



## PRIKAZI STRANIH KNJIGA I ČASOPISA

Dr Ino Krumpelt: <b>Atomska strategija</b> — Z. A. —	334
E. L. Razin: <b>Istorija ratne veštine</b> — M. B. J. —	335
V. Komarov: <b>Put u Kosmos</b> — Đ. I. — — —	340
Kapetan H. Marten: <b>Gerila, teritorijalni rat, revolucionarni rat</b> — V. Kos. — — — —	343
Potpukovnik Djuen S. Kejson: <b>Uvod u oklopnu diviziju</b> — Lj. H. — — — — —	350
Potpukovnik Robert M. Volker: <b>Za noćna dejstva u savremenim uslovima</b> — T. L. — —	354
—————: <b>Italijanska oklopna divizija prema novom uputstvu i shvatanjima</b> — SeŠ. —	356
—————: <b>Reorganizacija švajcarske vojske</b> — Š. H. — — — — —	359
—————: <b>Nemačka industrija u ratu 1939—1945</b> — Ing D. H. — — — — —	361

### УРЕЂИВАЧКИ ОДБОР

Михаило АПОСТОЛСКИ, Петар БРАЈОВИЋ, Милинко ЂУРОВИЋ,  
Павле ЈАКШИЋ, Данило КОМНЕНОВИЋ, Рудолф ПЕТОВАР,  
Иван РУКАВИНА, Зденко УЛЕПИЋ, Александар ВОЈИНОВИЋ,  
Милутин ШУШОВИЋ (одговорни уредник)



ВОЈНОИЗДАВАЧКИ ЗАВОД ЈНА  
„ВОЈНО ДЕЛО“  
БЕОГРАД

1958



Генерал-мајор **ДУШАН ПЕКИЋ**

## **ВАЗДУШНИ ДЕСАНТИ — МОГУЋНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВА**

Развој савремених техничких борбених средстава уопште, а посебно ваздухопловних, створио је и много веће могућности за вертикалан маневар (маневар трећом димензијом) у рату. Због тога би се, посматрајући једнострано та техничка достигнућа, могло доћи до закључка да ће ваздушнодесантне трупе у евентуалном рату имати неограничене могућности и одлучујућу улогу. Неки војни експерти чак им проричу велику будућност.<sup>1)</sup> Говори се не само о новом роду већ и о новом виду војске.

Али, ако се развој савремене ратне технике и нових оружја детаљније и свестраније анализира, онда се може доћи и до супротног закључка о перспективи ваздушних десаната. Зато оправдано постоје и таква мишљења да је њихова перспектива слаба, а могућности доста ограничене.<sup>2)</sup>

Што се може рећи о тим дијаметрално супротним мишљењима? Можда је најправилније рећи да су и једни и други у праву, тј. да је то релативна ствар. У једном случају ваздушни десанти могу бити заиста ефикасни и имати велику улогу, док у другом могу бити потпуно неефикасни. Ево шта о томе каже историја.

Идеја о примени падобранских јединица позади непријатељског фронта родила се још у I светском рату, али због недостатка техничке базе тада није била реализована. У локалним ратовима између I и II светског рата такође није дошло до употребе ваздушнодесантних трупа, већ само до пребацивања ваздушним путем људства и материјала (у Шпанском грађанском рату, у рату Италије против Етиопије и др.). Почетком II светског рата Немци су први применили ваздушнодесантне операције. У првој фази рата они су успешно извели неколико ваздушнодесантних операција (у Аустрији, у Норвешкој, у Белгији и Холандији и, најзад, у Грчкој). У свим тим операцијама, изузевши оне на грчка острва, постигнути су значајни резултати са малим губицима. Такви резултати су разумљиви када се има у виду то да су ваздушнодесанте операције претстављале новину у ратној пракси, да је постигнуто скоро потпуно изненађење,

<sup>1)</sup> Robert B. Rigg, *Army*, САД, септембар 1957 год.; К. Ружерон „Будући рат“, стр. 218 и 222; Ф. Микше „Ваздушно десантне трупе“, стр. 64.

<sup>2)</sup> *Wehrkunde*, мај 1955 год.



као и то да је Хитлерова „проширена стратегија“<sup>3)</sup> такође много допринела њиховом успеху. Али, већ априла и маја 1941 године немачка ваздушнодесантна операција у Грчкој једва да се оправдала. Само на Криту Немци су од употребљених 30.000 људи имали 15.000 мртвих и рањених. То је била Пирова победа. Разлог неуспеху је то што су се Британци почели користити искуством из борби против ваздушних десаната, што је постојала макар и слаба ПДО, као и то да ваздушним десантом више није постигнуто потпуно изненађење. После тога, Немци више нису поновили ваздушнодесантне операције све до Дрвара у Југославији (не рачунајући оне у одбранбеним биткама), где су такође неславно завршили.

У задњој фази II светског рата Англо-Американци су такође извршили неколико успешних ваздушнодесантних операција (у Нормандији, при форсирању Рајне, на Филипинима и др.), али имали су и неуспех (Холандија, делимично и Сицилија). Тако је, на пример, 1. британска ваздушнодесантна дивизија претрпела код Арнхема преко 75 % губитака.

Укупно од 40 планираних ваздушнодесантних операција у току целог II светског рата извршено је свега 20.<sup>4)</sup>

Какве закључке можемо извући из тих операција?

— Ваздушнодесантне операције су, углавном, извршене од стране Немаца у првој фази, а од стране Савезника у задњој фази рата. Време њиховог извођења код обе стране поклапа се са временом скоро апсолутне ваздушне надмоћности дотичне стране.

— Ваздушнодесантне операције примењиване су скоро у свим случајевима у садејству са нападним операцијама на копну и поморским десантом против слабијег или дезорганизованог браниоца. Противдесантна одбрана била је слаба или неорганизована. Тамо где је ова одбрана иоле била јача, ваздушнодесантне операције доживеле су неуспех. А у фазама рата и на фронтовима када и где је бранилац био јачи и организованији (већег борбеног морала), до вд операција није ни долазило. Пример: Источни фронт.

— Губици ваздушнодесантних јединица кретали су се од 10 — 80% у људству и од 30—60% у транспортним авионима — једрилицама.

— Ваздушнодесантним јединицама по извршеном спуштању било је потребно и по неколико часова да се прикупе и среде за борбу.

— Примена ваздушних десаната захтевала је повољне услове земљишта и повољне метео-услове.

— Ваздушнодесантна дивизија по извршеном спуштању била је за све време у инфериорном положају у односу на пешадиску, а

<sup>3)</sup> Економска и политичка пенетрација, — стварање пете колоне и припрема војног слома пре оружаног напада, — а затим напад на већ унапред изабрану жртву.

<sup>4)</sup> Ф. Микше, Ваздушнодесантне трупе, стр. 3.



поготово у односу на оклопну дивизију, које су је нападале. Инфериорност је била условљена тиме што је ваздушнодесантна дивизија имала слабију ватрену моћ и покретљивост од копнене дивизије. А када је напад на њу уследио у критичној фази, тј. пре прикупљања, та инфериорност се још више испољавала.

— Улога ваздушних десаната у рату, у целини, била је ипак незнатна. Њихова појава на овом или оном фронту у било којој фази рата није значила прекретницу нити је изазивала озбиљније последице. Но, ипак, њихова изненадна и масовна примена у Норвешкој и Холандији 1940 год. дала је знатне предности агресору.

Какве поуке можемо извући за будућност?

— Савремена техничка средства и њихов даљи развој омогућавају, у одређеним — повољним условима, масовну примену и значајнију улогу ваздушних десаната него у прошлости. Ти повољни услови су: апсолутна супериорност у нуклеарним оружјима, апсолутна превласт у ваздуху, поседовање авиона велике носивости и великог долета и располагање многобројним оклопним јединицама које би садејствовале ваздушном десанту. Али, апсолутна супериорност у сваком од поменутих чинилаца никад се не може остварити било против које цивилизоване земље (јер она има и савезнике), а поготово не за све време рата.

— Савремено наоружање и техничка средства на другој страни могу знатно смањити улогу ваздушних десаната и учинити бесмисленим ваздушнодесантне операције већих размера. Замислите ваздушнодесантну дивизију по спуштању, или у току спуштања, у печуркама нуклеарних пројектила. И пројектили већег домета пуњени класичним експлозивом могу озбиљно угрозити ваздушнодесантне операције. Помоћу савремених електронских уређаја могу се на више хиљада километара удаљености открити кретања ваздушних десаната и благовремено пресрести вођеним ракетама. Зато, без превласти у ваздуху (макар и локалне) значајнији ваздушни десанти нису изводљиви или су унапред осуђени на пораз. А појам превласти у ваздуху у данашње време је толико релативан као никада досад.

— До масовније примене ваздушних десаната опет може доћи само у првој и задњој фази рата, када је најизразитија разлика у односу снага у ваздуху. Агресор ће нарочито тежити да у самом почетку рата (или можда чак и који дан пре почетка — „у мирно доба“), бацањем ваздушних десаната, омете концентрацију и развој браниоца и да му спречи поседање неких кључних положаја у пограничној зони. Он ће то тежити на правцима и дубинама који дају изгледа за брзо спајање десанта са главним снагама. Зато је потребно још у мирно доба имати у тим зонама способне и довољно јаке брзопокретне јединице које ће бити у стању да нападачу онемогуће извршење његових замисли. То, такође, намеће потребу постојања сталног система визуелних осматрачница (поред радарских) у рејонима у којима се очекује да би непријатељ могао употребити ваздушни



десант. Јер, искуство Египта из октобра 1956 показало је да су саме радарске извиђачке станице недовољне.

— Појавом хеликоптера повећана је могућност за извођење тактичких ваздушних десаната и знатно компликована ПДО, пошто се такви десанти могу спустити на било коју тачку рејона или зоне одбране, независно од карактера земљишта.

— Потребно је организовати солидну ПДО читаве територије, како на територијалној, тако и на оперативно-тактичкој бази.

— Против земље и народа са високим моралом, а где су, поред тога, благовремено предузете организационе и друге мере против-десантне одбране, ваздушни десанти немају изгледа на већи успех, па чак и при постојању превласти у ваздуху. Јер, многобројни брзопокретни одреди и наоружано становништво (народ) ће наћи могућности да униште било који ваздушни десант.

Но, поред свега изнетог, не значи да ће се савремени агресори одрећи тако привлачног средства агресије као што су ваздушни десанти. И свакако неће. Они ће настојати да и то савремено средство рата искористе до максимума, без обзира на могуће жртве. Они ће понекад свесно жртвовати поједине ваздушне десанте са циљем да та жртва омогући значајнији успех копнене војске (везивањем за себе јачих резерви непријатеља, онеспособљавањем важних индустријских инсталација, држањем или рушењем саобраћајних објеката и сл.). Нарочито је вероватна употреба ваздушних десаната против малих земаља које не поседују нуклеарно оружје и јако ваздухопловство, док је мања вероватноћа употребе против технички равноправног противника.

