има кандидат са већом просечном оценом са претходних студија, а уколико се од кандидата захтевају два нивоа претходног школовања, предност има кандидат са већом просечном оценом са основних студија.

НАЧИН КОНКУРИСАЊА

Конкурс је отворен од 1. до 30. септембра 2016. године.

Кандидати пријаве подносе препорученом поштом или лично Секретаријату Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду, Црнотравска 17, Београд (IV етажа), радним данима у времену од 12.00 до 14.00 часова. Образац пријаве преузима се са интернет странице www.mfvma.mod.gov.rs или добија у Секретаријату Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду.

Уз пријаву на конкурс кандидати прилажу следећа документа:

- уверење о држављанству Републике Србије (не старије од шест месеци);
- оверену копију извода из матичне књиге рођених (не старију од шест месеци);
- уверење од надлежног суда да се против кандидата не води кривични поступак због кривичног дела за које се гони по службеној дужности (не старије од шест месеци);
- уверење надлежног органа МУП-а да кандидат није кривично осуђиван казном затвора у трајању дужем од шест месеци (не старије од шест месеци);
- оверену копију дипломе или оверену копију уверења о завршеном школовању на основним студијама у којој је уписана просечна оцена (уколико није уписана, висина просечне оцене доказује се потврдом коју издаје високошколска установа);
- списак публикованих научних и стручних радова (уколико их кандидат има);
- биографију.

Непотпуне, неблаговремене и неразумљиве пријаве неће се узимати у разматрање.

Кандидати који испуњавају услове за пријем на школовање биће позвани у Војну академију на проверу познавања енглеског језика.

ПРЕЛИМИНАРНА РАНГ-ЛИСТА биће објављена на огласној табли и интернет страници Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду до 16. октобра 2016. године.

Учесник конкурса који сматра да су његова права повређена може поднети приговор декану Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду, у року од два дана од дана објављивања прелиминарне ранг-листе.

По приговору учесника конкурса, декан доноси решење у року од два дана од дана пријема приговора.

Након одлучивања по приговору, комисија утврђује и објављује коначну ранг-листу свих кандидата.

Коначна ранг-листа објављује се на огласној табли и интернет страници Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду.

ШКОЛАРИНА износи:

- 1) за 1. годину школовања – 176.000,00 динара,
- 2) за 2. годину школовања – 184.000,00 динара,
- 3) за 3. годину школовања – 215.000,00 динара.

ШКОЛАРИНА за сваку школску годину може се уплаћивати у пет једнаких рата.

Све остале информације о детаљима који се односе на конкурс могу се добити на телефон 011/3608-134, радним данима у времену од 12.00 до 14.00 часова.

ИНФОРМАЦИЈА

о пословној сарадњи са Јавним предузећем „Службени гласник Републике Србије”

47

Уговор о пословној сарадњи између Министарства одбране и Јавног предузећа „Службени гласник Републике Србије” потписан је 19. августа 2016. године. На основу уговора о пословној сарадњи са Јавним предузећем „Службени гласник Републике Србије”, запослени у Министарству одбране и Војсци Србије имају могућност да куповину целокупног асортимана (уџбеника за основну и средњу школу, канцеларијског материјала, ђачког програма, гифт-програма и путног програма) из понуде наведеног предузећа врше кредитирањем путем административне забране, на максимално 12 једнаких месечних рата.

Целокупну понуду Јавног предузећа „Службени гласник Републике Србије” запослени у Министарству одбране и Војсци Србије могу погледати на званичној интернет презентацији Министарства одбране, у пољу Стандард – Коришћење услуга путем административних забрана, где ће се налазити линкови ка интернет презентацији Јавног предузећа „Службени гласник Републике Србије” и где могу преузети образац административне забране за плаћање уговорених услуга.

Директним контактом са службом Сектора за продају и набавку Јавног предузећа „Службени гласник Републике Србије”, могу се добити детаљније информације о могућностима и условима коришћења њихових услуга, путем телефона на бројеве 011/3060-312, 011/3060-576 и 011/3060-3575 (адреса Јована Ристића 1, Београд), као и доласком у неку од продавница. Целокупна понуда асортимана може се погледати на интернет адреси Јавног предузећа „Службени гласник Републике Србије” www.slglasnik.com.



ВАТРЕНО ОРУЖЈЕ У СВЕТУ књига 1: АУТОМАТИ

Иван. Ч. Стаменов
Броширано, 23x21, 444 стр.
шифра: 111335; цена: 1.320,00 динара;
са попустом: 924,00 динара

Двоцевни италијански аутомат Villal-Perosa из 1915. године, први аутомат у свету, Bergman/Schmeisser MP.18.I легендарни Шмајсер, Heckler & Koch, аутомат Шпагина ППШ-41, Tommy Gun, само су неки од модела и произвођача описаних у књизи. Аутор, дугогодишњи професор на Катедри наоружања Војне академије, на једном месту окупио је све аутомате света и сваком посветио значајну пажњу. Књига обилује илустрацијама, као и техничким карактеристикама за свако средство. По први пут код нас публикована су и значења појединих специфичних термина и принципа рада система аутоматике.

МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
УНИВЕРЗИТЕТ ОДБРАНЕ У БЕОГРАДУ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ ВОЈНОМЕДИЦИНСКЕ АКАДЕМИЈЕ

расписује
ЈАВНИ КОНКУРС

за упис лица из грађанства на специјалистичке академске студије
на Универзитету одбране у Београду – Медицинском факултету Војномедицинске академије

У школској 2016/2017. години лица из грађанства могу конкурисати за пријем на специјалистичке академске студије, у трајању од годину дана, на следећим студијским програмима:

1. Трауматологија – 20 кандидата;
2. Медицинска токсикологија – 6 кандидата;
3. Фармакокинетика и биоеквиваленција – 4 кандидата;
4. Имплатанти у оралној медицини – 5 кандидата;
5. Орално здравље и пародонтална медицина – 5 кандидата;
6. Хируршко-ортодонтско лечење деформитета лица и вилица – 5 кандидата;
7. Орална медицина – 5 кандидата;
8. Биоинжињерство и медицинска информатика – 10 кандидата.

На конкурс се могу јавити кандидати који испуњавају следеће услове:

а) општи услови:

- 1) да су држављани Републике Србије;
- 2) да нису кривично осуђивани казном затвора у трајању дужем од шест месеци и да се против њих не води кривични поступак због кривичног дела за које се гони по службеној дужности;

б) посебни услови:

1) за студијске програме Медицинска токсикологија и Фармакокинетика и биоеквиваленција завршене студије медицине, стоматологије, фармације или ветеринарске медицине са најмање 300 ЕСПБ и просечном оценом најмање 8;

2) за студијске програме Медицинска токсикологија и Фармакокинетика и биоеквиваленција стечен VII-1 степен стручне спреме према прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању („Сл. гласник РС”, бр. 76/05, 100/07 – аутентично тумачење, 97/08, 44/2010, 93/12, 89/13, 99/14, 45/15 – аутентично тумачење и 68/15), уколико је кандидат завршио студије медицине, стоматологије, фармације или ветеринарске медицине са просечном оценом најмање 8;

3) за студијски програм Трауматологија завршене студије медицине са најмање 360 ЕСПБ и просечном оценом најмање 8;

4) за студијски програм Трауматологија стечен VII-1 степен стручне спреме према прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 76/05, 100/07 – аутентично тумачење, 97/08, 44/10, 93/12, 89/13, 99/14 и 68/15), уколико је кандидат завршио студије медицине са просечном оценом најмање 8;

5) за студијске програме Имплатанти у оралној медицини, Орално здравље и пародонтална медицина, Хируршко-орто-

донтско лечење деформитета лица и вилица и Орална медицина завршене интегрисане академске студије медицине или стоматологије са најмање 300 ЕСПБ и просечном оценом најмање 8;

6) за студијске програме Имплатанти у оралној медицини, Орално здравље и пародонтална медицина, Хируршко-ортодонтско лечење деформитета лица и вилица и Орална медицина стечен VII-1 степен стручне спреме према прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању („Сл. гласник РС”, бр. 76/05, 100/07 – аутентично тумачење, 97/08, 44/2010, 93/12, 89/13, 99/14, 45/15 – аутентично тумачење и 68/15), уколико је кандидат завршио студије медицине или стоматологије са просечном оценом најмање 8;

7) за студијски програм Биоинжињерство и медицинска информатика завршене студије медицине, стоматологије, фармације, ветеринарске медицине, електротехнике, машинства, техничких факултета рачунарског усмерења, природно-математичког факултета (усмерења математике, физике, физичке хемије, хемије, биохемије или биологије) или неког од сродних факултета са најмање 300 ЕСПБ и просечном оценом најмање 8;

8) за студијски програм Биоинжињерство и медицинска информатика стечен VII-1 степен стручне спреме према прописима који су важили до ступања на снагу Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 76/05, 100/07 – аутентично тумачење, 97/08, 44/10, 93/12, 89/13, 99/14 и 68/15), уколико је кандидат завршио студије медицине, стоматологије, фармације, ветеринарске медицине, електротехнике, машинства, техничких факултета рачунарског усмерења, природно-математичког факултета (усмерења математике, физике, физичке хемије, хемије, биохемије или биологије) или неког од сродних факултета са просечном оценом најмање 8;

9) за упис на све студијске програме потребно је познавање страног језика (енглески, руски, немачки или француски) на нивоу првог степена према критеријуму Војне академије.

– Кандидати са просечном оценом мањом од 8 полажу пријемни испит. Уколико се захтевају два нивоа претходног школовања, сваки требе да буде завршен са просечном оценом најмање 8. Пријемни испит полаже се уколико су оба или један од нивоа претходног школовања завршени са просечном оценом мањом од 8.

Мерила за утврђивање редоследа кандидата:

1) просечна оцена са претходних студија (изражена на две децимале) множи се са 5;

2) по основу дужине студирања:

– 20 бодова за студије претходног нивоа завршене најкасније до краја једне школске године дуже од трајања студија;

– 5 бодова за студије претходног нивоа завршене најкасније до краја две школске године дуже од трајања студија;

3) вредновање и квантитативно исказивање публикованих радова, уколико их кандидат има, врши се према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативног исказивања научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник РС”, број 24/16), а укупан број остварених поена множи се са 3;

4) У случају једнаког броја остварених бодова предност има кандидат са већом просечном оценом са претходних студија.

НАЧИН КОНКУРИСАЊА

Конкурс је отворен од 1. до 30. септембра 2016. године.

Кандидати пријаве подносе препорученом поштом или лично Секретаријату Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду, Црнотравска 17, Београд (IV етажа), радним данима у времену од 12.00 до 14.00 часова. Образац пријаве преузима се са интернет странице www.mfvma.mod.gov.rs или добија у Секретаријату Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду.

Уз пријаву на конкурс кандидати прилажу следећа документа:

- уверење о држављанству Републике Србије (не старије од шест месеци);
- оверену копију извода из матичне књиге рођених (не старију од шест месеци);
- уверење од надлежног суда да се против кандидата не води кривични поступак због кривичног дела за које се гони по службеној дужности (не старије од шест месеци);
- уверење надлежног органа МУП-а да кандидат није кривично осуђиван казном затвора у трајању дужем од шест месеци (не старије од шест месеци);
- оверену копију дипломе или оверену копију уверења о за-

вршеном школовању на основним студијама у којој је уписана просечна оцена (уколико није уписана, висина просечне оцене доказује се потврдом коју издаје високошколска установа);

– списак публикованих научних и стручних радова (уколико их кандидат има);

– биографију.

Непотпуне, неблаговремене и неразумљиве пријаве неће се узимати у разматрање.

Кандидати који испуњавају услове за пријем на школовање биће позвани у Војну академију на проверу познавања страног језика.

Прелиминарна ранг-листа биће објављена на огласној табли и интернет страници Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду до 16. октобра 2016. године.

Учесник конкурса који сматра да су његова права повређена може поднети приговор декану Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду, у року од два дана од дана објављивања прелиминарне ранг-листе.

По приговору учесника конкурса, декан доноси решење у року од два дана од дана пријема приговора.

Након одлучивања по приговору, комисија утврђује и објављује коначну ранг-листу свих кандидата.

Коначна ранг-листа објављује се на огласној табли и интернет страници Медицинског факултета Војномедицинске академије Универзитета одбране у Београду.

Школарина за школску 2016/2017. годину износи 102.000,00 динара и може се уплаћивати у пет једнаких рата.

Све остале информације о детаљима који се односе на конкурс могу се добити на телефон 011/3608-134, радним данима у времену од 12.00 до 14.00 часова.

ИНФОРМАЦИЈА

о пословној сарадњи с предузећем „AMG Sport Nutrition”

Уговор о пословној сарадњи између Министарства одбране и предузећа „AMG Sport Nutrition” потписан је 19. августа 2016. године. На основу уговора запослени у Министарству одбране и Војсци Србије, давањем на увид војне легитимације или оверене потврде о запослењу, имају могућност да куповину асортимана из понуде предузећа „AMG Sport Nutrition” остваре по следећим условима:

- куповину Sci-muscle производа, за које су директни увозници и овлашћени дистрибутери, по 30% нижој цени у односу на важећи малопродајни ценовник;
- куповину осталих производа из малопродајног асортимана по 10% нижој цени у односу на важећи малопродајни ценовник (сем за чоколадице и готове напитке који су на јединственој цени);
- плаћање путем административне забране на максимално 6 једнаких месечних рата.

Целокупну понуду предузећа „AMG Sport Nutrition” за послени у Министарству одбране и Војсци Србије могу погледати на званичној интернет презентацији Министарства одбране, у пољу Стандард – Коришћење услуга путем административних забрана, где ће се налазити линк ка интернет презентацији предузећа „AMG Sport Nutrition” и где могу преузети образац административне забране за плаћање уговорених услуга.

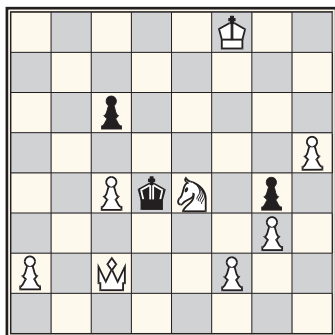
Понуда асортимана предузећа „AMG Sport Nutrition” може се погледати на интернет адреси www.amgsport.net, а детаљније информације о могућностима и условима коришћења услуга могу се добити на мобилни телефон 060/3235-895, у директном контакту са Слободаном Адамовићем, директором предузећа, као и у пословници која се налази у Булевару ослобођења бр. 63а у Београду.



ИЗАБРАНИ ПРОБЛЕМИ ТРОПОТЕЗИ МИРКА МАРКОВИЋА

Власотиначки проблемиста Мирко МАРКОВИЋ истиче се компоновањем тропотезних проблема (матова у три потеза). Доносимо два његова проблема, у којима у првом проблему бела дама тражи себи место како би ограничила игру црног, а у другом бели врши промоцију и ствара матну мрежу. Решења доносимо у следећем броју.

Проблем број 1. – Мат у 3 потеза
„Политика“, 2015,
проблем број 17523
Мирко Марковић, Власотинце

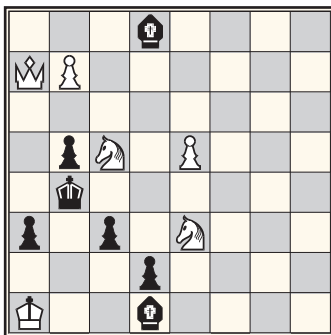


Позиција на дијаграму:

Бели: Kf8, Dc2, Se4, пешаци: a2, c4, f2, g3 и h5 (8 фигура)

Црни: Kd4, пешаци: c6 и g4 (2 фигуре)

Проблем број 2. – Мат у 3 потеза
„Политика“, 2016,
проблем број 1768
Мирко Марковић, Власотинце



Позиција на дијаграму:

Бели: Ka1, Da7, Sc5, Se3, пешаци: b7 и e5 (6 фигура)

Црни: Kb4, Ld1, Ld8, пешаци: a3, b5, c3, d2 (7 фигура)

У колонама и редовима, водоравно и усправно, у празна поља упишите једноцифрене бројеве од 1 до 9 који недостају. Сваки број има своје место, не сме да се понови исти број ни у усправној колони ни у водоравном реду, нити у квадрату 3x3.

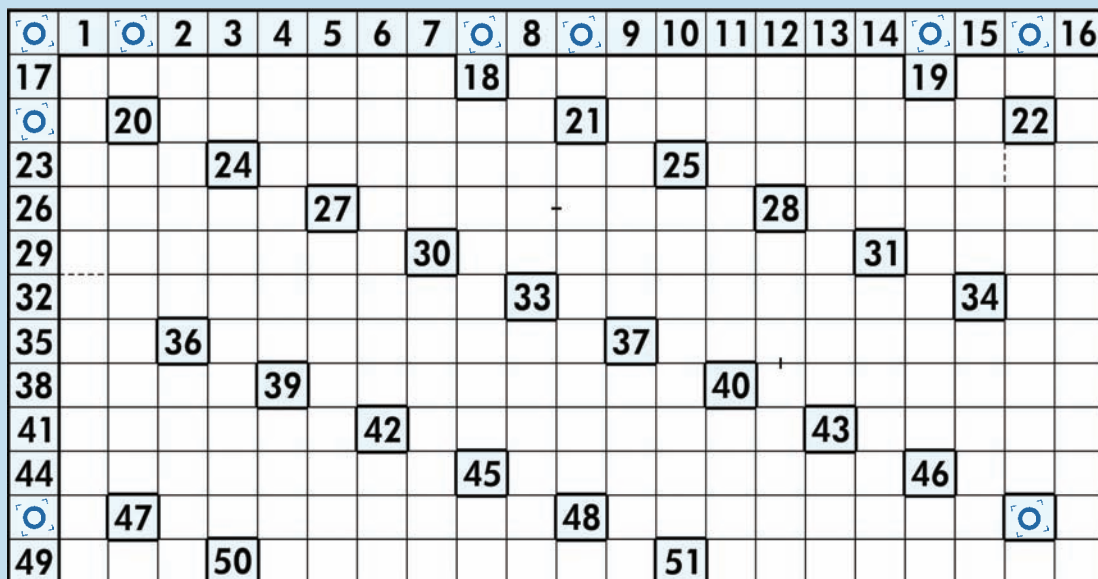
С
У
Д
О
К
У

		4		8		3	
9	6			7		1	
					6		8
		1					
8	2			6		9	7
						3	
6			5				
	3			4			8
	7			3		1	

Решење коњићевих скокова: Не дај умље за безумље; Не треба наглас мислити.

УКРШТЕНЕ РЕЧИ

Припремио Жарко ЋОКИЋ



РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА ВОДОРАВНО: под-влака, Ана Франк, ИЕМ, а, анималан, гледалац, л, ВТС, бунити се, чаракати, Лотар, Фламанка, инатан, еритема, настанак, Пирс, јонатанка, Титикака, ОК, УК, Моравска, анотирати, Рада, Ири канал, Ли Ремик, Ичанин, роварити, храна, шамарати, аконитин, ТАМ, и, ацидитет, Сарајево, е, ћар, савијача, стерилан.

ВОДОРАВНО:

17. Засад винове лозе, 18. Табати ногама, 19. Затвор, хапс, 20. Они који аплицирају за нешто, кандидати, 21. Борац у илегалу, 23. Југословенско спортско друштво (скр.), 24. Онај који оговара неког, трачер, 25. Мењати место становања, 26. Натраг, 27. Дечји забавни парк, 28. Насеље града Зрењанина, 29. Лекар који лече алопатијом, 30. Украсни цвет пореклом из Мексика, 31. Нобеловци, Марија и Пјер, 32. Заушке (мед.), 33. Такса за продају рибе, 34. Иницијали балерине Јунг, 35. Основна тарифа (скр.), 36. Лимени делови аутомобила, 37. Немоћ, слабост (мед.), 38. Цветне латице, 39. Ушни лекар, 40. Глава стуба (лат.), 41. Врста минерала, 42. Мушко име, 43. Морски гребени, 44. Мала ципела, 45. Становница Иријана, 46. Орган чула мириса, 47. Средњовековни великаш, Ђорђе Комнин, 48. Дрво из чијег плода се добија какао, 49. Име кошаркаша Веселија, 50. Врста црепа (тур.), 51. Славни бразилски фудбалер, Јосе Жоао.