### *Највероватнији задаци и циљеви ваздушних десаната*

Зависно од своје јачине, ваздушни десанти могу извршавати тактичке, оперативне и стратегиске задатке. Осим тога, они се могу употребљавати и за мале — ситне акције, као: диверзије, препаде и извиђање у позадини непријатеља.

Тактички ваздушни десант употребљаваће се: у циљу садејства са јединицама које врше пробој тактичке дубине одбране (I и II одбранбеног појаса), у циљу онемогућавања прилаза тактичких резерви, у циљу завршавања окружења непријатељских трупа на бојишту, у циљу заузимања противтенковских рејона и упоришта, у циљу нарушавања рада позадине и командовања итд. Објекти и рејони дејства тактичких ваздушних десаната могу бити артиљериски положаји, ватрени положаји атомских тактичких оружја, штабови и командна места, раскрснице путева, доминирајући висови на правцу прилаза резерви и пребацивања трупа непријатеља, прелази преко река, мостобрани при форсирању водених и орографских препрека, складишта муниције и погонског материјала, транспорти и вероватне искрцне и укрцне станице.



Тактички ваздушни десанти од самог почетка дејствују у зони која је засићена непријатељским трупима. Њихов успех углавном ће зависити од правилног избора тренутка и рејона искрцавања, али још више од тога у којој је мери бранилац спреман у противдесантном смислу. Ако је бранилац добро организовао ПДО, тактички ваздушни десант неће дати веће резултате чак ни онда кад је нападач изабрао најповољније време и рејон за напад у тактичкој зони. Зато ће ови десанти, нарочито хеликоптерски, убудуће још тешње садејствовати оклопним јединицама и бити просто нека врста њиховог десанта. Само такав начин дејства, као и диверзантски, обећавају неке резултате тактичком ваздушном десанту.

Оперативни ваздушни десанти могу извршавати следеће задатке: садејство са јединицама које врше оперативни пробој с фронта (наступањем из позадине, или заузимањем и држањем положаја у позадини тактичке зоне одбране са циљем да спрече прилаз резерви и онемогуће повлачење с фронта); садејство са сувоzemним снагама, у првом реду са покретним јединицама, у завршавању окружења непријатеља; садејство са поморским десантима; заузимање аеродрома и других важних објеката у позадини непријатеља. Сем тога, они се могу бацити у циљу јачања и учвршћења партизанског покрета, како у офанзивној тако и у дефанзивној фази рата. Оперативно-ваздушни десанти у одбраненој фази рата могу се употребити за појачање важних отсечених оперативних положаја како би се успорило или кочило напредовање непријатеља. А њихов успех зависи, углавном, од јачине и покретљивости оперативних резерви супротне стране.

Задаци стратегиског ваздушног десанта могу бити: дезорганизација мобилизације и концентрације непријатељских трупа у почетном периоду рата (на пример: немачки десант у Норвешкој и Холандији); заузимање крупних индустријских рејона или за рат важних сировинских база; стварање нових самосталних фронтова у унутрашњости непријатељске државе у циљу дејства најкраћим правцима ка индустријско-политичким центрима још неприпремљеним за одбрану; заузимање таквих рејона ратишта којима се нарушава општи систем одбране државе; заузимање мостобрана при искрцавању поморских десаната стратегиског значаја и заузимање путева могућег прилаза непријатељских резерви тим мостобранима (на пример: десант Англо-Американаца у Нормандији). Успех стратегиског ваздушног десанта зависи од ефикасности општег система ПДО противничке државе, а нарочито у обалским и пограничним зонама. Посебно се намеће потреба одбране аеродрома, како од стратегиског, тако и од оперативног ваздушног десанта. Потребно је нагласити и то да је уобичајено да се код свих категорија ваздушних десаната примењују и лажни десанти који имају за циљ да одвуку ПДР и одузму им драгоцену време, што ће бранилац свакако морати имати у виду.



*Дубина ваздушнодесантних операција*

Дубина ваздушнодесантне операције, или дубина спуштања ваздушног десанта, у односу на линију фронта, зависи у првом реду од мере те операције (јачине ваздушнодесантне јединице), али, поред тога, и од низа других околности. У II светском рату основни елемент при планирању дубине ваздушнодесантне операције било је време. Полазило се од тога колико времена дотична ваздушнодесантна јединица може издржати у борби против процењених резерви непријатеља у дубини, колико јој је времена потребно да се, пре него што буде десеткована и разбијена, споји са снагама које наступају с фронта. На основу појединих искустава дошло се и до неких норми о томе колико која ваздушнодесантна јединица може издржати у борби. Тако се сматра да ваздушнодесантна чета и батаљон могу издржати неколико часова, пук један дан, а дивизија неколико дана (3—5). Има и таквих мишљења да у савременим условима то време може бити знатно дуже.<sup>5)</sup> Разумљиво, све те норме не треба буквално прихватати и придржавати их се у данашњим условима. Довољно је, наиме, детаљно проучити све ваздушнодесантне операције примењене у току II светског рата, па ће се доћи до закључка да је немогуће одредити неку временску или просторну норму за било коју ваздушнодесантну јединицу — која би важила за све прилике и услове — већ да ће то у сваком конкретном случају морати бити друкчије. Зар немамо примера у историји да се чета одржала пет дана (железничка станица Домбос у централној Норвешкој, априла 1940, а да пукови дивизије нису издржали ни један дан (Сицилија, Нормандија, Дрвар), као и таквих да су Немци избацивали своје ваздушнодесантне дивизије 200 км испред линије фронта у Холандији и Норвешкој, а да их на Источном фронту уопште нису употребили, јер су претпостављали да би сигурно биле уништене. Англо-Американци су употребљавали своје ваздушнодесантне дивизије на дубини од 5—90 км (у Нормандији и при форсирању Рајне 5—10 км, код Арнема 90 км). Све, дакле, зависи од конкретних услова и околности. Тамо где се не рачуна на озбиљан отпор, где је спремност народа за борбу недовољна и ПДО слаба, а агресор има још и потпуну превласт у ваздуху, ваздушнодесантна дивизија може се употребљавати на већој дубини, па и преко 200 км. Али, тамо где је читав народ спреман на одлучан отпор, где је солидно организована ПДО, где између линије фронта и рејона спуштања постоји оперативна или стратегиска препрека, где се може рачунати на садејство авијације и оклопних јединица за уништење десанта, разуме се, ваздушнодесантна дивизија неће моћи дуго издржати, те је, према томе, агресор неће ни употребљавати на дубини већој од 50 км. У противном, његов би поступак само ишао у прилог браниоцу.

<sup>5)</sup> „Војно дело“, бр. 12/1957 год., стр. 890.



Они који дозвољавају (предвиђају) веће могућности ваздушних десаната у савременим условима (већу дубину дејства и дуже одржавање у позадини непријатеља) образлажу то тиме што је порасла ватрена моћ ваздушнодесантних јединица, и што ће оне бити подржаване слободним и вођеним ракетама са атомском главом, као и другим савременим борбеним средствима. С друге стране, они неће да виде да је истовремено још више порасла ватрена моћ јединица копнене војске, као и то да је подршка тих јединица свим поменутих средствима много једноставнија. Они истичу и пораст брзине, носивости и долета транспортних авиона (Ц-124 — САД и ИЛ-18 — СССР носе око 200 људи и имају долет око 5.000 км), али се не осврћу и на велики пораст покретљивости копнене војске. Међутим, ако се објективно узму у обзир сви фактори, онда се ипак мора доћи до закључка да су предности на страни копнене војске.

### *О односу снага при уништењу ваздушног десанта*

Уобичајено је схватање да је за уништење једног ваздушно-десантног (падобранског или једриличарског) батаљона потребно два до три пешадијска (тенковска) батаљона сувоземне војске, а за уништење ваздушнодесантног пука и дивизије такође два до три пута јаче снаге. То схватање се задржало још од времена када су ваздушнодесантне формације биле знатно супериорније како по аутоматском наоружању, тако и по обучености и квалитету људства, а нарочито због изненађења и слабе ПДО. Али данас више није такав случај. Ваздушнодесантне јединице не само да више нису супериорније у наоружању, јачини и обучености, већ су скоро у свему инфериорније од јединица сувоземне војске. И поред увођења тежег наоружања у формације ваздушнодесантних јединица ватрена моћ одговарајућих сувоземних формација опет је прогресивније расла и много је већа (ватрена моћ пд износи 58.000 кг челика у минути, оклопне 66.000, а вдд 46.000 кг). Осим тога, ваздушнодесантне јединице лишене су у савременим условима једног од најефикаснијих својих оруђа — изненађења.

Зато је схватање о апсолутној потреби неке велике надмоћности сувоземних јединица за уништење ваздушног десанта застарело и шаблонско. У неким случајевима чак и мање формације КоВ могу уништити веће ваздушнодесантне јединице. Зашто, на пример, ојачани тенковски батаљон не би могао, у повољним условима, и то за кратко време, уништити падобрански пук по коме је почео да дејствује још у току спуштања? Он то апсолутно може. Тамо где је ваздушнодесантна јединица бачена у непосредној близини ПДР и трпела губитке још за време спуштања, она неће бити у стању, уопште, да се среди (организује) за борбу и биће у далеко инфериорнијем положају од сувоземне јединице исте јачине или чак и слабије. Надмоћност нападача у ваздуху неће моћи увек отклонити ту инфериорност, пошто непосредни контакт ПДР и ваздушног десанта оне-



могућава ефикасно дејство авијације. Осим тога, понекад и метеоролошки услови неће дозвољавати трајну подршку ваздушног десанта (случај код Арххема). Да, може бити и обратно — да се ваздушни десант спусти под повољним условима и да се прикупи и организује за борбу пре но што буде нападнут. У том случају је оправдан захтев за јачим снагама за његово уништење, али ни то не значи да увек треба имати два до три пута јаче снаге за уништење неког ваздушног десанта. Савремена оклопна бригада може лако уништити падобрански пук, а ни једна ваздушнодесантна дивизија не може издржати ни један дан под ударима једне оклопне дивизије, разуме се, под условом да је интервенција оклопне дивизије благовремена. Јер, ваздушнодесантна дивизија макар колико била добро наоружана у ПТ смислу, у првим часовима после спуштања њена ПТО неће бити нарочито ефикасна (ограничене количине муниције, мања оштећења оружја и оруђа, некомплетност послуге због тога што је неки пао ближе други даље, а један проценат повређен, итд.). Осим тога, веће ваздушнодесантне јединице (дивизија) вероватно ће бити спуштене у рејоне проходне за тенкове, док хеликоптерски десант још увек (при садашњем нивоу те технике) не би дошао у обзир за веће дубине.