УСПРАВНО:

1. Део Војске Србије који обележава свој дан 14. септембра, 2. Надзирање, надгледање, 3. Узвик при скоку, 4. Зубима скидати месо са костију, 5. Енглеска глумица, Дајана, 6. Нижи свештенички ред (грч.), 7. Француски маршал, Луј Никола, 8. Бивши фудбалер, Лилијан, 9. Врста праживотиња, 10. Ауто-ознака Алексинца, 11. Нескладност, 12. Отомански великаши, 13. Велики талас, 14. Прастановник Балкана, 15. Киселине (хем.), 16. Стручњаци, експерти, 18. Име песника Младеновића, 19. Минерал из пустиње Атакаме, 20. Љубитељи салате, 21. Руковалац апаратуром, 22. Завичај Сарајлија, 24. Француски песник, Гијом, 25. Риболов, 27. Мушко име, 28. Веза језера Ири и реке Хадсон, 30. Женско име, 31. Апарат, уређај, 33. Котити јариће (о кози), 34. Становници Итона, 36. Врста бубња, 37. Пољски фудбалски клуб, 39. Славни фудбалер, Саша, 40. Снажна, 42. Император, 43. Накот, окот, 45. Именица (скр.), 46. Архитектонски факултет (скр.).



МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
УПРАВА ЗА ОДНОСЕ СА ЈАВНОШЋУ
Медија центар „Одбрана“

ИЗЛОЖБА

Саше Мицковића

КРОЗ КИНШАСУ

31. август – 9. септембар 2016.
Мала галерија Дома Војске Србије,
Браће Југовића 19, Београд



N SPORT n fashion

**popusti se ne sabiraju*

-10% popusta
na ceo asortiman
pripadnicima Vojske!

Za zaposlene u MINISTARSTVU ODBRANE I VOJSCI SRBIJE
PRODAJA PUTEM ADMINISTRATIVNE ZABRANE

na 6 rata
bez kamate i učešća!

Brendovi:



Reebok

NO EXCESS
the Dail Clothing Company

STAFF
JEANS

CONVERSE

GUESS®

onna

AJ

ARMANI
JEANS

Baldinini

TOMMY HILFIGER

UGG

Timberland

Gradovi u kojima se prodavnice nalaze:

Arandelovac, Bačka Palanka,
Bečej, Beograd, Čačak, Gornji Milanovac,
Indija, Jagodina, Kragujevac, Kraljevo,
Kruševac, Leskovac, Loznica, Lazarevac, Niš,
Novi Pazar, Novi Sad, Obrenovac, Pančevo,
Paraćin, Pirot, Požarevac, Šabac, Sombor,
Smederevo, Sremska Mitrovica, Subotica,
Užice, Valjevo, Vranje, Vršac, Zaječar, Zrenjanin.

www.n-sport.net



ОДБРАНА
Специјални прилог 151

СТОГОДИШЊИЦА
ПОЈАВЕ ТЕНКОВА
У РАТУ

ОСВИТ СУВОЗЕМНИХ КРСТАРИЦА



Пише Милосав Ц. БОРБЕВИЋ

Тенкови су први пут употребљени 15. септембра 1916. године у битки на реци Соме у Француској. Ангажовани су као оклопна, наоружана борбена возила, која се крећу помоћу гусеница, што је дало предност офанзивним дејствима над позиционом одбраном. Од Соме, све до краја рата, тенкови су учествовали у свим биткама на Западном фронту. Они су знатно допринели победама сила Антанте, рађању нових начела напада и новог рода копнене војске — тенковских јединица.

Са избијањем Великог рата појавиле су се и нове врсте наоружања, међу којима су и тенкови. Разлог за то био је рововски карактер рата, који је почео децембра 1914. године, када су заустављена почетна офанзивна дејства. Тада су војске зараћених страна поселе утврђене положаје, који нису дозвољавали нападе пешадије без великих губитака од дуготрајног и разорног дејства артиљерије и ватре све бројнијих митраљеза (који су смртоносно косили пешадију, када би кренула у напад са прве линије ровова). Тражено је самоходно борбено оклопно средство — „сувоземна крстарица“ (Land Cruiser) или „разбијач митраљеза“ (Machine-gun Destroyer) — које ће моћи да кида жичане препреке, савлађује ровове и својом ватром уништава ватрена средства непријатеља, пре свих митраљеза, а да при томе буде отпорно на ватру аутоматског оружја. Био је то тенк.

Тенкови су први пут употребљени 15. септембра 1916. у битки на реци Соме у Француској, а затим у свим операцијама снага Антанте на Западном фронту до краја 1918. године. Употребу тенкова у Великом рату генерал аустро-гарске, касније и немачке војске Лудвиг фон Ајмансбергер

насловио је у својој књизи као „Тенковски рат“ (Der Kampfswagen Krieg).

О Великом рату

Први светски рат (до Другог светског рата Велики рат) трајао је од 28. јула 1914, када је Аустроугарска напала Србију, до 11. новембра 1918, када је Антанта потписала примирје са Немачком. Рат је настао као последица супротстављених империјалних интереса и амбиција за доминацијом у свету, у колонијама Француске, Велике Британије, Немачке, Италије, Јапана, царске Русије и Турске, нарочи-



то у Европи, са амбицијама за освајањем нових простора или проширењем доминације, војног и политичког утицаја над малим и економски неразвијеним државама и преотимање колонија. Осим Европе, захватио је Африку, Блиски исток, Атлантук, Пацифик и Индијски океан.

У рат је ушло девет земаља Антанте (у којој су Србија и Црна Гора од почетка рата, а САД од 1917) и Централних сила (Немачка, Аустроугарска и Италија, којима се придружила Бугарска). До краја рата на обе стране било је ангажовано 28 држава, укључујући земље Комонвелта и неке колоније, у почетку са више од 730 милиона становника, а на крају рата учествовала је милијарда и по људи.

Узроке Великог рата на европском континенту многи историчари, пре свега на Западу и код поражених земаља, видели су у нападу Аустроугарске на Србију, а као повод наводили атентат Гаврила Принципа, члана Младе Босне, на аустроугарског престолонаследника Франца Фердинанда и његову супругу Софију у Сарајеву 28. јуна 1914. године. Та тврдња није издржала историјску анализу објективних историчара. Опште је познато да су почетку рата претходиле интервенције и сукоби оружаних снага колонијалних сила у Африци и Азији, преотимањем колонијалних

поседа од дотадашњих колонизатора. У самој Европи, у Немачкој и Аустроугарској, још од 1905. године, били су разрађени ратни планови о обрачуна између те две земље (рачунале су и на подршку Италије и Турске) са Француском, а затим и Русијом, као и ширењу територија Аустроугарске на југ Евро-

пе до Солуна. Немачка је рачунала на освајање Француске, а затим напад на Русију и помоћ Аустроугарској у агресији против народа на Балкану, а Турској у мањем обиму војним стручњацима и материјално, у њеном продору на простор Русије.

Свеобухватношћу простора зараћених земаља, рушилачким дејством артиљерије, до тада непознатим бројем жртава, као последицом убитачне ватре свих врста наоружања, те болестима војника и цивила, број жртава превазишао је сва теоретска предвиђања и доктринарне процене главнокомандујућих штабова. Од 70 милиона мобилисаних људи, погинуло је, умрло од рањавања, епидемија болести и глади око 20 милиона војника, а рањено приближно толико. Војни губици били су невероватно високи: Србија око 26%, Француска 16,6%, Немачка 15,4%, Русија 11,5%, Италија 1,83%, Велика Британија 1,5% и САД око 2% мобилисаних војника. Резултат рата био је распад четири царства, прекомпоновање географске карте неких држава и стварање нових држава у централној и југоисточној Европи.

Од почетка рата, који се убрзо претворио у позициони, рововски, са бројним утврђеним одбрамбеним рејонима, поред већ започете Мажино и Зигфридове утврђене сталне фортификације, до тада непознатим људским губицима у живој сили зараћених армија, јавила се потреба за већим ангажовањем борбене технике и нове врсте борбених средстава, како би се смањили губици живе силе, посебно у операцијама на копну, где је пешадија била основни носилац борбених дејстава (чинила је 25% војних ефектива, артиљерија око 15%, коњица око 5% и остали родови војске и службе око 5%). Инжињерија, јединице везе, техничке службе и друге специјалности биле су малобројне и недовољно технички развијене. Пешадијске дивизије



имале су 15.000–18.000 војника. Издаци држава за војне потребе били су пред почетак рата повећани у Француској за 10%, у Великој Британији за 13%, Русији за 39%, а у Немачкој за 73%, што говори да су се све оне спремале за рат и да је само било питање времена ко ће први да притисне окидач.

Основно наоружање пешадије била је пушка (калибра 6,5 и 8 mm), а затим мањи број тешких митраљеза на постољима (24–28 на пешадијску дивизију, 4–8 на пук). На почетку рата пристижу пушкомитраљези и лаки митраљези, убитачни за пешадију у нападу, те већи број лаких минобацача. Артиљерија је била претежно лака, калибра 37–77 mm са ограниченим дометом 6–8 km, распоређена у дивизије (по 36–72 оруђа) и корпусе. Тешка, тврђавско-опасна артиљерија улазила је у састав армијских артиљеријских група. Она је обухватала 5% у руској армији, 15% у француској и до 25% у немачкој армији од укупног броја артиљеријских оруђа. Коњица је улазила у састав дивизија и корпуса или је образовала коњичке дивизије, као посебне оперативне саставе. Оклопни аутомобили, претече тенкова, коришћени су у мањим саставима (као извиђачке јединице), као средства за упаде у слободан простор и нападе на позадинске установе и командна места.

Команданти су тражили оруђа повећане ватрене моћи и домета, масовније увођење у наоружање митраљеза са великом густином аутоматске ватре, употребу авијације наоружане митраљезима и бомбама, и, на крају, тенкове, као сасвим нову врсту покретног борбених средстава, једино способне да елиминшу противничке митраљезе, тада најопасније средство против пешадије у нападу. Тенкови ће оставити дубок траг на извођење нападних копнених бојева, више на тактичком, а мање на оперативном нивоу.

Тражено је борбено средство које ће бити отпорно на дејство пушака и митраљеза, а које ће својим нападом и ватром уништавати митраљеска гнезда непријатеља, неутралисати лаку артиљерију на првим борбеним линијама, отврати пролазе кроз жичане препреке, савлађивати ровове сопственим ходом, и тиме потпомоћи пешадији да приђе ближе противнику, када је он заклоњен због ватре тенкова. На тај начин смањује се опасност од великих губитака за нападне поретке сопствене пешадије. Класична доктрина о масовним нападима пешадије, после дуготрајних и вишедневних артиљеријских ватрених припрема напада, дејством по дубини распореда противника на утврђене рејоне одбране, попримала је нови облик офанзивних дејстава у којима су предводници напада били тенкови, који су се појавили пред избијање Великог рата као нова врста наоружања.

Британске копнене оклопњаче

Праисторија настанка тенкова је дуга и датира уназад 4.500 година, када су Кинези употребљавали бојна кола. У старом веку вавилонски владар Набукодоносор користио је покретне опсадне куле за опсаду Јерусалима. Александар Македонски се у Индији сукобио са војском Пора, који су користили слонове да би паралисали његову војску. У пунским ратовима Картагињани су против римске војске, такође, имали слонове, да би у Другом пунском рату Римљани пропустили слонове, а затим

коњичком противофанзивом поразили Картагињане. Позната је и оклопљена коњица у средњем веку. Међутим, тек је индустријска револуција, са појавом парних котлова и потом мотора са унутрашњим сагоревањем, подстакла војне команданте да започну израду оклопних митраљеских кола, касније названих оклопним аутомобилима, који су коришћени 1902. године у Бурском рату и 1913. године у италијанско-турском рату у Либији.

Француски артиљеријски капетан Левавасер (Leva-vasseur) први је, децембра 1903. године, објавио скицу возила сличног каснијим тенковима. Артиљеријски технички комитет одбацио је ту замисао. До сличних идеја дошао је Х. Џ. Велс (H. G. Wells) са „копненом оклопњачом“ (Land Ironclads) или „сувоземном крстарицом“ (Land Crusier), наоружаном топом и митраљезима.

Током 1911. године инжењер Ланселот де Моле (Lancelot de Molea) упутио је Војном комитету Велике Британије предлог о развоју „оклопног гусеничног возила“. Министарство рата одбило је тај предлог. Де Моле је у рату рањен, а после рата новачно награђен и одликован за идеју која није прихваћена, а реализовали су је други актери.

Настанак тенка најчешће се везује за име енглеског инжењеријског пуковника Свинтона (Swinton). Он је 20. октобра 1914. предложио да се искористи амерички гусенични трактор „холт“ (Holt tractor), или сличан „ктерпилер“ (Caterpillar system), као основа за развој оклопног возила, наоружаног митраљезима, које би могло да се супротстави немачким све бројнијим митраљезима, да успешно савлађује ровове, а да притом не буде осетљиво на митраљеску ватру. Назвао га је „ктерпилер – разбијач митраљеза“ (Caterpillar – machinegun destroyers). Подстицај Свинтоновој идеји било је и успешно дејство оклопних аутомобила у Белгији – одбрана пристаништа за дотур материјала Британским експедиционим снагама у Француској – BEF (British Expeditionary Force).

Старомодни војни званичници Велике Британије били су веома резервисани према пуковниковим смелим пројектима „самоходних оклопних бункера“. А када је Свинтон упутио меморандум Винстону Черчилу, првом лорду Адмиралитета, он је са одушевљењем прихватио ту идеју. Черчил је потом захтев упутио премијеру Асквиту (Asquith) и идеја је напokon прихваћена. Почео је рад на пројекту. Основан је Комитет за тенкове у саставу Адмиралитета (The Admiralty Landship Committee), али је будуће возило, због тајности, у интерној комуникацији било различито именовано: „копнени брод“ (Landship), „копнена крстарица“, „ктерпилер – разбијач митраљеза“. Током експерименталног развоја првога модела именован је и као „мали Вили“ (Little Willie), а после „велики Вили“ (Big Willie), према главном инжењеру у компанији за производњу. Код усвајања другачијег модела ромбоидног облика назван је „мајка“ (Mother), а на крају, у серијској производњи, добио је назив „тенк“ (Tank – цистерна), модел „марк 1“ (Mark I Tank).

Испитивање модела будућег тенка, „малог Вилија“ (маса око 8 t), на проходност преко ровова и препрека на специјалном полигону, у фебруару 1915, било је прекинуто јер није испуњавао све ТТ захтеве, али су високи званични-

ци и даље били заинтересовани за то оруђе. После тога израђен је модел „велики Вили“ (Big Willie), масе око 18 тона. Неочекивано, за сва питања око добро наоружаних и заштићених оклопљених гусеничних трактора заинтересовала се Управа за поморску авијацију Адмиралитета.

Пројекти Хетерингтона и Свитер-Диплока разматрани су у првој половини 1915. године на Истраживачком одељењу при Адмиралитету, формирањем Комитета сувоzemних бродова (Landships Committee), а на инсистирање В. Черчила. Черчил је лично финансирао израду две групе оклопних возила – точкашке и гусеничне варијанте (2×12 возила) ради експериментисања око тога која је оптимална верзија.

Нови функционални модел тенка – „мајка“ (ромбоидног облика, масе око 28 t, далеко боље проходности и могућности да прелази ровове ширине око 3 m), фебруара 1916. године, задовољио је очекивања присутних представнике Владе, Управе за производњу и опремање Министарства одбране, Адмиралитета и Генералштаба. На приказу, тадашњи министар одбране лорд Г. Г. Киченер изразио је своју скепсу речима: „Ова симпатична и скупочена играчка неће помоћи да се добије рат“ (према наводима војног историчара, пуковника Џ. Фулера). Али, уз наклоност краља и изричит став Черчила да је то будућност за нападне операције у Француској и победу Рајха, прихваћен је предлог да се одмах приступи производњи тенкова.

Када је развијено опитно возило по новом пројекту, ромбоидног облика, названо „мајка“ (Mother) – зачетник тенкова – оно је у финалној производњи добило званичну ознаку Tank Mark I или само „марк-1“ (масе око 28 t). У литератури се категорише и као „тешки тенк марк-1“. Негде се означава и као „краљевска стонога“ (Kings centipede).

Идеја Вилијама Фостера (William Foster) да се возило назове „Tank“ – тенк (цистерна), ради тајности, прихваћена је и у Империјалном комитету одбране, па ће такав назив трајно остати у примени до наших дана.

Пуковник Свинтон апеловао је да се произведе што већи број тенкова и да се тек тада масовно употребе у нападу на немачке положаје на Западном фронту, али та идеја није прихваћена све до 1916. године. Тако је први модел „марк-1“ произведен у серији од 150 примерака, иако је капацитет индустрије В. Британије био много већи.

Прошлог тенка „марк-1“ на испитивању

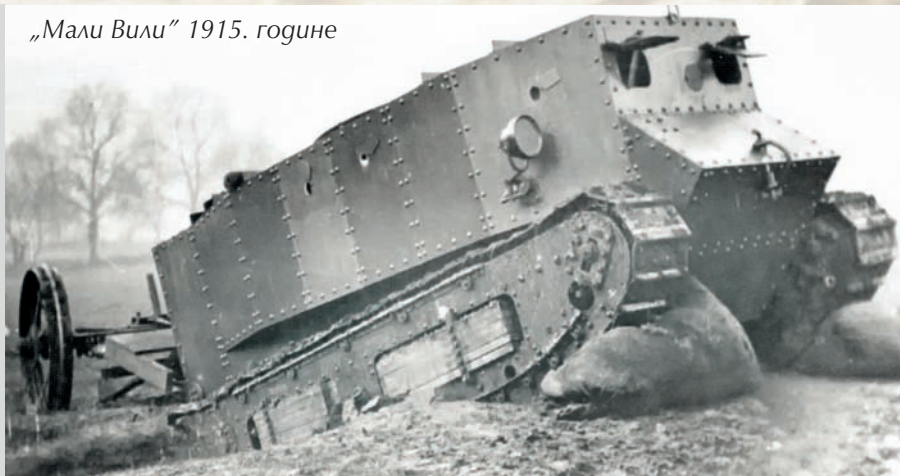


Приоритет је дат артиљеријској муницији, транспортним средствима, авионима, бродовима и другој опреми и борбеној техници. Касније ће генерал Ајмансбергер израчунати да су средства дата за четири милиона граната 1916. утрошена на производњу тенкова, према важећем ценовнику у Енглеској, могло се произвести 4.000 тенкова, па би ток рата на Западном фронту доживео победоносно финале до краја те године.

РАЗЛИЧИТИ НАЗИВИ

Будуће возило је због тајности, да намере не би открили Немци, било у интерној комуникацији различито именовано: „копнени брод“ (Landship), „копнена крстарица“, „катерпилер – разбијач митраљеза“. Током експерименталног развоја првога модела именован је и као „мали Вили“ (Little Willie), а после „велики Вили“ (Big Willie), према главном инжењеру у компанији за производњу. Код усвајања другачијег модела ромбоидног облика, назван је „мајка“ (Mother), а на крају, у серијској производњи, добио је назив Tank („тенк“ – цистерна), модел „марк 1“ (Mark I Tank).

„Мали Вили“ 1915. године



Француска борна кола

У Француској, 1914. године, инжењер М. Фрот представио је своју замисао за „сувоземну оклопљачу“. Али тај модел није био наоружан и није могао да дејствује као борбено возило, већ је требало да служи за отварање пролаза у жичаним препрекама. Међутим, настанак тенка у Француској, у ствари, везан је за име пуковника Естјена (Baptiste Eugène Estienne), који је дошао на идеју да конструише борбено возило са оклопом и наоружањем, које би могло да решава питања пробоја противничке одбране. Тај модел возила назвао је „сувоземна крстарица“ (Cuirase Terrestre).

Естјен је осмислио да се и трактор искористи за конструисање оклопног транспортера, који би са већом посадом пратио тенкове и учествовао у заједничким борбама. Иницијативу је подржао и маршал Жофр (Joseph Joffre). Како није могао да се договори са фирмом „Рено“ (Renault), која је била заузета другом производњом за војску, предлог је прихватио концерн „Шнајдер-Крезо“ (Schneider-Creusot). Због тајности Французи су тенк означили као „артиљеријски трактор“ (Tracteur d'artillerie), а тенковске јединице као „јуришну артиљерију“ (Artillerie d'assaut), или артиљерију посебне намене (Artillerie special destination). Коначно је усвојен назив „борна кола“ (Char de combat), што ће бити прихваћено и у Војсци Краљевине Југославије двадесетих година.