Код разматрања односа снага треба имати у виду и то да ће ваздушнодесантне јединице у савременим условима редовно имати губитке још у току пребацивања, избацивања (атерирања) и прикупљања, јер је скоро немогуће претпоставити да ће остати непримећене, а аутоматски рачунари у стању су да одмах дају елементе било о маршрути кретања, било о рејону искрцавања. Разумљиво је да ће се тим елементима одмах користити најефикаснија оруђа. То не значи да се применом ваздушних десаната баш никад неће моћи постићи изненађење у односу на рејон спуштања. Напротив, такво је изненађење могуће, пошто у једној земљи има много рејона погодних за спуштање савременог десанта. Тај моменат иде у прилог ваздушног десанта самим тим што знатно отежава распоред ПДР. Он уједно намеће потребу да ПДР увек буду моторизоване (брзопокретне).

И на крају треба у закључку рећи да ваздушнодесантне трупе ипак имају велике могућности, али да ће њихов успех зависити од припремљености и способности супротне стране да им противдејствује. Противдесантна одбрана мора бити организована и на територијалном и на оперативном принципу. Јединице свих степена у одбрани требају имати организовану ПДО, чак и оне које не формирају посебну противдесантну резерву. Само солидно организованом ПДО, уз спремност и оспособљеност читавог народа за борбу против ваздушних десаната и примену савремених средстава, може се ефикасно парализовати њихово масовно дејство и учинити их неефикасним. То мишљење данас све више преовладава.



## **БОРБЕНО ОБЕЗБЕЂЕЊЕ**

Развитак ратне технике иде све већом брзином, тако да су многа борбена средства, употребљавана у Другом светском рату, сада делимично или потпуно застарела, па се чак и нека од пронађених или усавршених у послератном периоду замењују новијим и савршенијим. За овако брзим развојем борбених средстава често заостаје теоретска обрада начина њихове употребе као и утицаја који она врше на организацију и извођење савременог боја. Услед тога се и дешава да се извесне теоретске поставке нагомилавају и конзервирају и ако је очигледно да их је развој ратне технике већ одавно превазишао.

Такав случај је и са питањем борбеног обезбеђења, под којим се подразумевају мере које се предузимају у циљу заштите од изненадног непријатељског напада и обезбеђења слободе маневара, као и стварања могућности за организовано ступање у борбу и вођење борбе под најповољнијим условима. Према досадашњим теоретским схватањима и правилским одредбама већине армија, борбено обезбеђење обухвата: извиђање, осигурање, противавионску одбрану (ПАО), противтенковску (ПТО), противдесантну одбрану (ПДО), хемиско обезбеђење (противхемиску, противрадиолошку и противбиолошку заштиту) и маскирање.

Првобитно дефинисање појма „борбено обезбеђење“ извршено је још пре Првог светског рата — када су у борби учествовале углавном пешадија, артиљерија и коњица. Тада је борбено обезбеђење обухватало само три елемента: извиђање, осигурање и маскирање. Ови елементи су се даље развијали у оној мери колико су то захтевали услови даљег развоја борбене технике и начина њене употребе. Међутим, појавом нових борбених средстава: тенкова, авијације и хемиских средстава, појавило се, упоредо са питањем начина њихове употребе, и проблем одбране од ових средстава. Тако је настала потреба за стварањем противтенковске и противавионске одбране и противхемиске заштите. Требало је, дакле, проширити појам борбеног обезбеђења и у њега укључити и потребне мере за одбрану од ових нових борбених средстава.

Но, иако су од самог почетка били створени услови да се свака од ових мера почне развијати у самосталан вид борбеног обезбеђења, ипак се у току Првог светског рата остало само на зачецима који су се



сводили на извесне практичне поступке који нису били теоретски обрађени. И тек десетак година након свршетка овог рата почели су се у неким армијама<sup>1)</sup> теоретски обрађивати проблеми борбеног обезбеђења и разматрати укључивање у њега нових мера, а армије неких земаља<sup>2)</sup> су чак ушле у Други светски рат без рашчишћених теоретских поставки о видовима борбеног обезбеђења.

Током, а нарочито при крају Другог светског рата, развој тенкова и авијације достигао је такав степен да су ова борбена средства почела пресудно утицати на исход борбених дејстава. Зато су се при крају овог рата, а поготову после његовог завршетка, почеле мењати и поједине теоретске поставке у погледу начина извођења борбених дејстава па и схватања, планирања и извођења борбеног обезбеђења. А ако уз већ поменути техничка средства додамо и нова АБХ оружја, која могу бити употребљена у будућем сукобу, онда постаје јасно какав ће велики значај добити убудуће одбрана од тих борбених средстава, а нарочито противавионска и противтенковска.

Ако данас подробније размотримо и посебно анализирамо све досадашње видове борбеног обезбеђења, видећемо да се они међусобно битно разликују како по обиму и садржају, тако и по циљу коме служе. А то значи да се сви не могу уврстити у исту групу, нити одговорити истом првобитно постављеном циљу. Нови услови, нарочито нова борбена средства, указују на потребу ревизије досадашњег схватања борбеног обезбеђења и изналагања нових, целисходнијих решења.

И поред разних дискусија по овоме, засада је стање остало мањевише непромењено — сви ранији видови борбеног обезбеђења и даље се сврставају у једну групу, мада поједини писци, на страни и код нас,<sup>3)</sup> указују на потребу за изменом досадашњих схватања. У вези са тим требало би указати и на извештан несклад који постоји у задацима појединих видова борбеног обезбеђења и чињеницу да су неки од њих у толикој мери прерасли своје првобитне оквири, да у себи садрже и друге видове борбеног обезбеђења. Такав је случај са противавионском одбраном која, иако третирана као вид борбеног обезбеђења, укључује у себе и извиђање, осигурање, маскирање, ПТО, итд. Слично је и са противтенковском и противдесантном одбраном које садрже разне друге елементе борбеног обезбеђења, укључујући и противавионску одбрану. Ово указује на чињеницу да се тешко може оправдати сврставање ПАО, ПТО и ПДО у исти ред са извиђањем и маскирањем, и њихово подједнако третирање.

У вези са овим требало би, по нашем мишљењу, претходно решити два основна питања: шта је у суштини борбено обезбеђење и

<sup>1)</sup> На пример, Француске, Б. Британије, СССР, итд.

<sup>2)</sup> Бивше Југославије, САД, а делимично Пољске и Чехословачке.

<sup>3)</sup> Види чланак пук. III. Хасандедића: „Проблем борбеног обезбеђења“, Војно дело бр. 1 и 2/1958, стр. 28.



да ли и даље постоји потреба да у њега уђу сви елементи који су досад улазили, с обзиром на циљ коме служе и метод извођења?

\*

Као што је познато, борбено обезбеђење има за циљ да обезбеди јединице од изненадног дејства непријатеља и створи најпогодније услове за изненадно и ефикасно дејство сопствених снага. Према томе, циљ борбеног обезбеђења није борба, нити уништење непријатеља претставља његов основни задатак. Истина, његова примена је најчешће повезана са борбом, али се она организује и изводи и онда када трупе врше друга дејства (марш, прегруписавање, смену, одмор, итд). Према томе, и суштина борбеног обезбеђења је у стварању што бољих услова за извођење борбених дејстава јединице при чему се вођење борбе и уништење непријатељских борбених средстава не може поставити као основни задатак.

Као што је већ напоменуто, међу појединим видовима борбеног обезбеђења постоји знатна разлика, као у погледу циља и садржаја, тако и у погледу обима. Тако, на пример, док се организовањем и применом извиђања или маскирања јединица стварно обезбеђује од изненадног непријатељског дејства, дотле се организовањем и извођењем противавионске, противтенковске или противдесантне одбране врши не само обезбеђење те јединице, већ се истовремено води борба у циљу уништења нападачевих авиона и тенкова — који спадају у његова најефикаснија борбена средства. Према томе, излази да се противавионска, противтенковска, па и противдесантна одбрана не би могле третирати само као видови (мере) борбеног обезбеђења у ужем смислу речи, већ истовремено и као облици (видови) борбеног дејства које има за циљ уништење противника. Чињеница да одредбе у појединим правилима стављају у задатак ПАО и ПТО и уништење непријатељских авиона и тенкова, још више потврђује исправност поставке да ПАО и ПТО треба третирати као видове борбених дејстава. Овоме иде у прилог и раније истакнута разлика у обиму појединих видова борбеног обезбеђења, при чему ПАО, ПТО и ПДО укључују у себе готово све остале видове борбеног обезбеђења (извиђање, осигурање, маскирање, АБХ заштиту и сл.).

Из предњег излагања произилази да се међу досадашњим елементима борбеног обезбеђења јасно разликују две групе. У једну би спадали они видови борбеног обезбеђења који по својој суштини, циљу и обиму, заиста обављају улогу која је борбеном обезбеђењу намењена, те би их и надаље требало тако третирати, док би у другу требало издвојити оне елементе досадашњег борбеног обезбеђења који претстављају, у ствари, видове борбених дејстава. Према томе, сматрамо да би као *видове борбеног обезбеђења* требало и даље третирати: *извиђање, осигурање, маскирање и АБХ заштиту, док би противавионску одбрану, противтенковску одбрану и противдесантну одбрану* требало



сматрати посебним видовима борбеног дејства који излазе из оквира борбеног обезбеђења.

Овакво гледање на борбено обезбеђење сматрамо да би одговарало циљу и задатку који му је намењен. Сем тога, овим би било прецизирано која средства служе за обезбеђење трупа, а која за уништење непријатеља, чиме би се отклониле и могуће забуне у процесу организације и извођења боја. Дакле, још у припреми боја били би тачно одређени место, важност и улога појединих средстава, што би и са формалне стране имало ефекта и омогућило да се ствари благовремено и правилно поставе на своје место.

Да би се што потпуније сагледала оправданост издвајања ПАО, ПТО и ПДО из мера борбеног обезбеђења, које се још оштрије намеће у условима савременог рата, осврнућемо се на улогу коју ће ови видови борбених дејстава имати у евентуалном будућем рату.

**Противавионска одбрана.** Благодаречи све већим техничким достигнућима (повећаној брзини и висини лета, долету, наоружању итд.), савремена авијација се снажно развила и свакако ће претстављати један од најважнијих фактора у евентуалном будућем сукобу. Услед тога ће и борба са непријатељском авијацијом и осталим нападним средствима из ваздуха претстављати један од главних задатака трупа обе зараћене стране у свим ситуацијама. Успех ће при томе моћи да обезбеди само комплетан систем све три компоненте савремене противавионске одбране која обухвата: непрекорно функционисање службе ваздушног осматрања (ВОЈ), ефикасну употребу средстава противавионске одбране (пав артиљерије, пав ракета и ловачке авијације) и целисходну примену мера противавионске заштите (ПАЗ). Овакав систем мораће обухватити како све јединице тако и територију на којој оне дејствују. Он ће најзад, развијајући своје специфичне облике дејства, морати да се органски укључи у борбу за превласт у ваздуху. Према томе, противавионска одбрана претставља комплетну и засебну организацију која свој основни задатак решава борбеним дејством, те нема основа нити постоје посебни разлози да се она и даље сматра само мером борбеног обезбеђења трупа.

Ако би противавионска одбрана и у савременим условима била укључена у мере борбеног обезбеђења трупа, реметила би се јединственост њене организације и нарушавао принцип централизованог коришћења свих расположивих средстава у борби против непријатељског дејства из ваздуха. То би се десило и ако би се општем извиђању прикључило и ваздушно извиђање и осматрање јер би, уместо јединственог система осматрања, требало организовати садејство између различитих органа што би, с обзиром на брзине савремених авиона, било практично неизводљиво, те би од тога трпела ефикасност ПАО у целини.

С обзиром на повећану опасност од непријатељског дејства из ваздуха и потребу ангажовања веће количине пав средстава, како би се постигла довољна заштита, очигледно је да се у савременим усло-



вима ни у једној ситуацији неће моћи обезбедити довољно противавионских средстава, нити ће бити могућно препречити непријатељу у ваздуху све путеве (са свих праваца, на свим висинама и ка свим објектима). Зато се у још већој мери намеће потреба да противавионска одбрана, као специфичан вид борбеног дејства, буде са свим својим елементима издвојена и јединствено организована и руковођена, а не да буде укључена у мере борбеног обезбеђења. Најзад, укључивање противавионске одбране у мере борбеног обезбеђења тупа неповољно би се одразило и на развој тактике ПАО и успоравало би ионако сложени процес у обуци пав кадрова. Зато сматрамо да противавионској одбрани у савременим условима треба дати оно место које јој стварно припада, како у погледу организације и извођења борбених дејстава тако и у погледу наставе и васпитања тупа.

*Противтенковска одбрана.* Као што је познато, током Другог светског рата противтенковска одбрана је третирана као једна од мера борбеног обезбеђења, мада је још у току рата била прерасла тај оквир. После рата се ово питање знатно заострило и довело до разних дискусија у којима су се испољавала супротна схватања, иако је све више постојало јасно да ПТО претставља вид борбеног дејства, а не меру борбеног обезбеђења. Да би се по овом питању добила јаснија слика, укратко ћемо се осврнути на неке моменте из историског развоја противтенковске одбране.

Након прве појаве тенкова на бојишту (16 IX 1916) лутало се у погледу начина њихове употребе, док се није дошло до закључка да их треба користити масовно, изненадно и без артиљериске припреме. Први напади енглеских тенкова, извођени на овај начин, затекли су немачку пешадију потпуно неспремну у погледу ПТО. Међу разним мерама које су у овом циљу предузимане убрзо се као најефикасније средство за борбу против тенкова показала артиљерија која дејствује са блиских отстојања.

У периоду између два рата, на основу искуства из претходног и предвиђања у погледу будућег рата, све су армије озбиљно пришле решавању проблема ПТО, при чему су се појављивала различита схватања. Но, у Други светски рат су зарађене стране ушле са довољно разрађеном доктрином о употреби тенкова, док је разрада система ПТО спровођена у току самог рата. Тада су конструисани и први пт топови калибра 45 мм и већег, за целокупну артиљерију уведена су специјална пт зрна, док је авијација наоружана специјалним ракетама за уништавање тенкова. Разрађени су до детаља систем командовања и организација веза, укључујући ту и посебне сигнале за пт узбуну. Сва средства ПТО у борбеном поретку пешадије и артиљерије била су организована у један систем и повезана са одређеним командним местом. Једном речју, био је изграђен целовит систем ПТО у зони дејства тактичких, односно здружених јединица. После Другог светског рата, на основу стечених искустава, још више је усавршен систем ПТО, при чему су тражени најцелисходнији методи



за дејство против тенкова у маси, а на одређеним тенкоопасним правцима.

Као што се види из овог кратког разматрања, систем против-тенковске одбране у савременим условима широко је развијен и у њега се укључују све мере борбеног обезбеђења. На противтенковске тачке и чворове, у оквиру четних и батаљонских рејона одбране, не може се гледати као на издвојена пт средства, већ је потребно све елементе ПТО посматрати у целини, повезано са пешадијом. Дакле, у оквиру јединственог система одбране, односно борбеног поретка у нападу, пт средства имају задатак да се супротставе нападу непријатељских тенкова на одређеним правцима са циљем да се противнику нанесу што већи губици и сломи воља за поновним нападом оклопних средстава. Зато се на ПТО у новим условима не може гледати као на елемент борбеног обезбеђења већ као на вид борбеног дејства у који су укључени готово сви елементи борбеног обезбеђења.

Једино овакво прилажење организације ПТО може, по нашем мишљењу, обезбедити систему ПТО оно место које му припада с обзиром на улогу коју ће одбрана од непријатељских оклопних снага имати у борбеним дејствима у новим ратним условима.

Слични разлози могли би се навести и за *противдесантну одбрану*.

\*

Полазећи од суштине борбеног обезбеђења која произилази из дефиниције дате у почетку овог излагања, а имајући у виду циљ, садржај и начин спровођења појединих видова борбеног обезбеђења, сматрамо да се с разлогом као мере борбеног обезбеђења могу третирати само извиђање, осигурање, АБХ обезбеђење и маскирање. Међутим, основни задатак противавионске, противтенковске и противдесантне одбране, који се састоји у дејству на непријатеља и уништењу његових борбених средстава (авиона, тенкова, ваздушних десаната) толико је важан да у савременој борби потискује остале и својим носиоцима неминовно даје и другачије обележје. Услед тога као и чињенице да овај задатак превазилази задатак и обим борбеног обезбеђења, сматрамо да постоје услови да се ПАО, ПТО и ПДО издвоје из осталих мера борбеног обезбеђења и третирају далеко шире — као видови борбеног дејства у коме учествују не само њихова специјална средства већ и сви елементи борбеног поретка дотичне јединице.

Противавионској, противтенковској и противдесантној одбрани могу се само на овај начин правилно одредити места приликом организовања и извођења савременог боја, и придати онај значај који им у новим условима објективно и припада. Јер, чињеница је да су се од Првог светског рата и од првих почетака модерне организације борбеног обезбеђења десиле велике промене у борбеној техници, а с тим у вези и у тактици, па се намеће потреба да практична искуства у овом погледу добију и одговарајуће теоретске форме.



## **ЧОВЕК И ЊЕГОВ МОРАЛ У СВЕТЛУ БУДУЋЕГ РАТА**

Питање морала у будућем рату постаје све компликованије. Масовни развој технике и савременог оружја је, без обзира на убијачну снагу, захтевао и повећање армија, што се огледало у масовном учешћу људи у оба светска рата. Док је у Првом светском рату учествовало 19 држава са око 65% од укупног броја становништва Земљине кугле, у Другом светском рату је учествовало знатно више — 30 држава са око 85% становништва. И пораст армија је очигледан — у Првом светском рату је немачка коалиција имала око 380 дивизија, а у Другом силе Осовине имале су око 530 дивизија. Слично је било и на другој страни. Искуство из оба рата показује да се истовремено са развојем производних средстава, науке и индустрије развијају и усавршавају и нова ратна техника и нова оружја. Нова ратна техника и нова оружја, међутим, не смањују улогу човека, већ, напротив, повећавају и његову улогу и његово масовно учешће. Нема сумње да ће се таква тенденција у будућем рату даље развијати и поред постојања нуклеарних оружја, савршеније ратне технике и осталих борбених средстава.

Нуклеарна оружја намећу потребу за даљим растурањем снага и расреситијим постројавањем борбених поредака. Она се због тога могу упоредити, на пример, са утицајем ватреног оружја, посебно митраљеца, који је ратујуће стране принудио да усвоје што растреситије борбене поретке. Растурање снага довело је до повећања простора на коме су се одвијала борбена дејства. Дакле, с једне стране, масовност армија, а с друге, утицај ватреног оружја повећали су простор потребан за развој операција и бојева. Од малог и скученог простора на коме су се некада сукобљавале читаве армије, данас ратна дејства обухватају широка пространства, а фронтови се протежу на хиљаде километара. Аналогно томе, и нуклеарно оружје ће својим дејством утицати на даље растурање снага и вођење операција на још ширим и дубљим просторностима него што је било у ранијим ратовима. А развијање ратних дејстава на тако широким просторностима захтеваће још масовнију армију и масовније учешће људи, док ће могућност и вероватноћа још већег повећања дубине у којој ће се одвијати борбена дејства захтевати учешће свих становника једне земље, тако да ће разлика између фронта и позадине бити готово избрисана. И та



чињеница намеће закључак да ће будуће учешће људи у рату бити далеко масовније него у прошлости.

Највише утицаја на масовно повећање армије имаће, изгледа, последице дејства нуклеарних оружја, тј. оружја за масовно уништавање — наравно, уколико им се пруже погодни циљеви. Међутим, такве последице захтевају масовну попуну претрпљених губитака. Према томе, уколико буду већи губици, утолико ће бити и већа потреба за њиховим попуњавањем, а то практично значи масовно учешће народа у рату.

У светлу масовног учешћа народа у тоталном рату и услова његовог вођења, интересантно је размотрити питање морала човека и видети какав треба да буде будући војник, какви треба да буду његови морални квалитети, а пре свега како ће нова оружја утицати на психологију војника и његово морално стање. Погледајмо, укратко, како је било у прошлости.

У периоду појаве ватреног оружја појавило се и схватање да ће оно бацити у засенак храброст човека и његове квалитете неопходне за вођење рата копљем, стрелом, мачем и др. Аналогно томе, могло би се рећи да и нуклеарно оружје постаје оно што је некада било ватрено оружје у односу на мач и остала хладна оружја. Међутим, стварност је сасвим другачија. Теорија да је храброст нестала кад се појавило ватрено оружје давно је негирана. И не само то — развој нових врста оружја, савремене ратне технике, а посебно појава и развој атомског оружја, захтевају од човека далеко већа умна и физичка напрезања и далеко више храбрости него што је то иједно оружје иједан досадашњи рат захтевао. Некада су најхрабрији водили двобоје или су својим примером водили за собом читаве јединице. Најхрабрији су први узимали заставе у руке и јуришали пред читавим пуковима. А како ће бити убудуће? Да ли ће и у евентуалном будућем рату, у коме може доћи до примене нуклеарног оружја, остати све по старом? У сваком случају не. Јединице неће више нападати у масама као некада, командант неће више посматрати своју јединицу у целини, борци ће често бити удаљени један од другог, наћи ће се сами очи у очи са противником и неће између њих постојати блиска међусобна подршка. Појединци, а поготову мање јединице, често ће дејствовати самостално. Дакле, нуклеарно оружје не захтева само појединачне хероје и храбре појединце, већ масовну храброст — храброст сваког војника, сваког човека који учествује у том рату, храброст која треба да буде резултат свести и схватања тих људи да је потребно да се боре и да се одупру противнику.

Човек у будућем рату и даље остаје један од најкомпликованијих и у исто време најважнијих елемената. Од њега, његовог напрезања и воље зависи исход рата. Међутим, он је живо биће, подложно утицајима и променама, тако да у новим условима рата у психичком погледу постаје још компликованијим.