Пуковник Естјен и инжењер Бриле (Eugène Brillié) из предузећа „Шнајдер-Крезо“ (Schneider-Creusot) понудили су решење оклопљеног гусеничног трактора „холт“, наоружаног топом 75 mm и митраљезима. Британци нису при-

хватили Естјенову понуду за рад на заједничким пројектима. Но, то није омело Французе да током Великог рата произведу око 4.800 тенкова, а Британци 2.818.

Пуковник Естјен (касније генерал) истицао је потребу хитног развоја и производње тенкова у већем броју и припрему заједничке нападне операције за пролеће 1917. године. И генерал Петен (касније маршал) сагласио се са његовим предлогом, али Енглези су били нестрпљиви да виде прве резултате употребе тенкова у борби и провере њихове тактичке вредности. Зато су, не чекајући Французе, одлучили да ангажују тенкове септембра 1916. у операцији на реци Сом.

Без сумње да је развој тенкова и опремање јединица, од почетних малобројних до бригада и тенковског корпуса, омогућио да нападна дејства буду покретљивија, а наношења губитка противнику сврсисходнија од до тада прихваћених начела – да сваком нападу треба да претходи дуготрајна, вишечасовна, или чак и вишедневна, разорна артиљеријска ватра по дубини одбрамбених положаја и артиљерији браниоца, за шта су ангазоване хиљаде артиљеријских оруђа и милиони граната, без већих очекиваних ефеката у наношењу губитака живој сили браниоца, која се за то време скривала у дубоким рововима и склоништима.

У овом тексту бавићемо се укратко операцијама на западноевропском ратишту, у којима су тенкови први пут ступили на ратну сцену и остварили знатан допринос савезничким снагама до коначне победе и потписаног примирја 11. новембра 1918. године. О тактичко-техничким карактеристикама тенкова у Првом светском рату изнећемо само основне особине како би се боље разумеле могућно-

Тенк „марк-1“ – „мушки“ на Сом,
25. септембра 1916. године



сти, недостаци тога новог оружја и тешкоће посада у вођењу тенкова у борбама. (Више о техничким карактеристикама било је речи у „Одбрани – Специјални прилог 36 – „Наоружање у Првом светском рату“, 1. септембар 2008).

Први француски тенк „шнајдер СА-1“ (Schneider CA-1) – јуришна кола модел 1 (Char d'assaut, modèle 1) – имао је масу 13,6 тона и два митраљеза 7,92 милиметра. Министарство одбране наручило је око 400 возила (испорука је почела 5. септембра 1916). Први пут су употребљени у бици код Бери о Бака (Berry-au-Bac), у офанзиви Нивел (Nivell), 16. априла 1917, распоређени по групама (од 1. до 20. групе – Artillerie Spéciale 1-20).

Убрзо је почело да се ради на развоју новог „сен шамон“ (Saint Chamond), тежег тенка, (22 или 24 t), наоружаног брзометним топом 75 mm, са посадом од девет људи. Први прототип израђен је септембра 1916. године.

Почетком 1918. године у Француској ступа на сцену лаки тенк „рено ФТ-17“ (Renault FT-17), првобитно назван „аутомитраљез гусенични“ (Automitrailleuse à chenilles modèle 1917). То је први тенк са окретном куполом, рађен у две варијанте: топовска, са топом 37 mm, и митраљеска, са митраљезом 8 милиметара. До краја рата произведено је 3.530 тенкова, од којих је 3.177 испоручено француској војсци. Амбиције су биле да се до краја 1919. године произведе 12.260 тенкова (од тога у САД по лиценци 4.440).

Битка на реци Соме

Прва нападна операција савезника у заобаљу реке Соме, на фронту Флер – Курселет (Flers – Courcellette), у североисточној Француској, била је једна од највећих операција савезничких армија на Западном фронту у Првом светском рату. Удар 3. и 4. британске армије и 6. француске армије, са укупно деветнаест и по дивизија на немачких десет, требало је да одбаци немачке снаге иза главног појаса одбране и одврати њихов притисак у бици код Вердена, где су Немци настојали свим силама да савладају француске снаге и крену ка Паризу.

Цела операција на Соме трајала је од 1. јула до 18. новембра 1916. године. На крају операције била је ангажована 51 савезничка и око 50 немачких дивизија. Била је то права „кланица и гробница“ за стотине хиљада војника. На обе стране, до пред крај новембра, губици су премашили милион људи, од тога око 623.000 савезничких (више од 146.000 убијених и несталих) и око 465.000 немачких (више од 164.000 мртвих и несталих). Само првог дана операције, 1. јула, губици Британских експедиционих снага били су највећи једнодневни губици икада претрпљени у било ком рату – 57.470 војника и официра, од којих 19.240 убијених и умрлих од рањавања.

У таквој погибелној операцији за обе стране британски командант фелдмаршал Даглас Хеиг (Douglas Haig), после првог ангажовања тенкова на Соме, захтевао је да му се што пре испоручи око 1.000 комада тог оруђа. Наиме, на приказу фебруара 1916. у Енглеској сазнао је које су њихове могућности, а увидео је и значај малог броја тенкова који су уведени у борбу 15. септембра. Али, тај захтев био је нереалан, јер су Британци до краја године произвели са-

мо 150 тенкова „марк-1“. То није било ни приближно довољно за формирање једног или два батаљона, слободна да се ангажују у борби, због механичких кварова и бројних отказа у експлоатацији, као ни за веће резерве тенкова за замену оштећених или уништених на бојним пољима, а посебно за обуку нових војника (добровољци и територијалци, јер регрутни систем није постојао).

Посаде нису биле припремљене за управљање тенком и наоружањем. Биле су невичне и у коришћењу топографских карата, бусола, сигнализације и везе са пешадијом. На крају, није постојала ни изграђена тактика напада тенкова. Због тога је већи број тенкова требало задржати на обуци у Британији или у Француској, далеко иза фронта. Њиховој прераној употреби супротставио се и пуковник Свинтон, тада у штабу маршала Фердинанда Жофра, врховног команданта савезничких снага на Западном фронту. Он се залагао за потпунију обуку посада, припрему и обуку тактичких поступака и производњу далеко већег броја тенкова, да би се употребили масовно и допринели решавајућем исходу планиране нападне операције.

Став новоформираног британског тешког одељења Митраљеског корпуса (од јесени Тенковски корпус), који је објединио обуку и опремање тенковским саставима у процесу формирања, био је такође да је потребно прибавити више тенкова и ангажовати их у борбама, не пре пролећа 1917. године. Не обазирјући се на такве ставове, генерал Даглас Хеиг инсистирао је да се са општом офанзивом почне што пре и да је потребно допремити првих 50 тенкова у Француску. Транспорт тенкова у Француску био је означен као транспорт металних цистерни за воду, ради прикривања од немачке обавештајне службе. Од тада појам „тенк“ (цистерна) поприма и службени назив у Великој Британији.

Када су 13. августа доведене две тенковске чете (батаљон без једне чете А), са 49 тенкова „марк-1“, у састав БЕФ, у рејон Ивранш у Француску, посаде су биле заморене и пре него што су кренуле у борбу. Тај малобројни састав тенкова одмаршовао је на зборно место близу Бреја и придодат је 4. британској армији. Тамо су посаде додатно трениране, а оруђа су допуњена горивом, муницијом и индивидуалном опремом. Тенкови су распоређени у корпусе и Резервну армију: 17 тенкова чете С – у XIV корпус, 17 тенкова чете D у XV корпус, осам из чете D у III корпус и седам тенкова чете С – у Резервну армију (латиничке ознаке С, D, А).

Тенкови су први пут употребљени у рату 15. септембра 1916, у заобаљу реке Соме, југозападно од града Бапом (Bapaume), између села Флер и Курселет (Flers–Courcellette), у североисточној Француској, за време опште офанзиве савезничких снага, која је почела још 1. јула. У једној од најтежих битака Првог светског рата, са великим губицима (после тешких рововских бојева у операцији на Марни 1914. године), у коју су британске 3. и 4. армија и француска 6. армија, кренуле у офанзиву на фронту ширине око 70 km (између Араса и Алберта) и оствариле пробоје немачке одбране дубине од 2 до 3 km, први пут ангажовани су тенкови, као предводници на главним правцима напада. Циљ напада 4. британске армије против немачке 1. армије био је да се обухвате шума Морвал ле Беф, Гведекур и Флер.

Земљиште које одваја реке Сому и Анкре мрежом канала благо се пење према гребену и представља природни положај за организацију одбране, која је могла да се разбије само масовном артиљеријском ватром, јер су немачке снаге извеле обимне фортификацијске радове. Када су петнаестог септембра тенкови кренули у напад, земљиште на том простору се просушило, тако да су тенкови „марк-1“ ипак могли, уз веће напоре, да се крећу ван путева. Како је на левом крилу британског фронта дошло до застоја у нападу, због противнапада немачких снага, који није могао да се отклони без великих губитка, нападни фронт операције скраћен је на око 40 километара. Тада команда БЕФ одлучује да се што пре у борбу уведу нова борбена средства, „покретне тврђаве“ – тенкови, да се изврши пробој првог појаса немачке одбране, а затим уведе коњица и продуби тактички у оперативни пробој.

На маршу од очекујућег рејона ка полазном положају (око 10 km иза предњег краја одбране), командири нису детаљно извиђали маршевски правац. Заостало је 17 тенкова, услед механичких кварова, заглављивања по изрованим путевима и безбројним левковима граната ван путева (налик месечевој површини). Од 49 тенкова, преостала 32 спремна за дејство требало је да крену у напад по групама од два до три тенка „марк-1“ „мушки“ (наоружан топовима и митраљезима), у пратњи два „женска“ „марк-1“ (наоружана само митраљезима), да својом ватром неутралишу митраљеска гнезда противника на грудобранима првога рова и лаке артиљеријске батерије привучене на предњи крај одбране. „Женски“ тенкови „марк-1“ требало је да отворе ватру про-

тив живе силе противника када се појави на грудобрану рова, на пет минута пре него сопствена пешадија крене у напад, како би тенкови привукли пешадијску митраљеску ватру непријатеља на себе и омогућили безбеднији покрет сопствене пешадије до првих ровова непријатеља.

У оперативној заповести 11. септембра, Команда БЕФ наредила је Команди 4. армије и команданту генералу Хенрију Ревилсону (Henry Rewillson) да јединице буду спремне за напад 14. септембра. Фронт напада армије, са одсеком за пробој одбране, одређен је кроз удолину Мартинпуи, да заузму места Морвал, Гидекур и Флер. Истовремено, резерва 4. армије требало је да буде спремна за увођење у борбу преко крила 3. корпуса, а десно крило 14. корпуса да садејствује француским снагама 6. армије (командант генерал Ф. Фош – Ferdinand Foch), јужно од Соме. Тога дана тенковска чета „А“ стигла је у рејон Ивреш. Чета „С“ распоредила се у Брикетери код шуме Тронс, а чета „Д“ размештена је у рејон Грин Дамп.

Прва тенковска битка – „марк 1“ у акцији

У 5.30 часова, 15. септембра 1916, уведена су у борбу 32 тенка „марк-1“, први пут у историји новог оружја, основног средства за настанак новог рода војске. Општем нападу претходио је напад тенкова, прво једног „мушког“ „марк-1 Δ1“ (ознака јединице и тенка) и две чете пешадије, који су после краће борбе очистили немачки положај између насеља Гилвил и Делвилске шуме. За тај зада-

„Марк-1“ заглављен у блаћу





Тенк „марк-1“ „мушки“ на фронту Флер – Курселей у бици на Соми 15. септембра 1916. године

так био је одређен полувод од три тенка, али један је упао у дубоки ров, а други се зауставио услед механичког квара.

Истог дана у 6 сати, испред енглеских дивизија кренуло је у напад девет тенкова, а девет је дејствовало одвојено. Девет тенкова заостало је због великих препрека на рововима и разрованом земљишту, а код пет су отказали мотори. На одсечима напада III и XIV корпуса и армијске резерве тенкови нису имали успеха. На одсеку XV корпуса, од 17 тенкова, 12 је стигло до немачких ровова, 11 је прешло преко њих, а девет тенкова заузело је шуму Флер. Прво је ушао у шуму један „мушки“ тенк „марк-1“ (D 17), што је приметио и један енглески пилот, пратећи напад британских снага. Један тенк застао је изнад рова и ватром очистио ров. Иза тенкова кренула је пешадија и заузела насеље Гведекур. Али, на улазу у село немачки топ 77 mm уништио је тенк (запалио се).

На крају првог дана борбе избачено је из строја 10 тенкова, по разним основама, а седам је имало мање квара. Немци су се на прву појаву тенкова дали у бекство узвикујући: „Чудовишта!“ Изненадна појава новог оружја, у току петочасовне борбе, са мањим губицима британске пешадије, помогла је да се освоје немачки положаји ширине око 8 km и дубине до 2 km (на неким одсечима до 5 km), али пробој главног одбрамбеног појаса није остварен. Но, и поред тога, успех је био већи од безуспешних напада 45 дана пре тога. Освојен је простор ширине и дубине око

пет километара за пет сати борбе. Тенкови су очигледно пружили моралну подршку сопственој пешадији, а на другој страни испојили су психолошки притисак на немачке јединице, као ново и непознато борбено средство, против којег није лако остварити победу.

У британским јединицама изостајала је непосредна подршка тенковима, јер пешадија није стигла да се обучи за нове тактичке поступке. Тенкови су морали да се повуку. Због неувежбаности пешадије у садејству са тенковима, ограничених услова осматрања и непостојања радио-везе, дешавало се да поједини тенкови отворе ватру по својој пешадији или да сами трпе ватру од сопствене артиљерије.

Тактика напада тенкова била је предвиђена следећим поступцима: једновремено крећу у напад, на пет минута пре пешадије, по три тенка на одређеном правцу, одмах када се ватрени вал артиљерије пренесе на следеће положаје браниоца. Напред се креће „мушки“ тенк марк-1“, који својом митраљеском и топовском ватром неутралише отпорне тачке и митраљеска гнезда на првом рову, гази жичане препреке, прелази ров, а за њим наступају, лево и десно, два „женска“ тенка „марк-1“ и неутралишу митраљесце и стрелце, који би се појавили на грудобрану рова. Затим и они користе исти пролаз који је направио први тенк. За њима наступа пешадија и својом ватром, из непосредне близине, довршава са остатком непријатељеве пешадије у рововима. Тенкови наступају даље и неутралишу истурене батерије пољске артиљерије (лаке).



„Марк-1“ са пешадијом у заклону

У Команди 4. армије било је и опонената таквој тактичкој замисли. Сумњали су да такав напад не би дозволила немачка одбрана својом ватром. Ипак, командант 4. армије одлучио је да се напад изводи по претходној замисли. На крају, одлучено је да тенкови крену у напад испред пешадије пет минута раније, чим се ватрени вал артиљерије преноси на дубље немачке положаје.

Тенкови су у нападу елиминисали бројне отпорне тачке митраљеза и лаких оруђа на предњем крају одбране и омогућили пешадији да са мање губитака пристигне тенкове до првога рова, а затим да ватром из непосредне близине туче снаге немачке пешадије које се нису извукле после појаве тенкова, којима нису имале чиме да се супротставе. Али и тако мали успех и допринос тенкова није имао већег утицаја да се тактички пробој претвори у оперативни. Више тенкова онеспособљено је ватром немачких лаких топова привучених на предње положаје. Напад је накратко обустављен. Томе су допринеле несташице бензина и муниције и бројни кварови. Акциони радијус тенка „марк-1“ био је 38 km, што при брзини на путу од 6 km/h омогућује непрекидно кретање четири и по часа.

Али, тенкови су се у нападу кретали брзином око 3 km/h, напрезали су се мотори при савлађивању разних препрека, блата, безбројних левкова артиљеријске ватре и расквашеног земљишта на нижим деловима фронта. Заглављивање тенкова на тешко проходном терену (специфични притисак на тло 1,2 kg/cm на квадрат) такође је доприносило већој по-

трошњи бензина. Тенкови су носили по једну велику греду намењену за самоизвлачење, али то је био физички напоран рад, и када је тенк био у домету непријатељске ватре готово неизводљив поступак. Због света тога аутономија кретања тенкова била је мања од очекиване, а дотур горива често неизводљив на непроходном земљишту, неадекватним возилима-цистернама и због дејства артиљерије браниоца.

Офанзива на Соме настављена је 25. септембра нападима на Гведекур и Ле Сар, када су тенкови поново ушли у борбу. Од 13 тенкова, девет се одмах заглавило у шанчевима, два су помогла 11. пешадијској бригади да овлада Тиепвилем, где су застали. Око 20 тенкова учествовало је у саставу 4. армије и Резервне армије. Заузето је више немачких отпорних тачака и мањих насеља (Моровал, Лезбет, Гведекур, Ле Сар, Тупвал и Бомон Хамел), с дубином продора у немачку одбрану само два-три километра. Један „женски“ тенк „марк-1“ успешно је дејствовао југозападно од Гведекура, уз подршку две пешадијске чете са минобацачима и једног нисколетећег авиона, што је охрабрило војнике. У нападу од Флера ка Гведекуру тај тенк допринео је да се за само један сат освоје траншеје дужине око 1,3 km и принуди на предају око 370 немачких војника и осам официра.

Последња акција тенкова у 1916. години била је 13. и 14. новембра у борбама код реке Анкр (Ancres). Јака киша претворила је земљиште у готово непроходан мочварни и блатњави терен. За напад су извршене припреме технике, извиђан је правац кретања од очекујућег рејона до линије

развоја за напад. Због кише и тешких земљишних услова за кретање тенкова, одустало се од првобитне замисли да се ангажује 20 тенкова већ је прихваћено скромније решење – три тенка придодата су 39. дивизији. Нису могли да дејствују јер су се сви заглавили у непроходном блату. Северно од реке Анкр два тенка упућена су напред ка Бапом Амел (Beaumont Hamel), али су се и они заглавили у рововима.

Следећег јутра покренути су напред да рашчисте ситуацију на јакој отпорној тачки јужно од непознатог села. Један тенк погођен је дејством немачког топа, а два су застала и пружала отпор немачком нападу, као две снажне отпорне тачке. Тенкови су користили своје топове 57 mm за отварање ватре по немачком положају. Убрзо се предао 400 немачких војника и официра. А то су постигла само два официра и 14 војника, британских тенкиста. За такав успех, без тенкова, вероватно би требало да се ангажује пешадијски пук. Са том борбом престало је ангажовање тенкова до пролећа 1917. године, јер би ризик од непогодних зимских услова за та оруђа, која су технички била недограђена, био већи од очекиване добити.

Немачка Врховна команда поставила је захтев да се изради прототип тенка и расписала награду од 500 марака ономе ко заплени први британски тенк. Хитно је формирано 50 батерија за блиску борбу са тенковима. Митраљези су такође употребљавани против тенкова, али због непробојности оклопа примарно су гађали отворе и прорезе за осматрање и истакнуте чланове посаде изнад тенкова, који су осматрали бојиште, пратили кретање борбеног поретка пешадије и сигнаlima успостављали везу са њом. Највише су страдали возачи тенкова, које су немачки војници гађали кроз отворе за осматрање из тенка. Повреде очију возача више су настајале од обичних пушчано-митраљеских зрна, која су при удару у оклоп разбијана у ситне комаде, што је повећавало опасност за очи возача тенкова. Због тога је касније уведен специјални заштитни шлем, нека врста панцирне навлаке за главу, заједно са обичним шлемом и маском – Splatter Mask или Tank Helmet Crew.

Немцима од 1917. године за противтенковску борбу пристижу и ПТ пушке 13,2 mm „маузер“ и митраљези „туф“ (Mauser 13,2 mm, TuF – Tank und Flieger), пробојности челика 20 mm/100 m или 15 mm/500 метара. Гранате лаких топова биле су снабдеване панцирним врхом. За минобацаче су прављени лафети, да могу да гађају непосредно, инжињерија је хитно обучавана за постављање ПТ препрека, као и војници са свежњевима ручних бомби за напад на тенкове. Додатна обука извођена је у дубини одбране на „оперативном простору међупојаса.

ТАКТИКА НАПАДА ТЕНКОВА

Тактика напада тенкова била је предвиђена следећим поступцима: једновременно крећу у напад, на пет минута пре пешадије, по три тенка на одређеном правцу, одмах када се ватрени вал артиљерије пренесе на следеће положаје браниоца. Напред се креће „мушки“ тенк „марк-1“, који својом митраљеском и топовском ватром неутралише отпорне тачке и митраљеска гнезда на првом рову, гази жичане препреке, прелази ров, а за њим наступају, лево и десно, два „женска“ тенка „марк-1“ и неутралишу митраљесце и стрелце, који би се појавили на грудобрану рова. Затим и они користе исти пролаз који је направио први тенк. За њима наступа пешадија и својом ватром, из непосредне близине, довршава са остатком непријатељеве пешадије у рововима. Тенкови наступају даље и неутралишу истурене батерије пољске артиљерије (лаке).

Тенк Mk-1 „мушки“ са рејом, ошћећен, новембар 1916. године



СПЕЦИЈАЛНИ ЗАШТИТНИ ШЛЕМ

Највише су страдали возачи тенкова, које су немачки војници гађали кроз отворе за осматрање из тенка. Повреде очију возача више су настајале од обичних пушчано-митраљеских зрна, која су при удару у оклоп разбијана у ситне комаде, што је повећавало опасност за очи возача тенкова. Због тога је касније уведен специјални заштитни шлем, нека врста панцирне навлаке за главу, заједно са обичним шлемом и маском – Splatter Mask или Tank Helmet Crew.



Рађање новог рода

Ако се после сто година реално цени допринос тенкова у операцијама БЕФ на Западном фронту у јесен 1916. године, може се рећи да је био скроман. У неким случајевима значајан, али не у ширем смислу за операцију. Тенкови су имали мање успеха од могућности, иако су били технички недовољно поуздани, јер су коришћени у малим групама или појединачно, на терену који је превазилазио могућности кретања ван путева. Осим тога, пешадија је била неприпремљена за садејство, артиљерија је имала тешкоће да прати тенкове на таквом земљишту, а нису постојала ни одговарајућа специјална возила за извлачење тенкова и других чинилаца, укључујући и проблематичну везу између тенкова и команди јединица којима су придавани.

Међутим, уопштени закључак водио би ка уверењу да су тенкови, и тако малобројни и технички неусавршени, били охрабрујуће борбено средство за сопствену пешадију, а врло опасан противник за непријатељску пешадију и ватрене тачке на положајима одбране са ефикасним дејством. Сем тога, губици сопствене пешадије били су далеко мањи него у претходним борбама прве две ратне године, када су напади извођени без тенкова (када је прелазак жичаних препрека за пешадију био неизводљив задатак). Приближавање пешадије нападача предњем крају одбране непријатеља било је подложно убитачној ватри немачких митраљеза, јер се због дуготрајне ватрене припреме

напада, некада и вишедневне, по њеном престанку очекивао напад пешадије, а то је био сигнал за браниоца да је дочека најжешћом ватром из свих расположивих оружја.

У сваком случају, 1916. означила је, са становишта пионирских борби тенкова, рађање новог рода копнене војске, који ће доћи до изражаја 1917. и 1918. године. Борбена употреба тенкова у Великом рату инспирисаће војне команданте у наредном светском рату да рачунају на та средства као неизбежне чиниоце маневарске снаге КоВ. Тада ће тенкови, изненадним и масовним нападима тенковских формација, показати своју борбену вредност и ефекте дејства, маневра, удара и дубоких продора. Они ће доћи до пуног изражаја у многим операцијама Другог светског рата, али и каснијих регионалних и локалних сукоба током 20. и почетком 21. века.

Непосредан утицај искуства из прве борбене употребе тенкова 1916. показао се наредне две године у операцијама извођеним 1917. и 1918, када је масовност ангажованих тенкова умногостручена, а ефекти били утицајнији на извођење операција, у од-

ређеној мери и на исход рата на Западном фронту.

Прва појава тенкова на бојном пољу, на реци Сом, 15. септембра 1916, изазивала је код многих немачких војника панику и страх, доживљавајући их као „метална чудовишта“, док се нису сабрали, предвођени својим храбрим командирима. Ускоро су почели да се сналазе и започињу неравноправну борбу, супротстављајући се тим „чудовиштима“ оружјем којим су располагали: митраљеском ватром, тешким митраљезима калибра 13 mm, лаким топовима на предњем крају одбране, свежењевима ручних бомби (најхрабрији војници) и другим начинима који би им пали на памет, јер обуку за противтенковску борбу нису имали до тада.

У овом кратком осврту на прву тенковску битку може се рећи да је, и поред претходног кратког двогодишњег искуства у конструисању тенкова, њихова појава практично везана за 1916, јер је то била година јавне демонстрације новог оружја, које ће дати белег будућим ратовима на копну за цео 20. век. Тенкови су показали своју борбену вредност, иако су имали знатних губитака, техничких проблема, а били су и нецелисходно употребљени, што је разумљиво, јер ни војска нити официјерски кадар, али ни високе команде, нису имали искуства и теоретска знања о начину употребе тих средстава.

Уз бројне пропусте и велике губитке стицана су искуства на којима ће се градити нова доктрина офанзивних дејстава копнене војске, у којој су тенкови постали основни носиоци офанзивних дејстава и маневра (до тада је то била

улога коњице). У наредним биткама до краја рата тенкове су стално користиле британске снаге, а француска војска употребљавала је своје тенкове почетком 1917. године. Француска је каснила са развојем и производњом тенкова због велике заузетости војних фабрика производњом других средстава ратне технике (СРТ) и НВО. Било је проблема и са челиком, а до извесне мере утицала је и неспремност Велике Британије да заједнички приступе томе послу.

изведе општу противофанзиву свим расположивим снагама, поврати заузето земљиште и порази војску Антанте. И тада је материјални чинилац оружане борбе дошао до изражаја. Јер Немачка, уз највеће напрезање друштва и привреде, није могла да достигне степен развоја и производње средстава ратне технике и НВО савезника, којима су знатну помоћ пружиле и САД, када су се укључиле у рат 1917. године. Осим тога, на стратегијском нивоу, Немачка

ОДЛИКЕ ТЕНКА МАРК

У првој битки на Соми 1916. године Британци су употребили прве серијски произведене тенкове „марк-1“ (произведено 150 тенкова, од тога 75 „мушких“ и 75 „женских“), који су имали масу од 28 и 27 т, бројали осам чланова посаде, имали оклоп дебљине 6–12 мм и ромбоидни облик са гусеницама, које су се вертикално обмотавале око тела тенка. Димензије тенка и гломазна конструкција (дужина 8,06 м или 9,91 м са „репом“) – два управљајућа точка позади – омогућила им је савлађивање широких ровова (3,5–4 м), које не би били у стању да савладају ни савремени тенкови у 21. веку.

„Мушки“ тенк био је наоружан са два топа 57 mm (332 гранате) и четири митраљеза 7,7 mm (6.072 метка), а „женски“ са пет митраљеза 7,7 mm (30.080 метака). Имали су бензински мотор од 105 КС, специфичну снагу 3,7 КС/т, резервоаре са 230 литара бензина. Брзина кретања била је до 6 km/h на путу, а аутономија 38 километра. Ходни део био је без огибљења.



„Мушки“ тенк „марк-1“

МЕХАНИЧКА НЕУСАВРШЕНОСТ

Тенкови „марк-1“ били су механички неусавршени, тешки за управљање – управљање је захтевало координиран рад возача, кочничара и два управљача задњих точкова („реп“). Није постојала вентилација и температура ваздуха унутар тенка достигала је 50–70° Целзијуса. Споразумевање посаде у тенку обављало се сигнаlima – руком, батеријским лампама, гласом – и било је скоро немогуће. Радио-веза није постојала, нити интерфонски уређај. То ће почети да пристиже наредне године, и то делимично.

У офанзиви код Араса

У следећим биткама, 1917/1918. године, тенкови се масовније употребљавају, у појединим операцијама по 400–500 возила, што је допринело да се не оствари намера немачког генералштаба да привуче стратегијске резерве и

је ратовала на четири фронта раздвојена на запад, исток, југоисток и југозапад, а људски и привредни потенцијал није био довољан да задовољи потребе дијаметралних фронта војске. На крају, Немачка је имала и велике унутрашње политичке проблеме и отпор становништва против рата, а до пред крај није одустајала од своје војно-политичке доктрине „Drang nach Osten“.

Немци су марта 1917. повукли своје снаге на утврђену Зигфридову линију одбране, а 9. априла 1917. Британци почињу офанзиву код града Араса, после неуспешне „операције Нивели“. Да би повећала планирани темпо напада, Команда БЕФ захтевала је испоруку два батаљона тенкова. Наступање према Арасу Британци су започели на класичан начин организације напада: прво артиљеријска припрема (трајала је два дана), која је понављана за поједине секторе напада до 16. априла. После артиљеријске припреме, по међави, снегу и блату, кренуло је у напад око 60 тенкова: осам у саставу 1. армије, 12 у саставу 5. и 40 тенкова у саставу 3. армије. Тенкови су дејствовали растресито распоређени, придодавани у малим групама дивизијама. И поред појединачних успеха, нису постигли озбиљније резултате.

После два дана изведена су три значајнија тенковска напада. Наступајући од Невил Витаса четири тенка пробила су се до Ванкура у немачке положаје и самостално се борили више од осам часова, што је био нов тактички поступак. Када је понестало муниције, вратили су се назад. Иза



„Марк-1“ са фашином

тога су три тенка, после тешке борбе са организованим отпором непријатеља, заузела место Марши. Коњица није искористила успех тенкова због јаке немачке митраљеске ватре. У трећем нападу тенкови и пешадија напали су, без артиљеријске подршке, Вилекур. Напад је одбијен уз велике губитке пешадије. Изостао је успех због тешких временских и теренских услова, слабих борбених могућности тенкова у датим теренским и временским условима и промене плана напада. Треба рећи да је и број артиљеријских оруђа код Немаца био 10 : 1 у односу на број ангажованих британских тенкова, што се одразило и на веће губитке тенкова.

Напад код Араса поновљен је 23. априла са ограниченим циљем. У борби је учествовало око 20 тенкова. Тенкови су имали одлучујућу улогу у заузимању Реа и Хемијског индустријског комбината.

Како су немачке линије одбране на неколико праваца потиснуте у дубину, британске снаге почеле су поновно наступање у Фландрији ка Месину и на западни део немачких положаја. На тај сектор пребачено је 76 тенкова МК-4 (мањи број „марк-2“ и „марк-3“, батаљона А и В, и 14 тенкова за снабдевање МК-1 (конверзија борбеног). Тенкови су имали задатак да нападају последњу линију ровова, прилазећи под заштитом артиљерије. Један тенк је у покрету заузео рејон Витшет, а два једну фарму и дејствовали су целу ноћ као артиљеријска оруђа.

Пета енглеска армија почела је главни удар на Ипар у трећој бици у Фландрији, која је почела 31. јула 1917. године. Поново је дуго трајала артиљеријска припрема (16 дана). У битки је учествовао тенковски корпус са 216 тенкова „марк-4“ са три тенковске бригаде: 1. бригада са батаљонима D и G, 2. бригада – А и В, 3. бригада – F и C. Тенкови су придодати 2, 18. и 19. корпусу и армијској резерви. По дивизијама су придодаване групе тенкова од 4 до 24 тенка.

Како је земљиште било са дубоким блатом, а шумски терени такође блатњави, тенкови су на више места могли да се крећу искључиво путевима на насипима канала. Осим тога, артиљеријска припрема разрила је дренажни систем канала и до краја претворила терен у блатиште. У 3.50 ч, када је требало да почне напад, још је био мрак, па је кренула сама пешадија и лако заузела прву немачку линију одбране. Када се разданило, уведени су у борбу тенкови, који су својом непосредном подршком омогућили пешадији да овлада са неколико јаких објеката на другој линији немачке одбране. Међутим, како су Немци активирали јаке резерве, а дубина одбрамбеног положаја била велика, напад је застао.

Тенк за снабдевање



Ван путева, који су такође разривени, било је ограничено кретање, а понекад и немогуће, јер су тенкови упадали у блато до висине спонсона оружја. Кретали су се брзином пужа, а при томе трпели и артиљеријску ватру противника. У таквој ситуацији тешко да су могли да пруже подршку пешадији. Неуспех је био видљив. После неуспеха операције већина тенкова одвезена је у позадину. Прва тенковска бригада МК-4 ипак је остала на фронту и учествовала у 11 борби – од 20. августа до 9. октобра 1917. године. Један њен тенк је код фарме Галипоље, оставши у квару сâм, одбијао нападе непријатеља осам часова.

За обухват северног бока немачког положаја планирана је десантна операција преко реке, помоћу понтонског моста (200 m), доводећи бродове под заштитом димних завеса и бродске ватре. За савлађивање бетонских обала сваки тенк требало је да има посебне металне подметаче, али је та „тиха операција“ отказана.

У току борбе, у рејону Сен Жилијан, 12 тенкова је без артиљеријске подршке, под димном завесом, освојило четири јаке отпорне тачке. Британска команда рачунала је

да ће за освајање тих објеката изгубити најмање 1.000 људи, а изгубили су 15 пешака и 14 тенкиста (два погинула).

За офанзиву код Араса и борбену употребу тенкова војни историчари оценили су да је могла да има веће резултате. Чињеница је да су тенкови употребљавани по изразито тешкопроходном земљишту, са безбројним увалама, левковима граната и многим вештачким препрекама браниоца, да је била неадекватна подршка пешадије и коњице, да је каснио пренос артиљеријске ватре испред фронта напада тенкова, ради спречавања противнапада резерви браниоца, а посебно ризикантно и небезбедно било је кретање тенкова кроз шумске рејоне. Све то допринело је да губици тенкова буду већи од очекиваних. То не треба да чуди, ако се зна да је завршена тек прва година борбене употребе тенкова, за које ниједан ниво командовања, нити сами војници нису имали потребно искуство, ни у пракси проверену ратну вештину.

У бици код Араса употребљени су тенкови „марк-1“, „марк-2“ и „марк-3“. Код тенкова „марк-2“ скинути су задњи точкови за управљање (тзв. „реп“), па су били краћи за око два метра и могли су да прелазе ровове уже за 0,5 m (од 2,5 на 2 m). Уместо „репа“, позади су били сандуци за опрему. Зидови спонсона (пушкарница) су више увучени унутра. На крову је правоугаони отвор са поклопцем, подеснији за осматрање. Повећана је запремина резервоара бензина са 228 на 281 литар. Потпорни и водећи точкови су од ливеног гвожђа. Издувна цев мотора повијена је са крова укосом на задњи крај тенка. Уместо митраљеза „викерс“ уграђивани су митраљези „луис“ (као код пешадије и авијације) са добошима по 47 метака и брзином паљбе од 150 мет/мин. На тенковима „марк-3“ побољшане су гусенице. Постављене су фашине на крову, које се полажу у ровове испред тенка, ради лакшег преласка (код „марк-1“ су биле по једна греда – балван).

Тенк „марк-1“ произведен је у серији око 150 возила, а „марк-2“ и „марк-3“ у малим серијама по 50 тенкова (25 „мушких“ и 25 „женских“). После увођења „марк-4“, тен-

Тенк „марк-1“ који су Немци зајленили



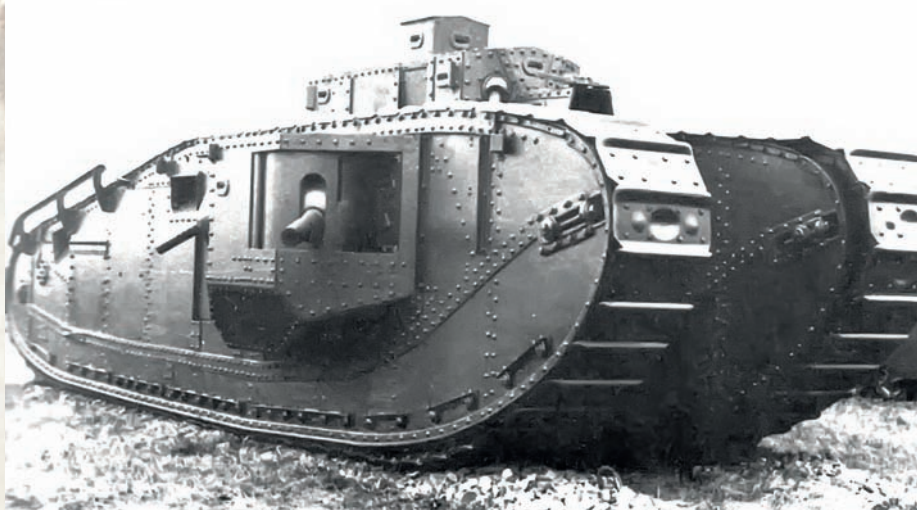
„Марк-2“ бреше канадски војници код месџа Вими 1917. године



кови „марк-1“, „марк-2“ и „марк-3“ разоружани су, скинути су спонсони и преуређени отвори за осматрање. Пушкарнице су затворене. Коришћени су за обуку и прерађивани у тенкове за снабдевање (Supply Tank или Tank Tender), распоређени по један на пет борбених тенкова. Неколико је преуређено у тенк-дизалице са краном.

2–3 km испред пешадије. Општа дубина продора на крају операције износила је 4–5 километра. Тенкови су могли да изврше пробој целог првог појаса одбране да су их ефикасније помогли остали родови у оперативном распореду. Французи су изгубили 57% (73) својих тенкова. Неки су се запалили и изгорели.

„Марк-8“ из пробне америчке серије



ФОРМИРАЊЕ ЈЕДИНИЦА

Французи у септембру 1916. почињу да формирају своје тенковске јединице од тенкова домаће производње („сен шамон“ и „شناјдер“). Формирају се батерије (четири тенка), дивизиони (састава четири батерије), 2–3 дивизиона формирају тенковску групу, али под називом „јуришна артиљерија“ (Artillerie d'assaut). Прва група тенкова „شناјдер“ формирана је децембра 1916, а друга у јануару 1917. године.

Британци су јула 1917. од својих девет тенковских батаљона формирали три тенковске бригаде са по три тенковска батаљона. Бригаде су ушле у састав Тенковског корпуса.

Француски тенкови први пут у борби

Французи су први пут употребили своје тенкове код Бари о Бака на реци Ени, 16. априла 1917, у току операције у Фландрији, после четрнаестодневне артиљеријске припреме из 5.320 оруђа. Немци су на угрожене рејоне привукли јачу артиљерију и успешно одолевали нападима мањих група тенкова. У нападу је учествовало 128 француских тенкова „شناјдер“ (Schneider CA-1). Тенкови су придодати 5. и 32. армијском корпусу. Дејствовали су у групама по 16 тенкова. Свака група тенкова добила је по једну пешадијску чету за подршку.

Тенкови су уведени у борбу тек када је пешадија заузела други одбрамбени положај Немаца. Док су се кретали ка полазној линији за напад, претрпели су велике губитке. У борбу нису ступили једновременно. Немачка артиљерија ватром је одвојила део пешадије од тенкова. Ипак су, са ослабљеним пешадијским деловима, успели да овладају трећим браниочевим положајем у дубини распореда. На појединим правцима напредовали су још

ЈУРИШНИ ТЕНК „ШНАЈДЕР“

Јуришни тенк „شناјдер“ (Schneider CA-1/Char Assaut-1), модел 1, масе 13,6 тона, има шесточлану посаду, један топ 75 mm, два митраљеза 8 mm, мотор бензински од 65 KS, аутономију 80 km, брзину 8,1 km/h, оклоп 5,5–11,0 милиметара. Развијен је на бази дуже шасије трактора „холт“ и израђиван у заводима SOMUA, корпорације „Schneider“. Напред је имао додатну металну секцију за лакше кидање жичаних препрека.

Лаки шенк „شناјдер“, новембра 1918. године



После првог приказа француској војсци (9. децембра 1915), фебруара 1917. наручено је да се изради 400 тенкова „шнајдер”.