Било би погрешно ићи у крајност и тврдити да човек решава све, да је он и голорук у стању да се супротстави ратној техници; или, с друге стране, да је техника све и да она може, без обзира на људе, да реши питање рата. Оба елемента су скоро подједнако важна. Ипак, треба имати у виду да је човек творац ратне технике, да ју је он изумео и упоредо са њом се развијао, да он, уствари, њом управља, другим речима, даје јој живовт, а то значи да је он један од незаменљивих фактора. Савремен рат, као што смо рекли, захтева масовну армију која је овладала савременом техником и која може ту технику ефикасно и да искористи. С друге стране, савремен рат захтева од човека познавање тактичко-техничких могућности свих савремених оружја, као и способност човека да се одупре противниковој техници и његовом оружју. Међутим, идолопоклонство и клањање само техници многим служи као средство за подизање сопственог морала, охрабрења и у исто време сопственог обмањивања.

Мада ће човек и техника у будућем рату играти приближно подједнаку улогу, ипак је важно размотрити њихов међусобни однос, а посебно однос човека и технике противника.

Техника може бити разноврсна и у исто време различитог квалитета. Пушка може бити старог, новог или најновијег типа, а исто тако и тенкови, артиљерија и друга борбена средства. Човек — војник који рукује тим оружјем — такође може бити различитог квалитета и схватања: може се борити са ентузијазмом и пуним убеђењем у оправданост те борбе, или бесциљно — да и сам не зна зашто се бори. Људи могу бити наоружани савременом и застарелом техником. Једни могу имати старе моделе пушака и пушкомитраљеза, а други нове и савременије. Међутим, и једни и други имају извесну технику која може да убија и помоћу које може да се води рат. Апстрактно посматрано, предност ће имати она страна и победу би требало да однесе, при истом бројном стању, она страна која има савременију технику. То би било тако када би човек био раван оруђу, тј. када би он био аутомат који не мисли. Међутим, човек проналази најбоље начине употребе технике, односно примене одговарајуће тактике борбе. Организовани људи сачињавају јединицу, свеједно које величине, која такође има свој начин примене оружја у боју, има своју тактику. Када је човек у свему томе извежбан, онда је тешко рећи, без обзира на квалитет истоврсне технике, ко ће у сукобу победити. Ако се на бојном пољу сретну два војника — један са пушком старог, а други са пушком најновијег типа, тешко је тврдити да ће победити сопственик пушке најновијег типа. Пушка, без обзира на квалитет, није гаранција успеха, јер обе пушке могу да убију. Вероватно ће победити она која буде у руци храбријег и хладнокрвнијег војника који ће, с обзиром на то, употребити бољу тактику. Међутим, ако се пушка новог типа налази у рукама храбријег и бољег војника, онда је њему свакако далеко лакше да извојује победу. То исто важи и за јединицу и њен однос према савременој техници. Нова и савремена техника не



значи већ унапред обезбеђену победу. Из тога се може закључити да је могуће ратовати и са старијим техничким средствима, али само под условом да се тај недостатак може надокнадити бољим квалитетом војника.

Човек, оружје и тактика употребе тог оружја и вођења рата најважнији су елементи. Може се, међутим, десити да се располаже добрим војником и добром савременом ратном техником, али да се опет изгуби бој или операција, просто због тога што је тактика (вођења боја или употребе савремене технике) била слаба. Та три елемента су тесно међусобно повезана. Они се допуњују и зависе од многих других чинилаца. Оружје, односно технику, као мртве ствари, оживљава човек, који је такође подложен субјективним и објективним променама. Ефикасност употребе оружја зависи од многих чинилаца, али и тактика вођења боја, односно примене тог оружја, не зависи само од човека. Ту се појављују и многи други чиниоци, на пример, земљиште, време, противник и др. Своју тактику вођења боја и употребе оружја и технике човек мора да усклади и подеси према свим тим елементима ако хоће да однесе победу. А тактика, као и човек, није статичка ствар, већ се као и он мења, усавршава и подешава према новим условима.

Из свега овога се изводи закључак да супериорност новог оружја над старим не значи унапред обезбеђен успех, као што ни механичка употреба оружја и људи не обезбеђује успех. Успех се постиже бољим, способнијим и храбријим војником — армијом, као и применом вештије и боље тактике. То је случај кад обе стране располажу истим оружјем различитог типа и квалитета. Међутим, какав се исход и какви резултати могу постићи ако једна од ратујућих страна не само да поседује исто оружје бољег квалитета, већ и нова оружја која њен противник нема? Да ли ће поседовање тог новог оружја већ унапред обезбедити победу? Да ли је, на пример, поседовање нуклеарног оружја и његова употреба противу онога који га нема већ унапред гаранција за победу и добијање рата? Апстрактно говорећи, победу би требало да однесе она страна која располаже новим, у овом случају нуклеарним, оружјем, иако у суштини није тако. Неоспорно, нуклеарно оружје, као и свако друго ново оружје (као некада митраљез, топ, тенк, авион и др.), даје извесну предност. Али и у овом случају је употреба тог оружја поверена људима а, као што смо већ рекли, начин његове употребе ствара тактику. Ту се опет појављује човек. Свако ново оружје је ефикасно противу старе тактике и старог начина вођења борбе. Нуклеарно оружје је опасно противу постројавања борбених поредака и груписања снага какво је било у Другом светском рату. Међутим, ствари се мењају. Свако ново оружје намеће и нову тактику напада и одбране. Човек против кога нуклеарно оружје може бити употребљено није машина, он размишља и тражи излаз, а његове стваралачке моћи су при томе неограничене. Војник неће моћи да употреби пушку, нити армија стре-



љачко оружје, да би спречили атомску експлозију, али ће зато моћи да примене одговарајућу тактику којом ће, познавањем дејства нуклеарног оружја, успети да избегну последице њене експлозије. Човек ће, такође, променити и тактику вођења боја против пешадијских и тенковских снага противника и наносиће им ударце на нов начин.

Нуклеарно оружје би било врло ефикасно против тактике из Првог и Другог светског рата, али ће његова ефикасност бити знатно мања против нове, стваралачке и одговарајуће тактике. У овом случају успех не лежи у супротстављању противнику истом тактиком коју и он примењује, већ неком другом која обезбеђује избегавање губитака од нуклеарног оружја, а која у исто време обезбеђује и нашоћење пораза противниковој живој сили и осталој његовој техници. У примени ове тактике првенствену ће улогу играти човек. Ако он не познаје ново оружје и ако духовно капитулира, тј. ако унапред стекне убеђење да се не може борити, онда је сасвим разумљиво да од таквог отпора нема ништа. Међутим, ако је човек решен да се бори до краја (када кажем „човек“, истовремено мислим и на народ у целини), онда се излаз може наћи из сваке, ма како тешке ситуације. Због тога је важно да човек упозна нову тактику и нова оружја, не само у циљу њихове употребе, него и заштите од њих и проналажења одговарајуће тактике вођења боја. Према томе, поседовање и употреба неког новог оружја истовремено не значи унапред обезбеђену победу. И ту човек — армија са својом стваралачком снагом и духом — има великог значаја. Да ли ће он бити побеђен или не, све зависи од стваралачке и веште примене одговарајуће тактике, тј. одговарајуће употребе оружја.

Појава сваког новог оружја обавијена је тајнама. У почетку се не познају његове тактичко-техничке могућности. Долази до изненађења и губитака. Често то изненађење остаје у оквиру тактике и оперативне вештине, а понекад узима и стратегиске размере, јер његов психолошки ефекат постаје претерано велик. Тако је појава бојних отрова у Првом светском рату, као и првих тенкова, изазвала панику и губитке не толико због стварног учинка тих средстава, колико због тога што их нису познавали они против којих су била примењена и због недостатка заштитних мера. Да су Савезници у Првом светском рату познавали учинке бојних отрова и да су очекивали њихову примену, другачији би били резултати те примене. Тако су и непријатељски тенкови у почетку Народноослободилачког рата претстављали баука, само док тенк није упознат, док му се није пришло са свих страна. Касније су их борци лако ликвидирали обичним ручним бомбама или флашом бензина.

Употребом атомског оружја на Хирошими и Нагасакију противу незаштићеног и неприпремљеног становништва постигнуто је велико изненађење и нанети су огромни губици у људству и материјалу. Међутим, њиховом дејству ипак је придаван претерано велик



значај. Годинама се после тога развијала легенда о атомском оружју, а нарочито о његовом опасном радиолошком дејству. За неупућен свет и необученог војника то може да претставља велики психолошки проблем, јер је ту врсту дејства немогуће опипати, па ни осетити ниједним чулом. Но, мада ово оружје располаже јаким ударним, топлотним и радијационим дејством, ипак то није његова најјача снага. Највећи утицај и најјача снага нуклеарног оружја одражава се на психологију човека и читавог народа, на његов морал, јер оно изазива и појачава страх. А тај страх није резултат реалног познавања атомског оружја и његовог реалног учинка, већ резултат његовог непознавања и тајне којом је било обавијено у самом почетку.

Противу оваквог психолошког дејства нуклеарног оружја, које може да доведе до опште панике и јединица и народа, може се успешно борити само солидном обуком и стварним упознавањем армије и народа са његовим начином и врстама дејства. Знање је најбоље противсредство, односно најбоља одбрана. Познавање ударног, топлотног и радиолошког дејства убедиће сваког да нуклеарна оружја нису тако страшна као што се мислило у почетку. Нарочито упознавање са дејством радиолошког зрачења и употребом радиоактивних мерача и дозиметара може имати повољан психолошки утицај. Насупрот томе, непознавање тог оружја, као и његових дејстава, свакако је велики савезник противника.

Евентуалан будући рат неће се водити само савременом техником. Упоредо са њим водиће се и тзв. психолошки рат. То више није проста ратна пропаганда него на научној основи разрађен и планиран рат. Човечја психа до танчина се студира, траже се њена слаба места, као што се у току напада на утврђени положај бирају најпогоднија средства и најбоља тактика. Хитлер је водио психолошки рат у многим мањим државама и на тај начин унапред припремио капитулацију већине од њих. То искуство је уочено и на њему се није стало. После завршетка Другог светског рата све земље посвећују посебну пажњу психолошком ратовању. Чини ми се да нећу претерати ако кажем да је психолошки рат исто толико важан као и вођење оружаног сукоба. Јер, све док психолошки рат није изгубљен, а то значи све док код човека није сломљена воља за отпором, може се водити и рат оружјем. Међутим, оног тренутка када је, било каквим мерама, код народа сломљена воља за отпором, губи се и рат уопште. Но, треба имати у виду да су материјални и психолошки рат тесно повезани и да допуњују један другог.