Битка код Камбреа — прекретница

Оперативне и тактичке команде Антанте, посебно новоформиране тенковске јединице, убрзано су радиле на анализи и уопштавању искуства из борбених дејстава тенкова, али и на сређивању технике и отклањању уочених функционалних и техничких недостатака. Савезници су одлучили да до лета 1918. године Британци припреме око 1.000 тенкова „марк-4” и новопокренуте производње „марк-5”, а Французи око 3.500 нових тенкова. Очекивало се да и Американци, који су започели производњу тенкова по француским и британским модификованим моделима, припреме око 1.200 возила. Све те тенкове требало је употребити масовно на правцима главних удара армија, да би извели општу офанзиву, како би се рат окончао 1917. године. Врховна команда француских снага инсистирала је да се операција одложи за 1918. годину и до тада произведе знатно већи број тенкова, а јединице обуче у руковању техником и у садејству родова КоВ.

Међутим, већ у касну јесен, 24. октобра, Британци доносе одлуку да 20. новембра започну битку код Камбреа у Северном департману Па де Кале, не чекајући Французе. Француске снаге ангажоване су јужније за другу битку на Марни, где су Немци намеравали да изведу противофанзиву. Британске снаге започињу офанзиву на једном мирнијем сектору Зигфридове линије (зову је „Хинденбургова линија”, по имену немачког начелника генералштаба Паула фон Хинденбурга), испред града Камбреа, коју су Немци потпуно уредили.

Земљиште отворено, благо таласасто, са висинским разликама испод 100 m, култивисано и са много насеља. Сва насеља у зони немачке одбране претворена су у утврђене отпорне тачке и чворове одбране. Покривеност земљишта растињем била је мала, а само испред фронта протезала се непрекидна шума. Немачки положаји додатно утврђивани месецима, састојали су се од три узастопне линије ровова (ширине и до четири метра), са фортификацијским и жичаним препрекама дубине око 100 m испред прве линије одбране. Постојао је велики број бетонских митраљеских гнезда, саобраћајница (траншеја) и преградних положаја.

Испред првог положаја било је претпоље дубине око 1.000 m са многобројним отпорним тачкама опасаних појасом бодљикаве жице. Први ров главног положаја био је широк више од три метра, напред заштићен жичаном препреком и имао је на располагању солидне одбрамбене рејоне са прегледним пољем дејства. Поред тога, изграђена су многобројна склоништа. Иза првог рова, на 200–300 m, био је други ров, слично уређен. Жичане препреке биле су дубине око 30 метара. Између ровова биле су саобраћајнице које су омогућавале прикривено кретање из једног у други ров. Иза Зигфридове линије налазила су се још два оперативна појаса одбране. Око 2 km иза главног положаја био је међуположај, такође, са два реда ровова, али не изграђен као први положај. Од међуположаја ка првом положају водили су путеви за прикривено кретање.

На положају између Авенкура и Ла Вакерија (искључно), на 9 km фронта, распоређена је немачка 54. дивизија са три пука линијског распореда – по два батаљона напред, а један у резерви. На батаљон је долазило око 1,5 km фронта одбране. Дивизијска артиљерија (око 50 оруђа) распоређена је дубље. Приликом патролирања једне британске патроле, 18. новембра, Немци су ухватили неколико Ираца и од њих сазнали да ће предстојећи напад Енглеза бити 20. новембра и да ће у њему учествовати и тенкови. Немци су хитно предузели мере ојачавања положаја. Ноћу 19/20. новембра наређена је борбена приправност. У току 21. новембра код Камбреа доведена је 107. дивизија, а током битке привлачени су пукови из суседних дивизија.

Британска 3. армија ангажовала је свој 3. и 4. корпус, а на располагању је имала и Тенковски корпус, организован у три тенковске бригаде, са укупно 378 тенкова „марк-4” и 98 транспортних тенкова (конвертовани тенкови „марк-1”, „марк-2” и „марк-3”). У два армијска корпуса придодато је девет тенковских батаљона: 3. корпус имао је шест, а 4. три тенковска батаљона. У армијској резерви задржана је само једна тенковска чета, поред једне пешадијске дивизије. У шест пешадијских дивизија првог оперативног ешелона корпуса, са 12 бригада у првом ешелону дивизија, придодато је по 56–70 тенкова. Корпуси су задржали у својим резервама мали број тенкова (24), а армијска резерва са тенковима била је симболично мала – свега 12 комада. У очекујући рејон довучено је око 800 t горива и око 300 t муниције.

Британци су замислили да изведу напад са тенковима по новим правилима – да испред пешадије масовно покрену тенкове, како би успели до пробију фронт. Тенкови у бици код Камбреа нису употребљени у већим групама, као ударна снага корпуса, већ линијски распоређени и потчињени пешадијским дивизијама. За напад на положаје 54. немачке дивизије ангажована су два корпуса са по три дивизије, један коњички корпус са пет дивизија, око 1.000 топова и јаче ваздухопловне снаге, а у резерви армије била је једна дивизија. Оклопни корпус чиниле су три тенковске бригаде, са по три тенковска батаљона. У сваком батаљону биле су по три тенковске чете са по четири вода, укупно 378 борбених тенкова и 98 за снабдевање. Сваки тенковски батаљон располагао је са шест тенкова за снабдевање, а свака бригада имала је три тенка са радио-станицама и мањи број тенкова за превоз топова (Tank Carrier Gun), који су могли да се употребљавају и као тенкови за снабдевање и за тегљење већих терета. Главнину тенкова чинили су „марк-4”, који се у већем броју израђују и од априла 1917. године. Додељују се тенковским јединицама.

Основна замисао била је да се пробије положај у зони 54. немачке дивизије, да се обезбеде бокови од бочних снага друге две дивизије, а потом прошири пробој коњицом. Битка код Камбреа прва је већа операција са масовном употребом тенкова. Започела је без артиљеријске припреме, ради изненађења противника и замишљена као брзи продор кроз појас немачке одбране на Зигфридовој линији. У првој етапи битке код Камбреа, од августа до новембра 1917. године, примењене су старе методе извођења нападне операције – дуготрајна артиљеријска припрема, јуриши пешадије и велики губици од митраљеске и артиљеријске ватре – које нису довеле до резултата.

Тражен је нови метод извођења нападне операције, од које Британци нису одустајали. Битка је требало да почне општим нападом пешадије коју предводи маса тенкова, а дејство артиљерије по положајима бранилаца уследило би тек када пешадија крене у напад, односно пре него избије испред предњег краја одбране, на пет минута раније.

Од свега што је планирано, остварено је оперативно изненађење, почетак напада и број тенкова у првом ешелону. У току кретања једне британске патроле ка немачким положајима, Немци су у заседи заробили три војника. Од њих су сазнали за припрему великог напада и учешће тенкова, али без конкретнијих података о времену почетка напада и броју тенкова. Немачка команда је одмах издала наређење за пуну борбену готовост. Али сам час и начин извођења напада нису сазнали, док није отпочео стварни јуриш 17. новембра у 7.10 часова. Тенкови су малом брзином кренули готово нечујно са својих полазних положаја (око 1.000 m испред непријатељеве одбране), чему је допринела и авијација надлетањем ниско изнад поретка тенкова, како би пригушила њихову буку. Артиљерија је употребила и димне гранате којима је отежала осматрање бојишта.

Тенковски водови наступали су предвођени „мушким“ „марк-4“, а око 100 m иза, кретала су се два „женска“. Сваки тенк пратио је пешадијски вод. Први тенк пробио би жичану ограду, пришао рову и свалио одмотану фашину којом се помагао да лакше пређе ров. Тај поступак пратила су друга два тенка, и они би заједно са пратећом пешадијом чистили заостале ровове од снага противника. Тада су примењивали и радио-уређаје за везу, по три на три тенка за сваку тенковску бригаду.

У тенковским батаљонима био је по један специјални тенк за везу. Тим системом веза је одржавана и са дивизијама којима су придавани тенкови, са пратећом артиљеријом и коњицом. У прекидима радио-везе коришћени су и голубови писмоноше.

Укрцавање британског лаког тенка „марк-4“ (женски), како би се транслиортовао за бишку код Камбреа

Десет минута иза покрета борбеног поретка пешадије и тенкова почела је ватрена припрема. Маса тенкова пролазила је кроз препреке и преко ровова. Браниоци су отворили паклену ватру из митраљеза, али без успеха. Њихова артиљерија отварања је запречну ватру далеко иза тенкова. Фронт је почео да се руши. Везе су испрекидане и претио је хаос. Нападач се кретао као ватрени зид. Општи напад претворио се у дејство појединих тенковских водова. Команде зараћених страна нису имале јасну слику шта се дешава на фронту. Немци хитно шаљу појачања крилних дивизија. Један пук утврђује се у Камбреу, где је дуго пружао успешан отпор нападачу. „Чудовишта бојног поља“ пробијала су се од рова до рова. На њих крећу немачке јуришне чете и батаљонске резерве. Међутим, „ратни слонов“ су својом ватром натерали немачке јединице да сиђу у ровове, а затим да буду окружене и уништене.

Тенкови су продирали све дубље, али су Немци мање насеље Флексијер претворили у неосвојиви чвор одбране, који је бранио део једног немачког 27. резервног пука и остатак разбијеног 84. пука и пионири. Британска 158. бригада, са придатих 28 тенкова, била је изложена убитачној артиљеријској ватри браниоца и претрпела је знатне губитке, а Хајлендерска британска дивизија, која је учествовала у том нападу, била је заустављена митраљеском ватром из кућа у насељу. Тенкови су продирали дубоко у позадину Немаца, али се Флексијер упорно држао и није био заузет. Британци су желели да на оба крила ангажују тенкове у обухватни напад, али се око 9.30 h подигла магла и одбијени су из Гренкура и Маркоена, који још нису били нападнути. Британци су одустали од даљег напада. Више од половине ангажованих тенкова остало је на бојишту као олупина.



ГОЛУБОВИ ПИСМОНОШЕ

У прекидима радио-везе коришћени су и голубови писмоноше (у рату их је било око 4.000), али размена порука преко њих била је, углавном, једносмерна – од нижих команди према вишим командама у позадини или врховној команди у престоницама. Имали су посебне голубије јединице, чуваре са кавезима и обучене војнике да ангажују голубове као писмоноше.



Тенковски продори

На другим деловима фронта тенковске масе су лагано и незадрживо наступале. Око 11.00 часова систем одбране немачких положаја остао је иза леђа нападача. И немачка артиљерија нападнута је са свих страна. Појединачна оруђа успела су да униште по неки тенк, али су батерије биле брзо окружене и уништене. О успеху напада извештавала је и британска авијација. Око подне британски напад потпуно је успео и њихове снаге пробиле су фронт ширине 12 km, а тенкови су још на много места уништавали посаде браниоца у рововима и нападали с леђа. Заробљено је око 8.000 немачких војника и заплењено око 100 топова.

Успех је био изненађење и за Британску врховну команду. У Лондону су црквена звона одавала почаст победницима, што је био преурањени симбол почести. Успех је постигнут, али није искоришћен. Посаде тенкова биле су на ивици снаге, коњица је пристигла тек око 16.30, касно да би искористила пробој одбране и упад у дубину. Коњичком корпусу била су придодата 32 тенка за снабдевање, која су била опремљена уређајима за тегљење. Очистили су три реда жичаних препрека. Са два тенка на канал су довукли и коњички мостовни парк. Један канадски коњички ескадрон прешао је канал преко импровизованог моста, заузео две батерије, а после тога су га разбиле пристигле немачке снаге резерве испред Камбреа. У напад је кренуло још неколико коњичких ескадрона, али је напад коњице сломила митраљеска ватра малобројних снага пристиглих из 107. немачке дивизије код Кантена. Наредних дана вођени су појединачни напади подржани мањим бројем тен-

кова. Тенкови су повучени са положаја у дубину британског распореда 27. новембра.

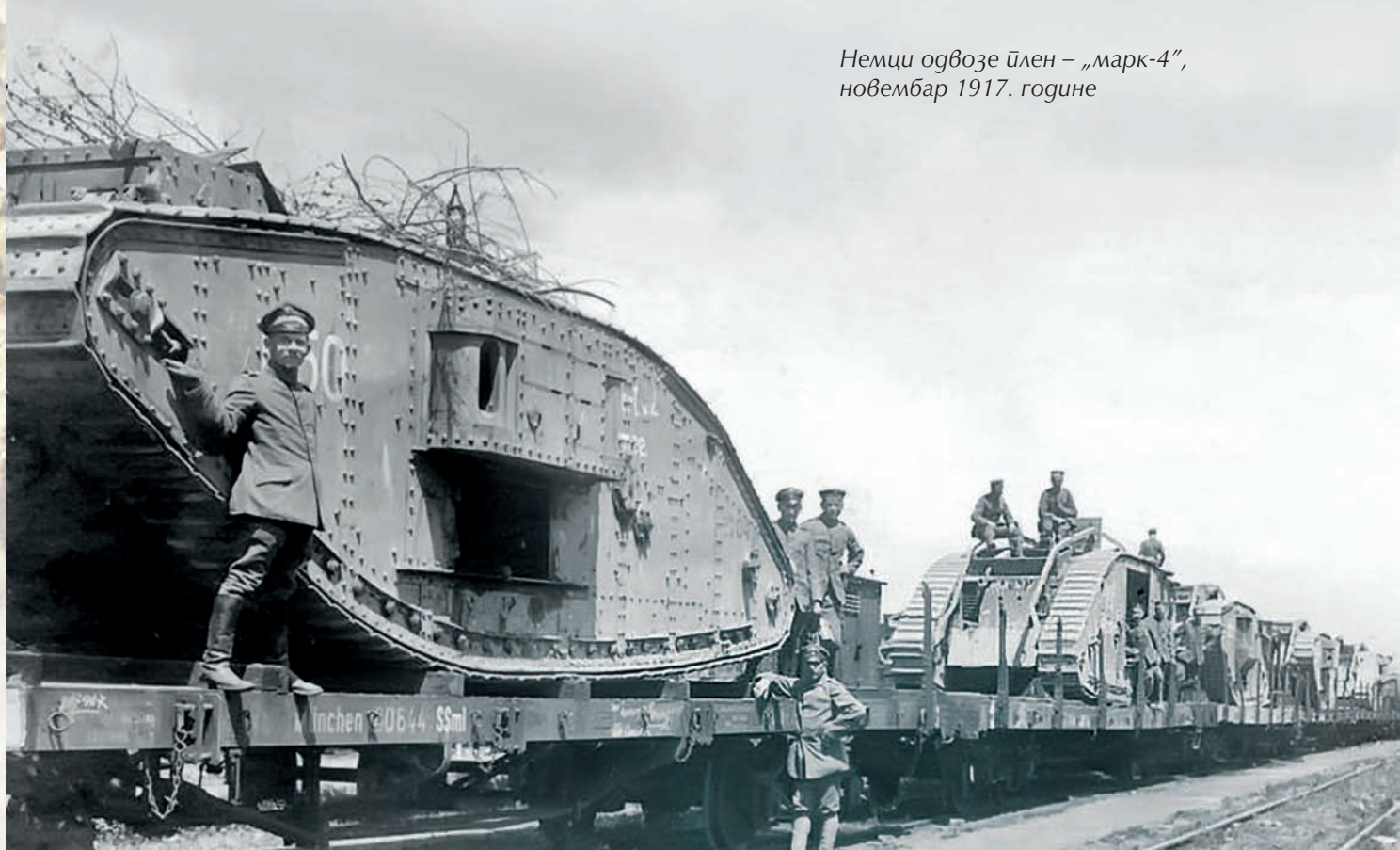
Тако је тај део фронта остао очишћен од немачких снага. Али, постигнути успех није увећан још дубљим пробојем одбране. Ипак, немачки губици били су тешки. Британци су 21. новембра објавили да су заробили 139 официра и 7.316 војника, запленили 100 топова и велики број митраљеза. Британски губици били су упола мањи од немачких. Дејством артиљерије уништено је 49 тенкова.

Немци су 21. новембра увели свеже трупе. Такође, Британци су увели нове дивизије, углавном необучене за садејство с тенковима. Од масовног тенковског напада поново се прешло на растресит распоред тенкова и придавање у мањем броју нападним трупима, што и претходних година дана није доносило резултате. Оклопни корпус био је исцрпљен, а возила истрошена. Од првобитних 387 борбених тенкова, 21. новембра учествује само 49 тенкова у нападу, 23. новембра тај број се попео на 67, а 27. новембра тенкови су повучени на утоварну станицу, ради отпремања у позадину.

Приликом немачког поновног противудара у борби су учествовала 73 тенка. Немачка пешадија борила се против тенкова на које је до тада била навикла. Доведеним појачањима давана је улога ударних ешелона (један пешадијски пук са дивизионом артиљерије), али је на отвореном пољу то било скоро немогуће. Нарочито су нишанили на возаче тенкова, користили су свежењеке ручних бомби и подметали мине под гусенице. Понекад би немачка пешадија пропуштала тенкове да прођу кроз њен положај, а онда би излазила из ровова и дејствовала против пратеће пешадије. Но, у масовном нападу тенкова то је било равно одласку у трећу димензију. Када би била у прилици да користи објекте у стамбеним насељима, немачка пешадија борила би се из заклона зграда, артиљерија је привлачена ближе и непосредним гађањем избацивала поједине тенкове из борбе.

Привукавши веће оперативне резерве иза првог појаса одбране, Немци су 30. новембра предузели противофанзиву. Успели су да поврате део изгубљених положаја, одбацујући енглеске трупе 2–4 km назад, и да заробе око 9.000 Британаца. Запленили су 148 топова и око 100 тенкова заосталих на бојиштима (око 40 „марк-4“, остало „марк-5“ и тенкови за снабдевање), од којих је око 25 доведено у оперативно стање за употребу против Британаца 1918. године, с тим да су пренаоружани топовима истог калибра, али немачке производње. Британска армија заробила је око 10.500 немачких војника, 142 топа и 350 митраљеза. Током првог дана битке Немци су уништили 49 британских тенкова. Густина распореда британских тенкова износила је 31 тенк/1km фронта, а тада су Немци могли да супротставе само једним топом наспрам два и по тенка. Брзина кретања тенкова на бојишту била је приближно 1,2 km /h. Тада су први пут употребљени и тенкови за сигналну везу.

Иако битком код Камбреа није остварена замисао операције Британаца, у њој су тенкови представили себе као нов род војске у развоју. Кретање тих оклопника, заштићено од ватре митраљеза, омогућило им је да приђу најближе непријатељском положају и да са блиске даљине наносе озбиљне губитке живој сили, која није имала одговарајућа ватрена средства да им се супротстави. Међутим, ти челич-



ни колоси нису могли да издрже непосредну топовску ватру са кратких одстојања. Правилна употреба неких тенковских јединица показала је да се може остварити тактички пробој одбране са мање губитака него када је напад изводила сама пешадија, али оперативни пробој није остварен. Експлоатација тактичког успеха изостала је због неадекватног садејства пешадије, артиљерије и коњице са Тенковским корпусом, као последица недовољне координације између команди ангажованих снага и неискуства јединица.

Историчари рата оценили су да је утрошак артиљеријске муниције у претходној операцији, 1917, у шеснаестодневној ватреној припреми напада био, по тадашњим ценама, раван вредности 4.000 тенкова. Да су средства утрошена макар за упола мању количину тенкова, који би се употребили у операцији, резултат битке код Камбреа био би успешан за савезнике. Ипак, извучена су искуства за операције у 1918. години.

Битка код Камбреа показала је да уз примену тенкова и без артиљеријске припреме може да се пробије дубина тактичког појаса одбране, да припреме могу да буду краће, губици људства мањи, наступање брже. С друге стране, показала је и да су на неостваривање оперативног пробоја одбране утицали технички недостаци, спорост кретања, врло мале резерве у тенковима, спор приступ коњице, која није искоришћена за проширење успеха и, на крају, техничка неспремност тенкова да бржим наступањем претворе тактички у оперативни успех, за шта су имали основа због бројности. То је упутило Британце да убрзају развој лаког и бржег тенка, који би, практично, заменио ранију улогу коњице у нападним дејствима.

Немци су схватили могућности тенкова и доживели њихову ватрену и борбену примену, па су почели да формирају наменске ПТ јединица, да испоручују ПТ пушке 13,2 mm маузер, организују инжињеријско уређење положаја за ПТ одбрану, али и да развијају сопствени тенк. Пре-

вазиђена је првобитна појава панике и ужаса од првог напада тенкова на Сому 1916. године.

Биланс битке код Камбреа био је отприлике нерешен – делимична размена освојеног земљишта, заробљеници и ратни плен. Британци су заробили око 10.500 људи, а Немци око 9.000. Британци су запленили 350 митраљеза, а Немци око 100 тенкова, рачунајући и више од половине тешко оштећених и неупотребљивих. Међутим, и они су били добродошли за оправке, тзв. методом „канибализације“ – скидање исправних делова са једних и замена оштећених делова код других тенкова.

Битка код Камбреа, посебно етапа од 20. новембра до 6. децембра 1917, показала је да се удруженим снагама пешадије и тенкова може пробити тактичка дубина добро организоване и фортификацијски уређене одбране, да припреме за напад могу бити краће и садржајније, материјалне потребе за логистичку подршку јединица мање, губици у људству знатно мањи, а темпо наступања бржи са дубљим продорима.

НЕДОСТАЦИ

У овој бици већи успех и оперативни циљ није постигнут због више разлога: техничких недостатака тенкова; неувежбаности пешадије у садејству с тенковима; кашњења коњице при увођењу у остварени пробој (удаљена око 20 km није имала снаге да брже дође до полазног положаја за напад); малих општих резерви спремних да помогну јединице када застану у нападу, или да замене труп, која је претрпела веће губитке. Поједини недостаци неће бити отклоњени ни до краја рата. Искуства, и поред доживљеног пораза, највише су изучиле немачке команде и она ће, унапређена, бити примењена у Другом светском рату.

ВАРИЈАНТА МАРК-4

Тенк „марк-4“ представљао је модификовану варијанту „марк-1“, иако су већ били у употреби „марк-2“ и „марк-3“. Због захтева за масовном производњом, код тенкова су уграђивани и делови из претходних варијанти. Током 1917/1918. године укупно је произведено 1.220 јединица (420 „мушких“, 595 „женских“ и 205 ненаоружаних варијанти за снабдевање и дотур муниције и горива – Tender Tank или Tank Supply). Маса тенка слична је претходном – 28,4 t „мушка“, 27,4 t „женска“ верзија. Наоружање је исто, али су митраљези имали оквире с више метака, а топови око 180 граната. Израђена је и варијанта са продуженим ходним делом – „реп пуноглавца“ (Tailpole tail), ради лакшег прелазак преко широких ровова, али није реализована серијски. Касније, у трећој бици код Ипра, многи тенкови заглавили су се у блату и муљу, неки у рововима. Са уграђеним мотором од 125 КС био је покретљивији од претходника и лакше је савлађивао ровове. Уведена је пракса да се на тенкове поставе фашине (3×1,5 m, са 75 танких облица у снопу), које пре преласка рова тенк одмота са себе у ров да би лакше савладао препреку.

Треба подсетити на то да је и тај тенк био недовољно ергономски усаглашен са дужностима чланова посаде због техничке неусавршености. При окретању тенка би-



ла су ангажована четири члана посаде – возач, кочничар и два погонска механичара, за сваку страну по један. Боравак у тенку са slabим огибљењем, са мотором који се прегревао у борбеном одељењу и slabом вентилацијом и температуром ваздуха 50–60 Целзијусових степени, са несигурним механизмима, које је требало непрекидно контролисати, задавао је посадама натприродне муке. У борби са затвореним поклопцима, они нису могле дуго да издрже, а да не добију несвестицу, мучнину и „морску болест“. Уз све то, после 100 моторчасова рада мотора тенк је требало да се ремонтује, а гусенице нису могле да трају дуже од 200 пређених километара. Због свега тога ефекат тенкова био је мањи од очекиваног.

Тенкови у одбрамбеним дејствима 1918. године

Зимско затишје на фронту 1917/1918. савезници су искористили да се припреме за пролећну офанзиву 1918. године. Британска врховна команда померила је, јануара 1918. године, са полигона за обуку у Француској напред Тенковски корпус, који је тада имао пет тенковских бригада, са укупно 13 тенковских батаљона. Корпус је распоређен у позадини фронта широког око 100 km – од Перона на југу до Бетина на северу. Тенковски батаљони требало је да буду придодати корпусним и армијским резервама ради садејства у противударима. Но, тако није урађено, већ су тенкови распоређивани у мањим саставима нижим јединицама, негде и до јачине тенковског вода. Али, затишје није дуго трајало. Масовним нападима, после довођења резерви, Немци су, 21. марта 1918, кренули у општу офанзиву преко Амијена ка Ламаншу и на више одсека пробиле одбрану савезника до пет километара дубине. Британци су употребљавали тенкове у мањим групама за заштиту резерве и за противнападе. Грешке у ангажовању тенкова и чести маршеви по тешком терену допринели су да се брзо

троше ресурси тенкова и онемогућили да се на ефикасан начин ангажују. Тенкови који нису били више за употребу су уништени, а посаде су преформирани у митраљеске јединице и наставиле да се боре у новој улози. Немци су 21. марта, поред пет заплених британских тенкова „марк-4“, први пут употребили и четири тенка сопствене израде А7V, али њихово дејство није имало већег значаја.

Немци скоро успевају да пробију центар британске 2. армије близу Во-Врокура. Међутим, британски 2. тенковски батаљон (око 25 тенкова), противнападом одбацује нападача, али ватра немачке артиљерије уништава 16 тенкова и око 65% посада. Осми тенковски батаљон подржао је, 22. марта, 2. пешадијску дивизију да се извуче испод јачег притиска немачких снага. Код Сафинија једна чета 10. тенковског батаљона успешно обезбеђује повлачење 41. пешадијске дивизије. Друга тенковска чета, 25. марта, близу Ашијеле Гранда, противнападом у бок немачких снага, омогућава да се извуку делови, чак четири пешадијске дивизије. Од седам ангажованих тенкова те чете, вратила су се само два.

На фронту британске 3. армије код Сера, немачке снаге су 26. марта направиле брешу широку шест километара и почеле да убацују јаче снаге. У том моменту, око 12 часо-

ва, појављују се нови лаки тенкови „випет“ (Whippet – „крилати коњ“). Дванаест тенкова из 3. тенковског батаљона изводе противнапад и распршују два немачка пешадијска батаљона, спречивши их да пробију британске положај одбране, припремљен на брзу руку. Другим речима, 36 војника – посаде тенкова, додуше у оклопу, успева да разбије масу војника од око 1.000 људи. Зар то није допринос новог оклопног оружја?

Тако је заустављен продор Немаца, а Новозеландској дивизији омогућено је да затвори ту брешу. Последњи, очајнички покушај Немаца да тога дана пробију фронт Британаца, између Биковаја и Ебитерна, близу шуме Росињол, спречила је 1. чета 10. тенковског батаљона (тенкови „марк-4“), противнападом и ватром са места. Тенкови „випет марк А“ успешно су се супротставили и немачким снагама код Вилер Бретона, када се седам возила, брзином од 10 km/h, појавило на бојишту и потерало у бекство око 1.200 немачких војника, који су се припремали за напад. И ту је страдало око 400 немачких војника. Истина, и цена успеха тенкова била је велика – од седам у нападу вратила су се само три, остала четири су изгорела (три од ватре артиљерије, а један од напада немачког тенка А7V, ознаке 525 „Sigfried“).

Међутим, Немци нису одустали од напада. На фронту од шест километара извели су јак напад на Вилер Бретоне (12 бригада првога ешелона) са четири дивизије и 13 нових немачких тенкова А7V. Вилер Бретоне убрзо пада у немачке руке. Британци ангажују 10 тенкова „марк-4“ из резерве, из састава 1. и 3. тенковског батаљона, и успевају да зауставе два немачка батаљона код Кашиа. Том приликом Немци су изгубили више стотина људи. Уништен је један британски тенк, а три су оштећена. Ове борбене епизоде показале су ефикасност тенкова против пешадије на отвореном бојишту. Искуства из одбрамбених дејстава у пролеће 1918. године показала су да би тенкове у одбрани требало употребљавати групно, за офанзивна дејства на одлучујућим правцима.

КРИЛАТИ КОЊ

Британски лаки тенк „випет“ (Whippet) – „крилати коњ“, први пут је употребљен у борби 26. марта. Био је тежак око 14 t, посаду су чинили три члана. Наоружан је са 4×7,7 mm митраљеза „хочкис“. Тада је то био најбржи тенк. Могао је достигне брзину од 12 km/h. Имао је два мотора од по 45 КС, а радијус дејства око 60 километара. Оклоп је, по тадашњем стандарду, био 6–14 милиметара. У развоју су биле три варијанте: средњи тенк „марк А“, „марк Б“ и „марк Ц“. До краја рата произведено је око 200 комада тенкова „марк А“, 54 „марк Б“, а 36 „марк Ц“. „Марк Б“ био је другачијег дизајна, са гусеницама слично претходним британским тенковима – ромбоидни профил. Имао је масу 18,3 t, четири члана посаде, четири митраљеза 7,7 mm „хочкис“, мотор од 100 КС, брзину 9,5 km/h и аутономију 64 километра. „Марк Ц“ био је сличне конфигурације као тешки тенк „марк-4“, масе 20,3 тоне. Посада, оклоп и наоружање били су као код „марк Б“, мотор од 150 КС, брзина 12 km/h и аутономија 120 километара. До краја рата израђено је 36 комада.

Варијанта средњи тенк „випет марк А“



НЕМАЧКИ ТЕНК А7V

Немачки тенк А7V, уједно и транспортер, био је тежак око 33 t, а посада је бројила 18 људи. У свом наоружању имао један топ 57 mm (првобитно са 180 граната, касније 300) и шест митраљеза 7,9 mm (36.000 метака). Имао је два мотора од по 200 КС, брзину 15 km/h и радијус 30–80 километара. Оклоп је дебљине 15–20 mm, на куполици 30 mm напред, а на крову шест милиметара. Произведено је око 20 комада. Због малог клиренса тешко је савлађивао земљишне препреке. Био је развијен и прототип А7V-U, тежак 39,8 t, наоружан са два топа 57 mm и четири митраљеза 7,9 милиметара. Оклоп је био од 6 mm на крову, више од 20 mm на боковима и командировој осматрачници, до 30 mm на чеonoј страни тела тенка. Погон и покретљивост били су као у претходном моделу. Није стигао у серијску производњу у рату.



Битка код Соасона

Немачка офанзива застала је 3. јуна 1918. у покушају Немаца да стигну до Шмен де Дама (Chemin des Dames). После месец дана требало је да отпочне велика офанзива са обе стране Ремса, на фронту широком око 150 km, која је могла да доведе до маневарског рата, можда и до победоносне одлуке. Дотадашње битке у Француској доводиле су до победничких решења и појединих успеха, али нису успеле да извојују одлуку – коначну победу. Битке су доводиле до угибања фронта непријатеља, тако да се и пробој код Шмен де Дама претворио у огроман „цеп“, који се са два угрожена бока протезао до Марне, и при томе располагао само са једним краком железничке пруге, источно од Соасона. Средином јула до немачке команде доспеле су вести о припреми Француза за општи напад. Немци су настојали да предухитре француске армије својим противнападом. Али, замишљена офанзива водила је преко реке Марне до брдовитог земљишта, где су Немци, због отпора Француза, доживели још једно горко разочарање, које је утицало на морал трупа.

Насупрот томе, дуго планирана офанзива савезника у Фландрији требало је да отпочне што пре. Генерал Фош указивао је врховном команданту генералу Петену (касније маршал) да треба покренути велику офанзиву ка Соасону, прикупити многобројне тенкове и артиљерију, са могућностима да се задрже и сразмерно слабије снаге пешадије. План је одобрен 6. јула, са почетком развоја снага за четири дана, почевши од 14. јула. У међувремену, започела је немачка битка за Ремс, али је она одложила француски напад само за шест часова.

За офанзиву су се спремиле четири армије. Француска 10. армија (ген. Манжен) требало је да напада са 18 дивизија на широком фронту од 30 km (10 дивизија у првом

ешелону). Јужно се наслањала 6. армија са осам дивизија. Касније су се укључиле 9. и 5. француска армија, а француски нападни поредак протезао се до Ремса. Напад је требало да уследи изненадно, масом тенкова, 18. јула у 5.35 h, после ватреног вала артиљерије. Дивизије су добиле фронтове напада око два километра. Француска 10. армија имала је 343 тенка, а 6. армија 157. У бици је учествовало свих 16 тенковских батаљона (седам тешких са тенковима „снајдер“ и „сен шамон“ и девет лаких са новим „рено ФТ-17“). У 10. армији била су три тенковска батаљона „снајдера“, три батаљона „сен шамона“ и исто толико „рено ФТ-17“. Занимљиво је да је у резерви армије, од 343 тенка, задржано 130 тенкова „рено ФТ-17“, најпокретљивијих и технички најпоузданијих оклопњака.

Половином јула угашена су немачка офанзивна дејства. Француска Врховна команда одлучује да предузме општу офанзиву са учешћем око 500 тенкова на немачки „цеп“ између река Марне и Ене, југозападно од Соасона. Главни удар требало је да нанесе 10. армија, а помоћни 6. армија. Тенкови француске производње, „снајдер“ и „сен шамон“, распоређени су тако да је 10. армија примила 337 тенкова и распоредила их у корпусима: у 30. корпусу 30 (или 24) тенкова 10. групе јуришне артиљерије „сен шамон“; у 20. корпусу 156 тенкова 11. и 12. групе (60 „сен шамон“) и 1. и 2. група „снајдер“ (96 тенкова); у 1. корпусу 10. група „снајдер“ (27 тенкова), у резерви 10. армије, иза 20. и 30. корпуса, налазило се 130 нових лаких тенкова „рено ФТ-17“, сврстаних у три батаљона (1. и 3. батаљон по 45 тенкова, 2. батаљон 40 тенкова), од тога око 85 тенкова наоружаних топом 37 mm, а око 35 са по једним митраљезом 7,92 милиметра.

Тенк „сен шамон“ 1917. године



У 6. армији била су 183 тенка, распоређена у четири пешадијске дивизије (пд): у 2. дивизију две тенковске чете 7. батаљона „рено ФТ-17“ (30 тенкова); у 17. пд 8. батаљон тенкова „рено ФТ-17“ (45 тенкова) и 42. група тенкова „сен шамон“ (24 тенка); у 104. пд тенковска чета 9. батаљона „рено ФТ-17“ (15 тенкова); у 63. пд две тенковске чете 9. батаљона „рено ФТ-17“ (30 тенкова); у армијској резерви 39 тенкова, 41. група „сен шамон“ (24 тенка) и тенковска чета „рено ФТ-17“ (15 тенкова). Тенкови „рено ФТ-17“ организовани су по водном, четном и батаљонском моделу.

Корпуси су даље придодавали тенкове дивизијама. Занимљиво је да је тежиште напада требало да буде на 30. корпусу, а он је примио само 30 тенкова. Ешелонирањем возила на првој линији напада један тенк долазио је на око 60–70 m фронта. Из 30. корпуса предвиђено је да у напад на главном правцу крену шест батаљона пешадије, пионири на камионима и коњички корпус са три коњичке дивизије, који се убацује у сектор пробоја. Шестој армији придодато је 12 средњих и 135 лаких тенкова. Четири дивизије на јужном крилу нису добиле тенкове, док је централни део оперативног поретка био засићен њима. Иако су тенковски батаљони у прошлим борбама били још делимично непопуњени, посаде су имале доста искуства у борбама, али је пешадија 10. армије била само делимично обучена за садејство са тим оклопњацима. Немачки положаји између река Ена и Марна били су групно распоређени на брзу руку, после заустављања напада, због чега нису ни приближно били фортификацијски уређени као у претходној бици.

Код Соасона тенкови су брже уведени у борбу, за разлику од претходних битака у којима је доминирала дуготрајна, некада и вишедневна артиљеријска припрема. Тенковским командантима упућена је заповест за прикупљање код 10. армије. Истога дана започео је транспорт и извршена привремена подела ојачања по пешадијским дивизијама.

Током 15. јула завршено је извиђање фронта, а потом је направљен коначни распоред и одређени очекујући рејони и полазни положаји. Коначне припреме завршене су 16. и 17. јула. Упоредо су текли послови успостављања везе са пешадијом и истуреним складиштима предњих депоа и радионица за оправке. У току ноћи 17/18. јула тенковске јединице запоселе су полазне положаје за напад иза пешадије.

На немачкој страни, забележено је у документима, ни један положај није био изграђен по начелима позиционог рата. Није било непрекидних ровова, међусобно повезаних и дубоким жичаним препрекама. Ту и тамо понеки продубљени ров, појединачни заклони и осматрачнице, ретко постављене жичане препреке, неки зид у селима уређен за одбрану. То је било све.

Око поноћи 17/18. јула 1918. околину Рецвералда захватила је јака олуја са провалом облака. У свануће земља се пушила од испарења и ниска магла прекрила је околину. У 5.35 h француска артиљерија отворила је ватру, а маса тенкова, праћена пешадијом, кренула је у напад 10 минута раније против изненађених немачких трупа. Немачка пешадија бранила се оружјем, које није било ефикасно против тенкова. Почели су појединачни противнапади слабијих немачких снага, понегде и батаљона, али без успеха. Положаји пешадије око Ене смрвљени су око 7.30 h на ширини фронта око 15 километара. Немачка артиљерија покушава-

ла је у магли да помогне првој линији запречном ватром. Када је магла почела да се диже, немачке батерије браниле су се од француских тенкова, који су продирали са свих страна ка њима, све док нису биле окружене и освојене. Када је видљивост постала добра, француски пилоти могли су да јаве Команди 10. армије да је напад могао да се продужи до места Миси о Боа, Шодена, до Вијерзија и Вилер Елона.

Око 10.00 h немачки фронт, 2 km јужно од реке Ена па до Лонгпона, протезао се на ширини око 15 km, по дубини 9 km (10. армија) и 6 km (6. армија). Једини положај са кога се Немци нису повукли био је испред 11. француске дивизије, која није имала тенкове. Организовани појас одбране Немаца практички је престао да постоји, што је обавештавала и француска авијација. Немачка катастрофа изгледала је неизбежна. Међутим, француске снаге застале су да би пришла артиљерија, јер по тадашњој доктрини напад се није изводио без ватрене подршке артиљерије. А како су тенкови одмицали све више, артиљерија није имала повољне домете да ватреним валом испред тенкова помаже њихово напредовање, због чега су тенкови застали да би се приближила артиљерија за подршку продужетка напада тенкова.

То је послужило немачкој страни да дивизије из резерве поседну други положај по дубини. Али, око подне главнина француских снага је застала. Команда француске армије ставила је на располагање три тенковска батаљона „рено ФТ-17“ из резерве, два батаљона 20. корпусу, а један батаљон 30. корпусу. Но, само је један батаљон придодат 20. корпусу учествовао у борби око 19.00 h код Вокастила. Француска армијска резерва је закаснила јер су путеви кроз шуму били закрчени. Коњица је пристигла тек око 16.00 часова. Пешадија на камионима није уопште стигла. До поноћи су извођене поједине мање борбене акције

Тенк „рено ФТ-17“ у борбама 1918. године



нападача, нарочито на јужном крилу 10. армије, али то више није била компактна битка. У извештајима немачких команданата могло се прочитати како густе француске редови пешадије праћени са по пет тенкова потискују немачке трупе. У току 18. јула немачка артиљерија уништила је 62 тенка из састава 10. армије, а 40 тенкова је због кварова испало из строја. У 6. армији 42. група тенкова „сен шамон“ није учествовала у борби, јер није могла да прати пешадију, док су тенкови „рено ФТ-17“ дејствовали успешно.

Прикупљени делови тенковских јединица 10. армије, на дан 19. јула, пробали су у немачку одбрану дубине 2 km, а 6. армије 2,5–3 километра. Тенкови су се због исцрпљености посада и хабања возила повлачили са достигнутог положаја иза фронта (од 23. јула до 1. августа). Тога дана 10. армија изгубила је 50 тенкова, од 105 уведених у борбу; 20. јула било је 17 изгубљених тенкова од 32 ангажована, а 21. јула 36 тенкова избачених из строја, од 100 ангажованих. Губици посада били су између 22% и 27% људи. Многбројни тенковски парк омогућио је француским армијама да не ризикују све расположиве ефективе у једној операцији, одвајајући део тенкова и на друге секторе фронта – 4, 5. и 6. група тенкова „рено ФТ-17“ и две групе средњих тенкова биле су потчињене 9. армији, јужно од Марне, како би извеле локалне нападе, ради очувања позиције на том простору.