Циљ психолошког рата је да се — не бирајући средства — разори или умањи морал противничких јединица и народа. Дакле, главни објекат психолошког рата је човек и његов морал. Све је, уствари, уперено противу њега, од најнаивнијих до најподмуклијих и најперфиднијих средстава. Психолошки рат почиње много пре почетка оружаног љубога, јер он треба да му припреми подесно тле и омогући што лакши успех. У његов оквир улази и борба за заштиту и психолошко уздизање сопственог човека. Као и сваки други рат, он има свој офанзивни и свој дефанзивни вид дејства. Методи и начини на који се он води веома су различити. Један од облика његовог дејства јесте и пропаганда. Она је врло разноврсна, а са техничким и другим средствима претставља врло опасно оружје које треба користити и противу кога се треба борити.

Пропаганда је утолико опаснија ако се заснива на истинитим чињеницама, а ако је неистинита и претерана, она може имати обрнуто дејство. Тако се одмах после појаве и употребе нуклеарних оружја у неким земљама развила пропаганда огромних размера која је то оружје приказивала као апсолутно средство које ће решити сваки будући рат. Тамо је човек био запостављен и бачен у други план. Међутим, када су одјекнуле прве опитне експлозије у земљи која је могла бити противник, онда је оне прве захватила паника. „А шта ће бити ако се то свемогуће оружје сручи на наше главе?“ — говорили су људи. Било је потребно много времена и труда да се изнесу стварне чињенице о нуклеарном оружју и да се људима донекле поврати вера у сопствене снаге. Лажна и непромишљена пропаганда уперена противу непријатеља, а поготову примењена код сопственог народа, може да буде бумеранг који се враћа двоструком снагом. Извојевати победу значи морално сломити противника, јер је морал основа његовог физичког отпора. Кроз битку за морал се огледају и улога и однос човека у психолошком рату. Морал је као појам веома сложен. Он обухвата многобројна питања и односе људског деловања и зависи од многобројних утицајних фактора који у разним моментима могу у мањој или већој мери да утичу на његово јачање или слабљење.

Обезбедити висок морал јединица и народа и одржати га у току читавог рата — најважнији је задатак политике и стратегије. Узалудни су генијални планови, ратна техника, обученост војника и др. ако војник нема воље да се бори, ако је његов борбени дух сломљен



страхом од снаге противника. Стварање и одржавање високог морала упркос свим деструктивним мерама материјалног и психолошког рата противника биће могуће само онда ако буде постојала чврста основа на којој се он изграђује. Један од тих основа је и оправданост рата. Ако је народу рат наметнут и ако је он убеђен да је борба једини начин да се одбрани земља и сачува независност, онда тај народ располаже једним од најважнијих фактора који утичу на изградњу и одржавање високог морала. Међутим, да би човек схватио неопходност одбране, као једине мере помоћу које може да сачува своју земљу, код њега се непрекидно мора неговати култ слободе и независности који треба да стоји изнад култа живота. Он треба да има јасну перспективу своје борбе и да схвати да живот без слободе не значи ништа. Његов морал и воља за борбом и одбраном биће још већи уколико, поред перспективе националне слободе, има и јасну политичку перспективу. С друге стране, војник који не види разлоге да учествује у рату, који се појављује као агресор, не може имати тих квалитета, јер је далеко подложнији утицају разних фактора и много брже губи морал када наиђе на тешкоће.

Морал народа зависи од друштвеног уређења, националних особина и традиција, производних односа и социјалних и других услова живота. А на морал војника, поред тога, утичу: способност, обученост, оружје, исхрана, безбедност, постигнути успеси у борби, међусобни односи, поверење у старешине и руководство, дуготрајност рата, тешкоће и лишавања разних врста, масовни губици и низ других фактора. Очигледно је да су без морала и човек и рат изгубљени. Човек високих моралних квалитета се може супротставити гигантској сили, јер у његовом моралу лежи неизмерна и неисцрпна енергија. Једном речи, морал је одлучујући фактор будућег рата. А пошто се и он мења под утицајем разноврсних фактора и услова, неопходна је непрекидна борба за његово одржање.

---



## **О КОМАНДИ АРТИЉЕРИСКЕ ГРУПЕ**

Да би артиљерија што боље искористила своје особине и што ефикасније извршавала задатке у борби, раније су се образовале пуковске (ПАГ), дивизиске (ДАГ), корпусне (КАГ) и армиске артиљериске групе (ААГ), којима су руководиле одговарајуће команде група. Поред основног задатка — осматрања и управљања ватром — команда артиљериске групе вршила је планирање ватре, поделу ватрених задатака и сл. задатке. Њену улогу редовно је преузимао штаб артиљериског пука, чије су јединице улазиле у састав групе, а у армијама у којима су уместо артиљериских пукова били самостални артиљериски дивизиони, постојали су посебни артиљериски штабови, који су по потреби преузимали улоге команди артиљериских група када су ове оформљаване.

Досадашње ратно искуство показало је оправданост постојања ових група и овакво руковођење њима, и то како код артиљерије за непосредну, тако и за општу подршку. Међутим, развој ратне технике, а нарочито артиљерије, и промене у начину извођења борбених дејстава до којих може доћи у новим ратним условима, неминовно захтевају да се размотри целисходност досадашње организације командовања артиљеријом у борби.

Пре свега, прјава атомског оружја и последице које његова употреба може изазвати, захтевају знатне промене како у организацији и формацији јединица, тако и у начину њихове употребе у разним видовима борбе. Већ је познато гледиште да ће услед тога доћи до повећавања растојања и отстојања између појединих елемената борбеног поретка и јединица унутар њих, да ће јединицама бити нужна већа покретљивост, да ће и ниже јединице морати самостално да дејствују, да се у борбеном поретку на једном месту не постављају јединице веће од батаљона (дивизиона), тј. јединице које би претстављале рентабилан атомски циљ, итд.

Захтев за што већим осамостаљивањем мањих јединица изазвао је потребу за оспособљавањем артиљериских дивизиона за самосталну употребу у борби. У том циљу у многим армијама артиљериски дивизиони (или неки од њих — тзв. матични дивизиони) могу у потпуности задовољити услове, потребне за њихову ефикасну употребу у борби. Тако су дивизиони артиљерије за непосредну подршку у



већини случајева организационо тако постављени да осигуравају потпун и целисходан систем осматрања и управљања артиљериском ватром пред фронтом јединице коју дивизион подржава и да, поред тога, такав дивизион може са успехом преузети управљање ватром још 2—3 артиљериска дивизиона која би на том фронту дејствовала. Ово, поред осталог, омогућује да се у извесном смислу упрости и процес командовања артиљеријом у борби и да се, у циљу остварења што веће брзине у раду, која је неопходан услов за успешно дејство у новим условима, смањи број посредника при остварењу артиљериских ватри, што би се, поред осталог, могло постићи и укидањем команди артиљериских група.

Осамостаљивањем на поменути начин дивизиони артиљерије за непосредну подршку у стању су да управљају својом ватром (као и са још 2—3 дивизиона чију би управу ватром преузели), те за њихову употребу у борби није више неопходно постојање посебне команде артиљериске групе — у овом случају ПАГ, јер би све њене досадашње послове могла успешно да обавља команда матичног дивизиона. Укидањем посебне команде ПАГ смањено би се један орган преко кога су ишле углавном све везе између подржаване јединице (пешадије и тенкова) и артиљерије која остварује ту подршку. Дакле, постигла би се непосреднија веза између артиљерије и родова који са њом учествују у извршењу једног заједничког задатка, а тиме би се свакако остварило и ефикасније садејство и потребна брзина при извршавању задатака.

А сад да видимо како стоји са питањем планирања артиљериске ватре. Пре свега, чињеница је да у оквиру пешадиске дивизије (било у нападу или одбрани) могу постојати највише три артиљериске групе (рачунајући и групу ДАГ), а пошто у команди дивизије постоји штаб артиљерије, са командантом (начелником) артиљерије на челу, то се и питање планирања артиљериских ватри у претстојећој борби не може поставити као проблем. Поред тога, и штабови матичних дивизиона, ако су оспособљени за самосталан рад, морају бити у довољној мери способни да управљају артиљериском ватром не само у техничком него и у тактичком смислу и да решавају многа питања употребе артиљерије, јер то од њих захтевају услови савременог боја.

Планирање употребе придатих артиљериских јединица и јединица ојачања, као ни планирање ватре пуковске артиљерије и минобацача, не претставља неки нарочити проблем. Наиме, дивизија досад није имала (а због тежње за мањим покретним јединицама вероватно неће имати ни убудуће) толико артиљерије да би могла од ње оформити све своје артиљериске групе потребне јачине, већ је ојачавана, те ће се и убудуће свакако ојачавати. Према томе, и планирање употребе придате артиљерије могу без већих тешкоћа вршити команде дивизиона из састава пешадиске дивизије, које су за то оспособљене. Планирање рада пуковске артиљерије исто тако не претставља неку потешкоћу, мада је отворено питање да ли треба да постоје артиље-



риски пукови и пуковска артиљерија. Али, ако претпоставимо да ће они постојати, онда планирање и сва питања садејства могу вршити одговарајући органи (начелници артиљерије пукова) с командантима артиљериских дивизиона који управљају ватром појединих група.

Исто тако не би било тешко решити ни питање сарадње дивизиона из ПАГ са дивизионом из ДАГ који је добио задатак да својом ватром ојачава ватру тог дивизиона ПАГ.

Код артиљерије за *општу подршку* питање потребе постојања посебних команди артиљериских група поставља се у нешто другачијем облику, па ћемо га зато размотрити посебно код појединих артиљериских група.

Дивизиска артиљериска група (ДАГ), као што је познато, формира се у оквиру пешадиске дивизије. Она се налази под непосредном командом начелника (команданта) артиљерије пешадиске дивизије, који јој непосредно поставља задатке (и у припремном периоду и у току борбе), које команда ДАГ преноси на своје дивизионе. Међутим, у највећем броју случајева, да би се олакшала веза и убрзао рад при извршавању ватрених задатака, командно место или осматрачница команданта ове групе налази се у близини осматрачнице начелника артиљерије дивизије, те се у том случају команда групе појављује претежно само као посредник у преношењу наређења. У ранијим условима ово је било неизбежно, пошто начелник артиљерије дивизије није био у могућности да преузме на себе непосредно командовање дивизионима из ДАГ. Међутим, то би се сада могло остварити укидањем посебне команде ДАГ, али би у том случају требало ојачати штаб артиљерије пешадиске дивизије извесним бројем артиљериских официра и потребним средствима везе. На тај начин штаб артиљерије дивизије, поред успешног обављања послова који се односе на употребу артиљерије у оквиру дивизије као целине, могао би без тешкоћа обављати и све послове око управљања ватром и планирања свих осталих радњи за потребе ДАГ. Тиме би се упростило командовање и постигла непосреднија и тешња веза начелника артиљерије дивизије и дивизиона из ДАГ, као и брже отварање ватре по задацима који би се постављали у току борбе. Иако би се оваквим решењем у приличној мери усложио рад начелника артиљерије дивизије и његових органа (због прилично великог броја непосредно потчињених јединица — просечно 5—7), ипак би се бројним ојачањем његовог штаба и правилним организовањем рада у штабу омогућило да се и једни и други задаци успешно обављају и, што је сигурно, много брже него што је то могућно при досадашњј организацији командовања. У погледу најцелисходнијег начина командовања дивизионима из ДАГ, у случају непостојања команде групе, постоји више решења. По једном, сви дивизиони из ДАГ требало би да буду непосредно повезани са штабом начелника артиљерије дивизије, у ком би случају у највећој мери били створени услови за брзо и лако командовање тим дивизионима, а тиме би било загарантовано и брзо