Битка код Соасона завршена је 18. јула 1918. године. Она је показала да се са тенковима може брзо пробити тактичка дубина одбране непријатеља, али и да је за увођење моторизоване оперативне резерве требало правовремено да се рашчисте и уреде прилазни путеви. Да су тенкови и пешадија наступали слободније, да нису били ешелонирани дубоко (одакле су се тешко могли увести у борбу за кратко време), да њихов напад није ограничен спорим наступањем

пешадије, да је резерва била ближе распоређена линији развоја, да су лаки тенкови употребљени за проширење тактичког у оперативни успех, и на крају да није без неопходне потребе обустављен напад, Немци не би успели да стабилизују положаје, који су за одбрану уређени на брзину.

Немачке трупе – ударне дивизије имале су пресудан допринос у борби против француских тенкова, како не би дошло до пропасти немачке армије. Али то је само одгодило агонију рата на Западном фронту.

Од 18. јула до примирја француски тенкови директно су учествовали у борбама око 45 дана рата. Од тога долази укупно 3.140 тенк/дана рата на „рено ФТ-17“, 473 тенк/дана рата на тенкове „шнајдер“, 375 тенк/дана рата на тенкове „сен шамон“. Укупни губици посада су око 18% људства. Раширена производња тенкова „рено ФТ-17“ у неколико фабрика дозвољавала је Французима бржу замену мањих тенковских јединица, које су изгубиле борбену способност, због тога што код француских тенковских снага није долазило до растакања јединица као у британском Тенковском корпусу. Француским тенкистима пружала се прилика да подрже и британску пешадију. Тако су 23. јула два вода 6. тенковског батаљона тенкова „рено ФТ-17“ садејствовали са 15. британском пешадијском дивизијом између Епееа и Марфоа.

Од укупно 452 ангажована тенка, Французи су у бици код Соасона изгубили 236 (само од артиљеријске ватре 112). Губици посада износили су од 22% до 26%. На немачкој страни губици у људству били су ненадокнадиви. Нека послуже за пример две немачке дивизије: 47. резервна дивизија сведена је на 11 официра и 220 војника, а 115. дивизија имала је само 56 официра и 1.216 војника. Немачке противтенковске (ПТ) пушке 13 mm показале су се неадекватним ПТ оружјем, осим у ретким случајевима – дејства са блиског одстојања и на слабије стране тенкова, посебно на отворе за осматрање. Осим тога, ПТ пушка је тешка 16 kg, трзање при опаљењу пет пута је јаче од обичне пушке, стога ни руковање њом није било лако. Противтенковски топови били су у развоју и није их било довољно. Све то задавало је велике муке немачкој пешадији у борби против француских тенкова.

Кратак закључак о тенковској бици код Соасона могао би да се сведе на једноставну констатацију – по тактичким поступцима и методу извођења, слична је бици код Камбреа. Али, постоје и разлике. Пред почетак напада није претходила темељита артиљеријска припрема, као што је примењивана раније. Распоред тенкова у 10. француској армији био је са јасно израженим тежиштем груписања тенкова код корпуса на правцу главног удара армије, а мањи број тенкова додељен је дивизијама лево и десно од главнине снага. Тенковске формације нису имале потребна гусенична возила за транспорт артиљерије, изузев што су Британци за ту намену конвертовали моделе првих серија тенкова. Тенкови су испољили потребну брзину и ефикасност дејства у пробоју првога појаса немачке одбране, али је изостало проширење успеха и пробоја на оперативној дубини. Знатан утицај на смањење темпа наступања тенкова и застоји у нападу узроковани су и великим губицима насталим услед дејства артиљерије противника.



Губици у тенковској бици код Соасона, у лето 1918. године, били су високи. Свакога борбеног дана они су износили, у просеку, половину употребљених тенкова и четвртину посада. У радионицама је свакодневно оправљано по неколико онеспособљених тенкова за борбу, који су потом враћани у строј. Занимљиво је видети губитке главнине тенкова у 10. француској армији: 18. јула, од 223 тенка која су ушла у борбу, 102 испала су из строја, од тога је артиљерија уништила 62 тенка, а изгубљено је 25% посада. Овај случај је

ТЕНКОВИ ШНАЈДЕР И СЕН ШАМОН

„Шнајдер ЦА1” је тежак 13,6 t, дужине 6,32 m, ширине 2,05 m, висине 2,3 m. Посада броји шест људи. Има топ 75 mm и 2×8 mm митраљеза, борбени комплет 90×75 милиметара, 4.000×78 mm, оклоп 5–11,5 mm, брзину до 8 km/h, аутономију до 80 километара и недовољну проходност: ров 1,8 m, зид 0,4 m, газ 0,8 метара.

„Сен Шамон” је масе 23 или 24 t (верзије), дужине 8,7 m с топом, 7,9 m без топа, ширине 2,7 m, висине 2,4 метра. Посада броји осам људи, има пољски топ 75 mm с 108 граната и четири митраљеза 8 mm са 7.488 метака, брзину 8 km/h, аутономију 60 km, савлађује зид 0,4 m, ров 1,8–2,4 m, газ 0,8 m, оклоп 5–11,5 милиметара.

Тенкови „шнајдер” и „сен шамон” били су боље оклопљени од тешких тенкова „марк-4”, али су слабо савлађивали разривено земљиште и препреке, а у техничком погледу нису били поуздани, посебно „сен шамон”. Придати тенкови 3, 10, 11, и 12. тенковског батаљона били су посебно истрошени, учествујући у противнападу против немачке 18. армије. Олакшавајућа околност била је што су могли да се транспортују на тешким камионима и да тако приштеде сопствене ресурсе.

ЛАКИ РЕНО ФТ-17

Лаки тенк „рено ФТ-17” први је тенк са обртном куполом основног наоружања, са мотором позади, а посадом одвојеном од мотора, напред. Масе је 6,2–6,5 t, али је боље оклопљен од тешких тенкова (8–22 mm). Има само два члана посаде – возач и вођа тенка (уједно нишанџија и пунилац топа). Наоружан је топом 37 mm Пито – топовски тенк (Char canone) са 237 граната, или једним митраљезом 7,92 mm „хочкис” – митраљески тенк (Char mitrailleur) са 4.800 метака. Мотор од 39 КС покреће тенк брзином 6,5–7 km/h, аутономија је 60 километара. Позади има монтажно-демонтажни метални наставак („реп”), којим се помаже при савлађивању успона до 45 степени и вертикалних препрека 0,6 m и рова 1,35–1,8 метара. На маршу би подигнути „реп” служио за ношење бачве или канти за бензин, евентуално превозење два-три пешака. Током 1917. године произведена су 84 тенка, а до краја рата 2.697 комада, у односу 2 : 1 у корист топовских. Лицензно је израђиван у неколико земаља, међу којима у САД и Русији. У САД је још за време рата почео да се производи под називом Six Ton Tank Model 1917. године, али није ангажован на Западном фронту.

занимљив када се пореде губици ангажованих тенкова и губици посада. Од 223 тенка, 55 су били „рено ФТ-17”, а 168 средњи тенкови „шнајдер” и „сен шамон”. „Ренои” су изгубили 28 људи или 25% од 110 чланова посада, а средњи тенкови 336 људи од 1.344 чланова посада или 25%. Дакле, очигледна је разлика у броју људи, иако су проценти исти. Следећег дана, 19. јула, од 105 тенкова у борби, 50 је уништила артиљерија, а изгубљено је 22% посада; 20. јула ангажована су 32 тенка, а избачено је из борбе 17 тенкова и 26% посада; 21. јула ангажовано је 10 тенкова, али је из строја испало 36 (од тога 26 због техничких кварова); 22. јула тенкови су повучени на оправке и поново ангажовани 23. јула. Тога дана у борбу су ушла 82 тенка, а 48 је избачено из строја.

Битка код Амијена

Три недеље после битке код Соасона уследила је нова офанзива источно од Амијена. Битка код Амијена (Amienne), позната и као битка у Пикардији (Battle of Picardie), а касније названа „Сто дана офанзиве” („Hundred Days Offensive” или „Офанзива Сен Жур”), одвијала се од 8. августа до 11. новембра 1918. на североистоку Француске. Она представља више узастопних операција у којима је показана савезничка одлучност да непрекидним нападима порази немачке снаге и доведу рат до краја. У општој офанзиви изведене су битке: Сен Жур, друга битка на Соми, битка за линију немачке одбране „Хиндербург” и битка за Камбре.

Главну битку у почетку те крупне савезничке операције представљала је битка код Амијена (важна раскрсница путева који воде ка Паризу), која се одвијала 8–12. августа, а у којој су тенковске јединице биле главна снага за продоре у дубину немачког распореда и наношење поражавајућих губитака. За ту битку савезници су ангажовали три француске армије (1, 3. и 10), две британске армије (1. и 4), Канадски корпус и Америчке експедиционе снаге (AEF). Да би припремили повољније тактичке услове за тенкове, Британци су 4. јула 1918, уз подршку око 60 тенкова, заузели Амел (Hamel) и зарobili око 1.500 немачких војника. Французи су, уз подршку својих тенкова, 23. јула 1918. овладали немачким мостобраном код Мореја, на левој обали реке Авре. До почетка велике офанзиве Енглези су обновили свој Тенковски корпус и почели попуњавање јединица новим тенковима „марк-5” и новим средњим тенком „марк А ви-пет”(Whippet). После припремних бојева наступио је час за почетак великог удара на широком фронту.

На тежишту напада, југоисточно од Амијена, прикупљени су Канадски и Аустралијски корпус Британских експедиционих снага са по четири пешадијске дивизије. Десно од њих требало је да их подржава 31. француски корпус са пет пешадијских дивизија, а лево 3. британски корпус са три пешадијске дивизије. У резерви се налазио британски коњички корпус са три коњичке дивизије.

Савезници су у нападу располагали са 672 оклопна возила: 552 тенка, 98 транспортних тенкова за снабдевање и 22 тенка (транспортера) за транспорт тешких артиљеријских оруђа. Напад је подржавало око 3.000 топова (800 британских и 1.104 француских). На немачкој страни налазило се 14 пешадијских дивизија у првом ешелону и шест дивизија у резерви.

Тенк за транспорт шопова



Битка је отпочела 8. августа, по густој магли, када су готово истовремено са почетком артиљеријске ватре пешадија и тенкови кренули у напад. Првога дана пробијени су положаји одбране Немаца на првом појасу. Савезничке снаге напредовале су око 11 километара. Битка код Амијена представљала је једну од најуспелијих битка на Западном фронту. Британска 4. армија била је предводник у операцији. Првог дана битке Немци су изгубили око 26.000 људи и 400 топова, а савезници око 100 тенкова. До краја операције код Амијена Немци су изгубили око 75.000 људи, од тога се око 50.000 предало и било заробљено. Тај судбоносни дан битке код Амијена – 8. август 1918 – немачки генерал Е. Лудендорф, заменик начелника ГШ, оценио је као „црни дан за немачку армију”.

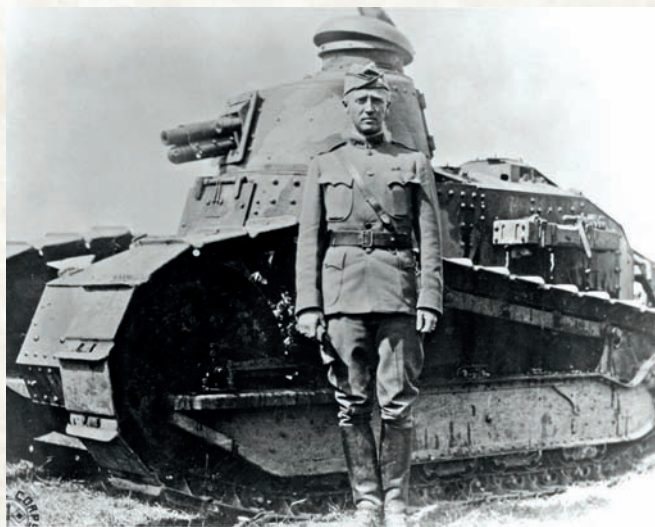
У ноћи 8/9. августа Немци су, уз помоћ доведених резерви из дубине, на брзину успоставили нову линију одбране. С друге стране савезничке тенковске јединице, исцрпљене дуготрајним маршевима, боравком у тенковима и борбом, повучене су 11. августа ради одмора, попуње и поправке оштећених возила.

С том битком савезници су принудили немачке снаге да се повуку на тзв. Хиндербугову линију. Амијен је постао једна од првих главних битака са симболичним истицањем „тенковског рата” (ангажовано око 670 тенкова и око 30 оклопних аутомобила – ОА – из придодатог 17. батаљона ОА у току битке). Уједно, наговестила је скори крај рововског рата на Западном фронту.

Битка је показала да резерве састављене од тенкова и коњице, или тенкова и пешадије, нису подесне за проширење тактичког у оперативни успех. Резултат би био повољнији да су тенкови имали пратећу пешадију на гусеничним ОТ, исте проходности као и њихова. Али оклопни транспортери ће доћи до изражаја тек пред почетак Другог светског рат (у Шпанском грађанском рату и нападу Италије на Етиопију). Битка код Амијена убрзала је захтеве команданата да се интензивира развој лакших и покретљивијих тенкова, те повећа њихова брзина кретања и аутономија. Битка код Амијена прва је од неколико битака које ће усле-

дити до 11. новембра 1918, а у којој је дефинитивно наговештен крај немачког отпора и амбиција да преокрену фронт у супротном правцу.

Амерички 326. и 327. тенковски батаљон, обједињени у 304. тенковску бригаду АЕФ под командом мајора Џ. Патона, учествовали су у бици за Сен Миела (St. Mihiel) у операцији Меза-Арагон (Meuse-Argonne), 26. септембра 1917, у саставу америчког 5. корпуса. Америчка 304. бригада имала је и три батаљона лаких тенкова „рено ФТ-17” (141 тенк), а придат јој је још један батаљон. Када је Патон рањен, команду је преузео мајор Брет, а Патон је постављен да руководи тенковским курсевима за обуку америчких тенкиста у Француској.



Пошћуковник Џорџ Пајсон крај тенка „рено ФТ-17”, 1918. године

Амерички 301. тенковски батаљон (тенкови „марк-5”) учествовао је у борбама за канал Сен Катен (St. Quentin), а после је ушао у састав британске 4. тенковске бригаде за подршку Аустралијског корпуса, у поновљеној бици на Соми. Батаљон је претрпео веће губитке од артиљерије, а део је изгубио оријентацију и наилазио на енглеска минска поља. Од 34 ангажована тенка, само је 10 било способно за борбу. Батаљон је 8. октобра доспео де села Бранкур (Brancourt), извучен је из борбе код места Сел (Selle) 18. октобра и пребачен да садејствује у ноћном нападу 22/23. октобра на каналу Самбр (Sambre).

Средњи тенкови „випет МкА” (произведено око 200 возила) активно су учествовали у завршним операцијама на Западном фронту, посебно у бици код Амијена августа 1918. године, када је активирано 96 тенкова, који су својим офанзивним дејством, први пут у тенковској историји, извршавали нападе који би могли да личе на оперативну улогу тенкова у операцији. Одмакнувши од своје пешадије и пратеће коњице, извршили су успешан продор у немачку позадину. Као резултат усаглашеног садејства родова војске, Енглези-

ма је пошло за руком да до мрака продру у дубину немачких утврђених положаја око 11 километара.

О томе колико је тенк „марк А випет” могао да буде опасно оруђе за браниоце може се размотрити пример једнога тенка са довољно комичним надимком „музикални сандук” (због буке његова два мотора и тадашње велике брзине за тенкове – 12 km/h). Одмакнувши од своје залегле пешадије и застале коњице, услед артиљеријске ватре непријатеља, један тенк је извршио дрски упад у немачку позадину. Успео је да изненади и уништи једну артиљеријску батерију, разбије колону аутомобила са транспортом борбених потреба и ликвидира око 200 војника непријатеља. Међутим, два тенка су Немци дочекали у заседи и запалили им спољашне канте бензина, па су тенкови изгорели (било је наређено да се допунско гориво унесе у задњи део тенка, а не споља изложено на бокове). Није остварено садејство коњице и тенкова јер је коњица морала да сјаше и бори се пешке, а имала је проблема и са очувањем коња у заклонима, због чега је изостало њихово убацивање у слободан простор непријатеља. У дотадашњој пракси, када би тенкови требало да се развију испред коњице, њих би коњица у галопу престизала. Али када би наишла на густу митраљеску ватру непријатеља била је немоћна и уступала је место тенковима, који нису били осетљиви на митраљеску ватру. Због тога су и код Амијена тенкови „випет” кренули самостално у пробој, а помагали су пешадији где је то било погодно.

Међутим, ни у овој бици није било могуће остварити пробој у оперативни простор без подршке моторизоване пешадије на оклопним транспортерима и камионима, без покретних возила везе и снабдевања, без поузданог садејства са коњицом. За то, једноставно, није било довољно материјалних услова – они су тада били у почетном развоју.

Британска организација тенковских јединица

Са првом испоруком 50 тенкова „марк-1” Енглези су формирали мање јединице: водове од по 4–5 тенкова, тенковске чете са 3–4 вода и тенковске батаљоне од по три тенковске чете (по пристизању наредне испоруке тенкова). Посаде за тенкове су осниване од војника аутомобилских, артиљеријских и митраљеских јединица. Касније су примали војнике из коњице, авијације, чак из морнарице. При формирању Тешког одељења митраљеза (назив за групацију тенкова у формирању) број тенкиста био је око 9.000, да би на крају 1918. године било око 20.000 људи (урачунате су и резервне посаде, а и механичари бригадних и корпусне радионице). Када је та група преименована у Тенковски корпус, за корпусну заставу усвојена је тробојка: браон-црвена-зелена (симбол борбеног амбијента тенкова: блато-крв-зелена поља). То је

предложио начелник штаба корпуса мајор Фулер, каснији теоретичар маневарског рата механизованих јединица.

Марта 1916. године Британци формирају нову тенковску јединицу организовану од шест тенковских чета, под називом Тешко одељење митраљеског корпуса (Heavy Section of the – MGC). У новембру 1916. имају девет чета, које прерастају у тенковске батаљоне (означене словима од А до О).

Тешко одељење се у јануару 1917. издвојило и добило службени назив Тенковски корпус (Tank Corps). Предвиђено је да се формира 15 чета по 10 тенкова, али је на захтев Главне команде формирано шест тенковских чета са по 25 тенкова – четири вода по три секције (свака са једним „мушким” и једним „женским” тенком „марк-1”), плус један резервни тенк. Нова формација батаљона била је преуређена. После битке на Сом, септембра 1916. године, командант БЕФ захтевао је да се произведе 1.000 тенкова. Тенковске чете су преформирале у четири тенковска батаљона, а батаљони су прерасли у три тенковске бригаде. Број тенкова у батаљонима смањен је са првобитна 72 на 48 (36 борбених и 12 школских). Тенковске чете имале су по четири вода, са по три тенка и једним резервним. Бригаде су биле административне јединице, због чега се њихов састав мењао. Формације батаљона и чета су биле стабилније. Али у борби су и те јединице уситњаване, придавањем чета или водова пешадијским дивизијама и бригадама.

Тенковски корпус је поред три бригаде имао и следеће јединице: јединицу тешких транспортера (гусеничара на шасији тенка „марк-1”, 12 комада), јединицу за расецање жичаних препрека и прелазак ровова (32 возила), јединицу за радио-везе (девет возила), резерву тенкова (9–12 возила) и тенкове за снабдевање (шест возила).

После битке код Араса предложено је формирање 18 батаљона. Назив Тенковски корпус више није скриван, а признат је и назив новог рода оружја. У првој години постојања Тенковског корпуса батаљони су имали словне ознаке: Е, С, Г, Н, И, у 1918. години: Ј, К, Л, М, Н, О, Р, Q, R. Године 1918/1919. било је предвиђено да се формира 13 британских, три канадска и један новозеландски тенковски батаљон, али је до примирја 18. новембра 1918. формирано само осам британских и један канадски батаљон.