отварање артиљериске ватре кад се за њом укаже потреба. По другом решењу један дивизион у оквиру ДАГ преузео би на себе улогу, сличну матичном дивизиону. Он би био везан непосредно са штабом начелника артиљерије дивизије, док би остали дивизиони из ДАГ били непосредно везани само с тим (матичним) дивизионом. У овом случају све задатке од начелника артиљерије дивизије примао би матични дивизион из ДАГ који би за њихово извршење, поред својих формациских јединица, ангажовао и све дивизионе из ДАГ. Иако би у овом случају команда матичног дивизиона ДАГ преузимала на себе у неку руку улогу команде ДАГ, ипак би и то било корисно, јер ту улогу не би вршила посебна команда групе, већ једна од ватрених јединица из састава групе. Но, пошто се у овом случају команда матичног дивизиона појављује у неку руку као степеница између онога ко поставља и онога ко задатак извршава (што свакако доводи до извесног губитка времена) сматрамо да би ипак прво решење било целесходније. Али, као што смо напоменули, ово решење намеће потребу за изменом састава штаба начелника артиљерије дивизије. Не упуштајући се у разматрање конкретног решења, сматрамо да се може без већих тешкоћа наћи такво решење којим ће се оспособити штаб начелника артиљерије дивизије да у потпуности одговори задацима, које би изазвала оваква нова организација артиљериске групе у оквиру дивизије, а да се ипак смањи број за то ангажованих артиљериских официра. У сваком случају укидањем посебне команде ДАГ упростио би се и убрзао рад артиљерије у оквиру пешадиске дивизије.

Групе КАГ и ААГ, које су намењене за општу подршку и које, углавном, дејствују по удаљеним циљевима, добијају задатке од команданта артиљерије корпуса, односно армије. Но, због велике ширине и дубине борбеног поретка корпуса, односно армије, место команданта артиљерије корпуса (армије) неће увек бити у близини команде КАГ или ААГ, нити командант ове групе може бити у тешњем контакту са командантом корпуса, односно армије. Због тога ће сва питања тактичког значаја која се односе на ове артиљериске групе у већини случајева решавати командант артиљерије корпуса (армије) који ће и командама група постављати најчешће одређене ватрене задатке. Услед тога би улогу команде артиљериске групе могао без тешкоћа да преузме један од штабова дивизиона из састава групе, или би дивизиони добијали задатке непосредно од команданта артиљерије, слично ономе што је речено за групу ДАГ. Према томе, и код КАГ и ААГ очигледна је сувишност постојања посебних команди артиљериских група.

Из предњег би се могло закључити да у савременим ратним условима неће бити потребе за постојањем посебних команди артиљериских група. Тиме би се организација командовања поједноставила и код артиљерије за непосредну и код артиљерије за општу



подршку, а и рад би се убрзао услед избацивања једног степена командовања чије постојање у савременим условима није неопходно.

\*

Из досадашњег излагања произилази да у рату нема потребе за постојањем посебних команди артиљериских група, како за неопсредну тако и за општу подршку, и да њихову улогу могу преузети на себе неки артиљериски дивизиони који су за то посебно организовани. Зато се може поставити питање да ли би и за време мира требало да постоје артиљериски пукови или би било целисходније да постоје само самостални артиљериски дивизиони? Природа задатака артиљерије за непосредну подршку, а тако исто и начин њене употребе у борби, јасно нам указују на потребу да рад ове артиљерије буде најтешње повезан са радом пешадије, односно тенкова. А да би се ова повезаност и најпотпуније садејство у борби што боље загарантовали, неопходно је још у миру, тј. у току обуке и припремања јединица за борбу, навикнути пешадију, тенкове и артиљерију на повезанији заједнички рад. То зближавање у њиховом заједничком животу и раду треба да омогући да се ови родови, тако рећи, потпуно слију у једну целину. Ово би се могло постићи најтешњом сарадњом у извођењу обуке старешина и људства, што је најлакше остварити ако у миру постоје самостални артиљериски дивизиони који би се, као мање јединице, могли лакше него артиљериски пукови дислоцирати у гарнизоне где се налазе пешадиске и тенковске јединице. У овом погледу би се могло ићи и даље ако би се артиљериски дивизиони, који ће у рату бити употребљени за непосредну подршку, још за време мира и организациски укључили у састав пешадиских, односно тенковских јединица. А ако број артиљериских дивизиона у миру не би одговарао броју постојећих пешадиских пукова или других јединица које у свом саставу имају артиљерију, могло би се извршити усклађивање, тим пре што бројни однос појединих родова војске у једној мирнодопској армији треба да буде саображен захтевима одговарајућег мобилизациског развоја. Најзад, ако се има у виду раније поменута потреба за осамостаљењем јединица, може се очекивати да ће убудуће доћи до већег изражаја захтев за здруживањем разних родова војске у нижим јединицама него што је то било досада, те ради тога сматрамо да би здруживање тих јединица и њихово навикавање на заједнички рад још у време мира могло дати само позитивне резултате.

Тачно је да би формирање у миру самосталних артиљериских дивизиона, наместо артиљериских пукова, имало и својих недостатака, од којих би један од најозбиљнијих био проблем обезбеђења јединственог система обуке у тим самосталним дивизионима. Наиме, команда артиљериског пука обједињавала је под својом командом



2—3 артиљериска дивизиона и руководила обуком старешина и војника, чиме је била у великој мери загарантована јединственост обуке. Иако је чињеница да се то код самосталних дивизиона не би могло обезбедити у истој мери, ипак, стручна уздигнутост старешина у командама артиљериских дивизиона, планирање наставе из једнога центра, контрола и помоћ виших органа и друге мере, могли би обезбедити да се и ово питање повољно реши. Поред питања обуке, укидање команди артиљериских пукова изазвало би и низ других проблема у погледу снабдевања, дислокације, разних помоћних служби (санитетске, ветеринарске и сл.) итд. Но, сва ова друга питања могла би се решити са више или мање успеха ако се притом има у виду да би се укидањем команди пукова организација, формација и обука јединица приближиле што више ратним условима и омогућило да ратне јединице што лакше пређу из мирнодопског стања у ратно и буду што боље оспособљене за извршење задатака који их у рату и очекују.

Полазећи од тога да не постоји потреба за посебним командама артиљериских група у рату (чију су улогу редовно преузимале на себе команде артиљериских пукова), да се погодним организациским мерама команде артиљериских дивизиона могу потпуно оспособити за управљање артиљериском ватром, да је дивизион основна јединица са којом се рачуна при планирању и остварењу ватри у артиљерији, као и да организациским мерама треба обезбедити да се јединице за време мира што више навикавају на услове под којима ће радити у рату, сматрамо да више нема оправдања за постојањем команди артиљериских пукова како у рату тако ни у миру.

---



## **ПЛАНИРАЊЕ МАТЕРИЈАЛНОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА ОПЕРАЦИЈЕ**

Правилно, потпуно и благовремено организовано материјално обезбеђење и његово непрекидно потхрањивање у току борбе претстаљају предуслов за успешан почетак и повољан развој сваке операције. Искуство из досадашњих ратова показало је да делимична решења овог питања или закашњења у планирању или реализацији планова материјалног обезбеђења операције иду на штету планског спровођења замисли операције и брзог реаговања на намере и дејства противника, а у крајњем случају доводе у питање и успешно извршење саме операције.

Полазећи од поставке да уредно, потпуно и непрекидно материјално обезбеђење и збрињавање трупа претстављају један од битних услова за успех у борби, одувек се тежило, и са мање или више успеха постизало, да се погодном организацијом службе снабдевања и збрињавања удовољи овом захтеву. У овом погледу видни успеси су постигнути у току Другог светског рата у коме је, у највећем броју случајева, материјално обезбеђење и збрињавање трупа било успешно организовано и извођено у складу са оперативним захтевима и техничким достигнућима тога времена. Притом је устаљен процес планирања који је одговарао начину извођења операција у ондашњим условима, а који се са мањим или већим изменама задржао све до данас.

У овом „класичном“ процесу, планирање, као што је познато, врше органи служби и материјално-плански органи команде, под руководством команданта позадине, а на основу замисли и одлуке команданта јединице. То значи да се планирање врши тек по доношењу одлуке, и да у њему, поред материјално-планских органа, учествују и претставници служби, од којих сваки води своју евиденцију. У таквом систему планирања могло се каткада догодити да се тек приликом планирања (после доношења одлуке) сагледа да се командантова одлука мора мењати, зато што се не може материјално обезбедити или што спровођење одлуке није више актуелно, пошто се услед изгубљеног времена око компликованог и дуготрајног рада на планирању и његовом реализовању ситуација умногоме изменила. Пошто органи служби израде планове материјалног обезбеђења својих служби, а материјално-плански органи план уређења позадине,



сачињаван је „План материјалног обезбеђења операције“, на основу кога је командант позадине издавао заповест за позадину и остала наређења. Тек после тога су начелници служби (уколико је свака служба располагала својим транспортом) издавали јединицама и установама својих служби наређења у погледу снабдевања и збрињавања јединица. Ако то није био случај, реализација планова служби зависила је од тога да ли су и кад саобраћајни органи могли да испуне тражења начелника служби. Дакле, такав систем планирања може каткада компромитовати и извршење одлуке команданта.

Велике промене у начину извођења операција у савременим условима, до којих би дошло услед примене нуклеарног и осталог савременог наоружања, захтевају и одговарајуће измене у организацији снабдевања и збрињавања трупа. Отуда је очигледно да и досадашњи „класичан“ процес планирања, а нарочито у погледу времена трајања, не би могао да одговори захтевима савременог вођења операције. Јер, док се, с једне стране, морамо задовољити доношењем одлуке по карти, и издавањем усмених директива, наређења и заповести — све само зато, да не бисмо губили време и да бисмо могли да предухитримо непријатеља, — дотле би нас, с друге стране, овакав процес планирања спречавао у спровођењу одлуке.