Ошћећен „марк-1” постојао је немачки плен



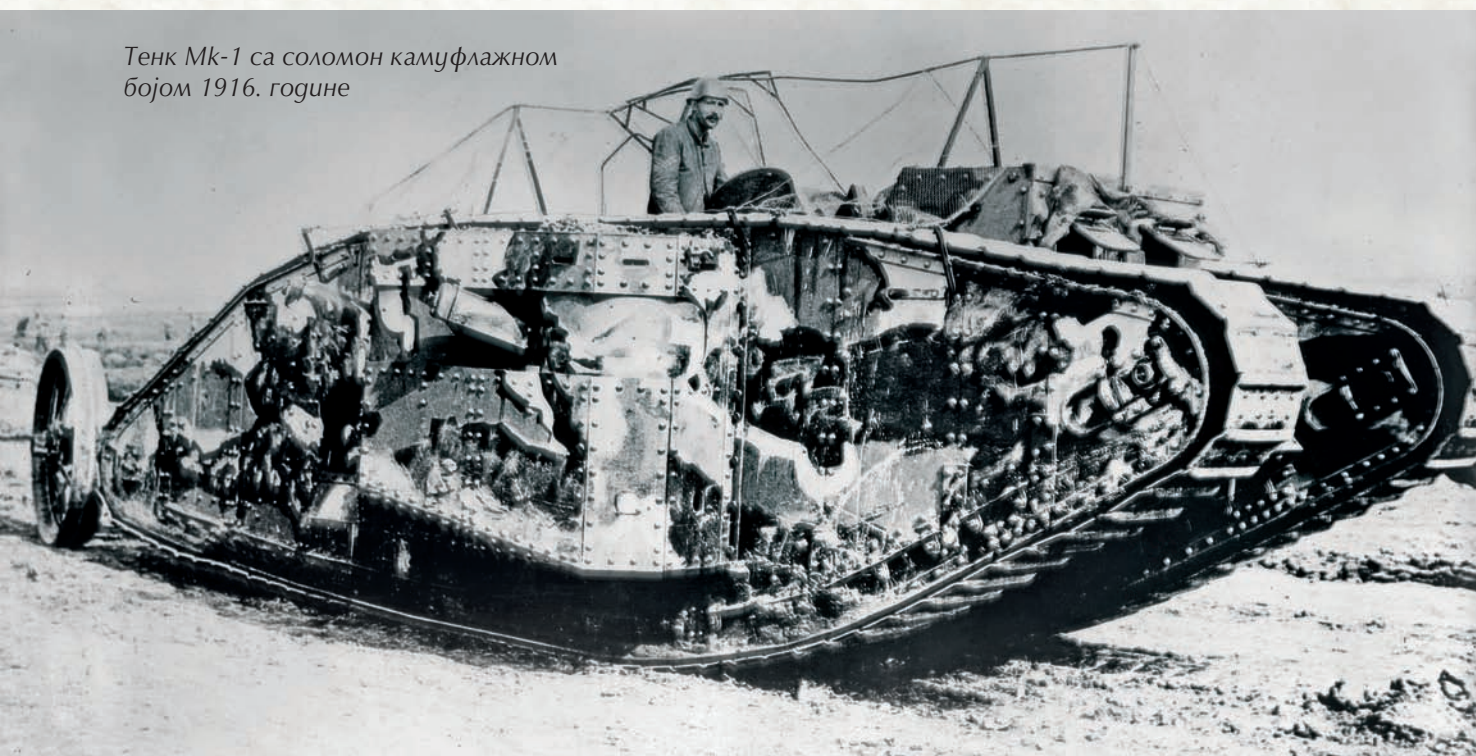
Последња формација батаљона била је измењена по типовима тенкова. Тенковски батаљони са „марк-5“ имали су по 42 тенка: три тенковске чете са по 12 тенкова, четири тенковска вода са по три тенка и шест школских тенкова. Тенковски батаљони са „марк-5*“ имали су 36 тенкова, три тенковске чете са по три вода, а сваки по четири тенка. Тенковски батаљони са тенковима „МкА випет“ имали су по 48 тенкова, по три тенковске чете са по четири вода, сваки са по четири тенка. У батаљонима и бригадама су формиране радионице за техничко одржавање и ремонт, а на нивоу корпуса главна радионица. Током 1918. године, стицањем искустава са великим утрошком муниције и горива, започело је формирање чета за снабдевање – свака са четири вода по шест тенкова за снабдевање (Supply tank).

Крајем рата формирају се тенковске бригаде и пукови од по три тенковска батаљона. Осим транспортних тенкова

и коњичким дивизијама (по један тенковски батаљон), а пешадијским дивизијама по 1–2 тенковске чете, ређе тенковски батаљон. Пешадијским батаљонима су, изузетно, придавани тенковски водови.

Тенкови су нумерисани фабричким бројевима, прво троцифреним, затим четвороцифреним, па петоцифреним. Додаване су и словне ознаке батаљона (на пример L, N, O и бројна – римска ознака батаљона, на пример X, XX итд.). Основна боја била је сиво-челична, али су се појавиле и тзв. соломон маскирне боје (према аутору) у комбинацији: браон-зелена-жута-сива-песак. У пракси се примењивало украшавање разним бојама цвећа, некада и различитим амблемима и сликама, писањем личних имена или појмова, ознака карата (каро, херц, пик, треф), стилизованим и хералдичким крстовима. Са појавом немачких тенкова, ради распознавања сопствених трупа и авијације, напред и са

Тенк Мк-1 са соломон камуфлажном бојом 1916. године



(адаптирани „марк-1“) и отворених транспортних тенкова-транспортера, тенковске јединице нису имале у свом саставу других средстава и јединица. Транспортни тенкови – ОТ улазили су у састав тенковске чете (два возила), тенковског батаљона (шест возила), или више тенкова у састав тенковског пука-бригаде.

Током 1917. године тенкови „марк-5*“ били су подешени за чишћење минских поља, помоћу гвозденог ваљка који су гурали испред себе. Постојали су и „марк-5**“, подешени за ношење лансирних мостова за прелазак већих ровова. Мост дужине 7,5 метара положио би се преко ровова. Прво би прелазио тенк носач моста, а затим остали тенкови. Батаљони тешких тенкова имали су по 36 тенкова, а батаљони средњих тенкова „випет“ и лаких „рено ФТ-17“ по 45–48 тенкова.

У припреми борбених дејства тенковске јединице придаване су армијама (по 1–2 тенковска батаљона), корпусима

стране тенка су офарбане триколоре, вертикално обојене бело-црвено-бело.

Организација француских тенковских јединица

Решење о формирању „јуришне артиљерије“, како су првобитно назване тенковске јединице, донето је априла 1916. године. Надлежност испред врховне команде преплитала се између заменика секретара артиљерије и аутомобилске службе, и обратно. У септембру је пуковник Ж. Етјен произведен у чин генерала и постављен за команданта тенковских јединица, непосредно под командом врховног команданта маршала Жофра (Joseph Joffre), а од 1917. године под командом нових команданата који су смењивани до краја рата: генерала Роберта Невила, генерала, касније маршала Филипа Петена и генерала Фердинанда Фоша. Први

официрски кадрови преузети су од аутомобилских, коњичких и артиљеријских јединица. За обуку посада тенкова организовани су курсеви у посебним логорима.

Организација тенковских јединица спроведена је као у артиљерији. По пристизању тенкова из производње формиране су батерије „јуришне артиљерије“ или „артиљерије посебне намене“ (Artillerie special). Батерија је имала осам тенкова. Убрзо су батерије имале само четири тенка, али су оне обједињене у групе (дивизионе) од по четири батерије, тј. 16 тенкова. Групе су добиле словне и бројне ознаке јуришне артиљерије – AS1 (Artillerie Assaut-1) итд.

Прве групе тенкова осниване су од децембра 1916. до априла 1917. године, до када је формирано 15 група „шнајдера“ (AS1 до AS15) и три групе „сен шамона“ (AS331 до AS 333), а до августа је формирано 17 + 6 група. Неколико група су преформирани у батаљоне (или пуковске групе). Батаљони су били управно-административни органи, јер су тенкови у борби ангажовани по батеријама. До краја фебруара 1918. формиран су батаљони средњих тенкова: четири батаљона „шнајдер“ са по четири групе у сваком (по 64 борбена и један радио-тенк), и четири батаљона „сен шамона“ са по три групе тенкова у сваком батаљону (46 или 42 борбена тенка и један радио-тенк). У строју се налазило 245 тенкова „шнајдер“ и 222 тенка „сен шамон“. Формација је промењена октобра 1917. године.

Батаљони „шнајдер“ имали су по 36 тенкова, са три групе по 12 тенкова и по четири батерије у групи, са по три тенка. Батаљони „сен шамон“ имали су по 28 тенкова, у две групе по 14 тенкова, са по три батерије по 3–4 тенка. Када су формиран тенковски пукови, били су мешо-

витог састава: један батаљон „шнајдера“, три батаљона „рено ФТ-17“. У првом батаљону су 64 тенка, са четири групе (дивизиона) по 16 тенкова, у четири вода по четири тенка, плус командиров тенк „рено ФТ-17 ТСФ“ (Télégraphie sans fil – тенк са бежичном везом – радио-уређајем). Тенковски батаљон лаких тенкова „рено ФТ-17“ имао је 75 тенкова, у три тенковске чете, са по три тенковска вода, по пет тенкова у воду. У чети је и један „рено ТСФ“. Позадински ешелон имао је 10 резервних тенкова, а у пуку јединица транспортних камиона (25 возила). Тенковским батаљонима придавана су одељења за снабдевање и ремонт. Велики проблеми представљала су им настојања компанија да производе комплетне тенкове, а не резервне делове, јер им је то доносило веће приходе. Тешкоће су имали и због честих измена и модификација, које ни су пратили комплети резервних делова.

Од новембра 1917. до јануара 1918. организоване су групе армија са својим командама, тако да је установљена Дирекција тенковске службе, када су тенкови признати као род оружја, али не и као род војске. Са појавом тенкова „рено ФТ-17“ прешло се на пешадијску формацију – водчета-батаљон. Тенковски вод је имао пет тенкова: три топовска тенка (командира вода и командира полувода) и два митраљеска, а чете по 16 тенкова (три вода + тенк командира чете). Новембра 1917. планирано је формирање 30 тенковских батаљона лаких тенкова „рено ФТ-17“, сваки по 72 борбена лака тенка и три тенка TSF, што је и остварено до новембра 1918. године, када је било 26 тенковских батаљона, а четири батаљона су распоређена у школске јединице за обуку посада.

Американци оглазе на положаје с џенком „рено ФТ-17“, 26. септембра 1918. године



Крајем рата утврђена је норма за ојачавање пешадијских дивизија у нападу – по један батаљон лаких тенкова „рено FT-17“. По степену губитака средњих тенкова „шнајдер“ и „сен шамон“, њихове посаде су прекомандоване у батаљоне лаких тенкова „рено“ или су формирани батаљони који су чекали испоруку тенкова „рено“, а треће тенковске батаљоне „снајдера“ преоружавали су тешким енглеским тенковима „марк-5*“. Формирана је посебна радионица са резервним комплетима за капитални ремонт тенкова „рено“.

Министарство одбране утврдило је априла 1918. пројекат организације девет тенковских пукова мешовитог састава (батаљон средњих тенкова и неколико батаљона лаких тенкова). Први је формиран 501. тенковски пук 12. маја, а последњи, 509. пук, почетком новембра 1918. године. Са формирањем група армија, 1918. године оснивају се тенковске бригаде променљивог састава (2–3 пука) и двостепени ремонтни парк. Француске тенковске јединице задржале су ознаке, амблеме, шлемове и називе по артиљеријској традицији. Шлемови „адријан“ замењени су кожним капама и береткама, али су возачи добијали и посебне заштитне наглавке, слично енглеским маскама.

Америчка организација тенковских јединица

Септембра 1917. Америка је одлучила да формира сопствени тенковски корпус, наоружан са два типа тенкова: лаких M1917 од шест тона, на основу француског „рено FT-17“, али знатно измењеног облика и конструкције, и тешки енглески „марк-8“ (био је у фази развоја – дрвена макета), слично француској идеји организације.

„Марк-8“ је био производ сарадње америчко-енглеских компанија. До краја рата израђено је 100 возила и формиране су јединице, али нису учествовале у рату. Имао је два назива: International – међународни и Liberty – слобода. Маса тенка била је 42–44 t, имао је 12 чланова посаде, топове 2×57 mm и 5×7,62 mm митраљеза, брзину око 8,5 km/h, аутономију 90–150 km, а савлађивао је ров ширине 4,5 метра. Међутим, обустављен је уговор за 600 тенкова. Основу америчког програма требало је да представља „марк-8“. План је био замашан, мегаломански – да се у САД произведе 4.000 „рено“, 145 комплета уређаја и делова за тенкове „марк-8“ и исто толико готових тенкова тог типа. Изнад свега, предвиђено је да се изради још 15.000 малих тенкова – „мали форд“, односно „форд“ од три тоне.

Немачка организација борбених група

Немци су својих 20 тенкова A7V и заплењене енглеске „марк-4“ и „марк-5“ (око 30 комада) организовали у борбене групе (Sturmpanzerkraftwagen Abteilung), односно тенковске водове (Panzerszug) по пет тенкова. Од 45 тенкова формиране су две борбене групе. У противнападу код Камбреа (новембар/децембар 1917) запленили су око 100

тенкова „марк-4“ и „марк-5“, већином неисправних и оштећених, али су успели да оспособе око педесет. У 1918. години формирају девет јуришних одељења; 1, 2. и 3. одељење попуњено тенковима A7V, а пет тенкова задржано је у резерви. Борбена одељења од 11. до 16. одељења попуњена су енглеским тенковима из ратног плена (претежно „марк-4“). Имали су и неколико заплењених средњих тенкова „випет марк А“, али их нису ангажовали у борбама. Развијали су неколико типова тенкова, лаких, средњих и један „колосални“ од 150 тона, али до краја рата нису завршили развојну фазу. Команда тенковских јединица била под управом Пољског аутомобилског штаба при Генералштабу. У свакој групи основан је и технички ешелон са возилима за снабдевање, резервним деловима, радионицом и возилима за извлачење.

Искуства из борбене употребе

Тенкови су практично настали на захтев војске да се направи борбено средство отпорно на дејство противничке ватре митраљеза, које ће отворати пролазе у жичаним препрекама испред положаја одбране и моћи да прелази преко широких ровова, иза којих би пешадија брже наступала, док је бранилац у рововским заклонима, и да непосредним дејством елиминише што већи број непријатељске пешадије. Дакле, требало је средство које ће променити доктрину рововске битке и статичке дуготрајне борбе уз велику подршку артиљерије, али немоћне да дејствује непосредно испред предњег краја одбране да не би угрожавала сопствену живу силу.

У првој употреби на Соми тенкови су развијани по малим групама и водовима, придавани пешадији, која није била вична садејству са тим новим борбеним возилима. Тенковима су додељиване мање групе пешадинаца, као пратња и заштита од дејства непријатеља са блиског одстојања, ако их тенкови нису открили.

Током битке за Камбре 1917. године Тенковски корпус је усвојио нову тактику. Три тенка нападају у формацији углом напред – средњи тенк „марк-1“ („мушки“) први креће у напад, отвара ватру из топова и митраљеза по браницу, а два „женска“ степеном лево и десно и иза средњег на око 100 метара крећу иза првога тенка.

Ситуација се поново променила у борбама 1917. године, када би у напад кретале тенковске чете са 12–16 тенкова на један ужи одсек напада, а иза сваког тенка кретао се по један вод пешадије. Када би тенкови стигли до ровова браниоца отварали би ватру из свога наоружања, присиљавали браниоцеву пешадију да се спушта у ровове, лаку артиљерију да се извлачи у дубину одбране, а пратећа пешадија пристизала је тенкове и преузимала задатак непосредног дејства по пешадији браниоца.

Масовна примена ватре аутоматског оружја – митраљеза и пушкомитраљеза – све чешће довлачење пољске (лаке) артиљерије на истурене предње положаје браниоца, фронтови утонули у ровове, са густо постављеним редовима бодљикаве жице ради спречавања изненађења, принудили су нападача да пре поласка у напад претходно артиљеријском ватром уклони препреке, што је искључи-

ло изненадни напад, а браниоцу дало могућност предузимања потребних противмера.

Ровови су претворени у утврђене просторе, артиљерија нападача је практично остала без главних циљева, а да би уништила скривена артиљеријска оруђа браниоца морала је да преорава цео тај утврђени простор својом ватром средњих и великих калибра. Стога је и род артиљерије у Првом рату попримио већи значај него у ратовима крајем 19. века. Рат се претворио у рововски и, уместо краткотрајног оружаног сукоба, брзих офанзивних операција, по замислима из почетних операцијских планова, одужио се на више од четири године, а људски губици су расли готово геометријском прогресијом.

Да би се статички рововски рат решио офанзивним дејствима било је природно да се, применом тадашњих техничких механизма и моторних возила, појавила потреба да се таква средства (гусенични трактори) искористе за израду новог оруђа – оклопног борбеног возила, припремљеног за кретање ван путева, наоружаног топовима и митраљезима, способног да се ефикасно супротстави аутоматском наоружању бранилаца, да савлађује природне и вештачке препреке и отвара пролазе сопственој пешадији за пробој у одбрамбене рејоне браниоца.

Појава тенкова, као нове врсте борбених средстава и тенковске борбе у Првом светском рату, за само две године, од септембра 1916. до новембра 1918. године, показујући своју снагу и слабости, допринела је да се суштински промени тактика (тада још не и оператика) нападних и одбрамбених бојева, битака и неких операција. Коњица је своју дотадашњу улогу препустила тенковима.

Стогодишња удаљеност и специфична борбена употреба тенкова из тога доба можда је мање занимљива у 21. веку, али су та искуства допринела будућем усвајању доктрине офанзивних дејстава у 20. веку – у Другом светском и многим регионалним и локалним сукобима у другој половини века, ослањајући се на моторизацију и механизацију јединица КоВ, у којој су тенкови представљали носиоце маневра, ватре и удара у офанзивним операцијама снага КоВ.

Брз развој ваздухопловства, ракетне технике и вођених пројектила, чије су велике могућности показиване у

борби против тенкова, развој ПО средстава, пројектила за дејство из авиона, дрона, хеликоптера и са земље, масовност возећих и преносних лансера ПОР, примена система ГПС и других технолошких изума, нису елиминисали тенкове као носиоце удара и маневра ни у данашње време. Вероватно да ће, поред многих заговорника о њиховој превазиђености као борбеног средства, тенкови, такође унапређени новим технолошким системима, још дуго бити значајан чинилац у модерним ратним доктринама и оружаним сукобима савремених армија.

Тенковски губици

За 1919. годину савезници су планирали извођење крупних офанзивних оперативних и стратегијских операција, за шта су предвиђали да је потребно око 17.000 тенкова и око 10.000 оклопних транспортера са гусеницама. Немци су рачунали на производњу око 1.000 тенкова и око 6.000 митраљеза TUF 13,2 милиметара.

Савезници су на Западном фронту претрпели велике губитке тенкова. Укупно су произвели 6.771, а изгубили 1.748 тенкова (1.000+748). Дејством немачке артиљерије уништено је 1.698 тенкова (970+728), од мина 26 (20+6), од ПТ пушака и ручних бомби 10 (6+4).

У процентима губици су износили 25,8%, од тога британски око 305, француски 19,8%. Од укупно 37.300 чланова посада тенкова (23.100+14.200) борбени губици су 8.242 човека (5.500 + 2.742) или 22% (24% и 19%), од којих је мртвих око 4% (5% и 3%) или 357 људи (275 и 82). Рањених је било 15,5% (17% и 14%) или 1.239 људи (935 и 304), несталих 2% или 166 људи (11% и 55%). Бројке у заградама су проценти британских и француских губитка јасно показују колико су губици људства мали, ако би се упоредили са настрадалим на Западном фронту, када су дивизије за 5–6 дана борбе губиле до 25.000 људи.

То је довољно да се види значај оклопа за заштиту посада тенкова. Истина, није било ефикасних ПТ оруђа, али је ефекат заштите био већи од груди пешака који су јуришали на отвореном бојном пољу. ■