Брзина покрета трупа у савременим условима, која ће се још повећавати сталним усавршавањем постојећих и применом нових, савршенијих техничких средстава, искључује, изузев у припремном периоду, примену класичног поступка планирања (реферисање начелника родова и служби, доношење и саопштавање командантове одлуке, и на основу ње разрађивање заповести и издавање наређења која регулишу покрете, транспорт, утрошак и дотур средстава, као и разрада детаљних планова на основу таквих заповести и њезиних прилога, и то све у два до три просторно раздвојена степена. Исто тако може бити доведена у питање примена класичног начина извлачења јединица (које су претрпеле извесан проценат губитака у људству и материјалу) у оперативну позадину у циљу одмора и попуне, јер физиономија будућег рата, а нарочито могућност брзих промена ситуације, неће дозволити јединицама дуже борављење на једном месту, уколико се не би извукле ван могућег дејства непријатеља. Због тога ће, готово редовно, бити немогуће планирати, а поготово реализовати, посебно попуњу људством, а посебно дотур потребног материјала, у првом реду техничких средстава (наоружања, муниције, возила итд.) у дато време и на одређено место. Према томе, будући рат ће захтевати што брже и еластичније планирање, али такво које ће садржати све потребне елементе за још бржу, а по времену и простору прецизну, реализацију планова материјалног обезбеђења операције, по количинама и асортиману. Зато се намеће потреба за изналажењем путева за што оперативније планирање и што брже извршење планова материјалног обезбеђења, особито у



техничкој служби, који би били у складу са физиономијом евентуалног будућег рата.

С обзиром на организациско-формациске и оперативно-тактичке поставке, да би се дејства у новим условима могла успешно изводити, потребно је наћи и сигуран, тачан и довољно оперативан систем евиденције и целисходан начин планирања који би гарантовао што брже састављање основних планова материјалног обезбеђења и њихово преношење до непосредних извршиоца. У овом циљу треба у највећој мери користити сва расположива техничка средства за брзо сређивање података о евиденцији, оформљење планова и њихово преношење свим заинтересованим. При тражењу решења у овом погледу треба имати у виду могућност појаве врло разноликих облика дејстава у будућем рату и потребу да усвојена решења гарантују у највећој мери одржавање борбене способности трупа.

\*

Имајући у виду наведене недостатке „класичног“ процеса планирања и истакнуту потребу за новим решењима, изнећемо своје мишљење о томе како би требало планирати материјално обезбеђење и вршити потхрањивање операције у новим условима, сматрајући ово само као једно од могућих решења.

Да би командант могао донети одлуку, која се може реализовати и у погледу материјалног обезбеђења, он треба у сваком моменту да располаже основним елементима за планирање. Ово ће бити могуће ако његови непосредни сарадници (који се са њим стално налазе — на командном месту, на осматрачници или га прате на извиђању) буду у стању да му у сваком моменту пруже податке о стању материјалних средстава и њиховим могућностима.

Да би могао сагледати могућности трајања операције и технички најрационалније употребити и правилно искористити расположива средства, команданту су потребни подаци: о моментаној и перспективној попуњености јединица исправним основним техничким средствима и расположивим ресурсима (моточасовима, километражи); о стању резерви (нарочито погонског материјала и муниције), које резерве, када, где и за који период (норме трошења) ставља на расположење виша команда; о могућностима оправки (капацитетима техничких радионица, условима рада, снабдевености резервним деловима итд.); о помоћи виших команди и установа, као једном од извора попуте губитака итд. Располажући тим подацима командант ће бити у могућности да правилно процени ситуацију и релативно брзо донесе реалну одлуку чије се спровођење може материјално обезбедити, а његови непосредни сарадници ће моћи да одмах утврде колики ће бити утрошак средстава и колике ресурсе треба обезбедити, предвиђајући и вероватне губитке — на основу дотадашњих искустава и оцене јачине и ефекта дејства непријатеља. На основу тих показатеља ови органи







У овим плановима свакако мора бити садржаја најмање једна непозната, која се огледа у вероватним губицима материјала и транспортних средстава за време извршења планова дотура и евакуације, а коју треба, према оцени команданта и његових сарадника, приближно укалкулисати на основу искустава и оцене дејстава непријатеља.

Основно планирање, као што је изнето, треба да буде завршено и саопштено извршиоцима — органима материјалних служби — заједно са одлуком, при чему оно може бити садржано у самој одлуци, или оформљено у виду прилога уз заповест као посебан план материјалног обезбеђења одлуке — ако је заповест издата усмено. У неким случајевима ови би се планови морали радити и раније (па евентуално и у више варијанти) и саопштавати извршиоцима и пре доношења одлуке како би се избегло губљење времена и што пре приступило извршењу планова и на тај начин обезбедило брзо реаговање на дејства непријатеља.

Из предњег излагања излази да би основне планове материјалног обезбеђења и потхрањивања одређене операције (или планове припремљених варијанти операције, ако то ситуација захтева), у напред изнетим оквирима, требало да раде стручна лица у оперативном делу штаба, која се стално налазе непосредно уз команданта, и да их саопштавају непосредно извршиоцима — начелницима материјалних служби, који се нормално неће налазити у близини команданта, односно лица која врше то основно планирање. Места начелника материјалних служби не могу бити унапред одређена, јер ће се они, начелно, налазити у оном делу борбеног поретка где то буде потребно. Но, најчешће ће потреба захтевати да се начелници материјалних служби налазе на просторији размештаја складишта својих резерви, техничких, радионичких и транспортних јединица, а само ће по потреби одлазити у оперативни део штаба јединице или код начелника родова, у циљу регулисања одређених питања, личног обавештавања о потребама и тражења помоћи коју треба пружити материјалној служби.

Да би се обезбедила потребна брзина у планирању и реализовању планова, неопходно је обезбедити да се, при спровођењу планова до извршиоца, основни (оквирни) планови доставе у што краћем року органима који ће на основу ових планова морати да разраде своје детаљне планове и приступе њиховом извршењу. Притом треба избећи све степенице које нису неопходне, а које би само задржавале извршење планова. С друге стране, треба обезбедити да се у оперативном делу штаба, поред лица која располажу подацима за планирање, налазе и лица која непосредно раде на плановима и која морају бити у сталном контакту са начелницима одговарајућих материјалних служби. Није важно да ли ће та лица бити органи начелника дотичних служби или органи начелника оперативног дела штаба, али би, изгледа, било целесходније да то буду органи начелника одговарајућих материјалних служби и њему одговорни за тачност података



које буду пружали команданту непосредно или преко оперативног органа. Према томе, требало би обезбедити да се у оперативном делу штаба налазе стручњаци — претставници материјалних служби (за погонски материјал, муницију, наоружање — укључујући сву мототехнику и интендантске потребе), а у њега да буде у целости укључен саобраћајни орган, без кога се не може ни замислити успешно планирање или измена плана. У овоме разматрању не улазимо у то где би било најзгодније да се налазе начелници санитетске и ветеринарске службе, али ће свакако бити потребно да у припремању одлуке учествују и они лично или преко својих претставника, нарочито ако треба решити питања која прелазе оквир нормалног поступка.

✱

У вези са изнетим поставља се питање где би било место и какву би улогу и задатке имали: помоћник команданта за позадину (командант позадине) и управник базе, да ли би планови материјалног обезбеђења требало да иду преко њих и да ли је уопште оправдано постојање оба ова органа.

Пошто усвајање напред изнетог поступка првенствено треба да огарантује потребну брзину у планирању материјалног обезбеђења и његову реализацију у складу са темпом развоја борбених дејстава у савременим условима, сматрамо да би планови материјалног обезбеђења требало да иду од команданта (одн. из оперативног дела штаба) непосредно начелницима материјалних служби. Ово зато што ни помоћник команданта за позадину ни управник базе не би имали шта да додају или мењају у оквирним плановима, нити би било потребно, при нормалном току реализације планова, да врше координацију рада, пошто би она била извршена већ у оперативном делу штаба приликом основног (оквирног) планирања. Овакав поступак не би негирао потребу да начелници материјалних служби обавештавају помоћника команданта за позадину о примљеним плановима, задацима који из тих планова за њих произлазе и тешкоћама на које у раду наилазе, али то нипошто не би смело да буде на штету брзине реализације планова.

Помоћник команданта за позадину бринуо би се о уређењу позадине и усмеравао живот и рад на њој. Он би организовао и контролисао обезбеђење јединица у позадини од дејства непријатеља и предузимање осталих мера безбедности, старао се о брзом збрињавању и евакуацији рањеника, организовао и вршио прихват и даље упућивање допунских јединица и тсл. При извршењу планова материјалног обезбеђења он би пружао помоћ и вршио општу контролу, а његова координациона улога долазила би до изражаја у случајевима када јединице и установе позадине, а нарочито транспортне јединице, претрпе толико губитака, да треба хитно одлучивати — поготово ако дође до прекида веза са командантом и његовим опера-



тивним органима — којим плановима треба дати приоритет, односно у којим пропорцијама треба извршити поједине планове. Из тога произилази потреба да помоћник команданта за позадину будно прати оперативно-тактичку ситуацију и са њом буде до те мере упознат да може правилно одредити време и маршрут средствима за извлачење и у случају да буде прекинута веза са оперативним (и саобраћајним) органом, као и јединицом која је тражила извлачење.

Ако се тако посматра место и улога помоћника за позадину, сматрамо да нема оправдања постојање управника базе, јер његове функције може и треба да врши командант заштитне или заштитних јединица, које врше обезбеђење установа, техничких јединица и органа на подручју позадине.

\*

У овом чланку изнети систем, који базира на што бржем планирању у оперативном делу штаба и непосредном достављању планова органима служби, захтева још и солидно организовање служби по вертикалној линији уз заостравање одговорности виших органа служби за правилан и експедитиван рад нижих органа. То значи да органи служби, поред тога што су хоризонтално везани за свог команданта (одн. оперативни део штаба), треба да буду и вертикално везани за органе одговарајућих служби своје више команде, који ће бити обавезни да воде рачуна и о потребама и тешкоћама својих нижих органа. Овакав систем рада би омогућавао да органи служби многа питања у вези са попуном брзо решавају непосредним па и личним контактом са вишим органом своје службе, избегавајући све степеннице које би могле проузроковати губитак у времену.

Правилно функционисање предложеног система планирања изискује целисходно решавање и низа других питања, од којих ћемо се на нека осврнути у даљем излагању. Тако би личне и материјалне формације јединица требало да растерете јединице свега сувишног и непотребног за живот и борбу, водећи рачуна о могућностима да се појединим средствима за очување и одржавање борбене готовости могу служити сви или већи део родова и служби, тако да свако средство (а нарочито разни алати) буде заиста рационално и потпуно искоришћено. Осим тога, требало би формације поставити тако еластично, да се веће јединице, када претрпе губитке у људству и материјалу, могу брзо преформирати у ниже, односно мање јединице (на пример, пук у батаљон), које би биле способне за живот, рад и борбу, или да су у стању да приме појачања у виду комплетних, извежбаних, наоружаних и за борбу способних јединица, без потребе да се врши нека посебна реорганизација за коју, у савременим условима, најчешће нема могућности ни времена.

Материјалне резерве (нарочито муниције и горива) требало би да буду покретне, тј. да имају сопствена транспортна средства. У том



смислу све органе техничке службе нижих јединица (за управљање, планирање, дистрибуцију, одржавање и ремонт технике), као и складишне службе резерви основних средстава (муниције, горива, резервних делова и осталог материјала), требало би спојити у једну покретну техничко-тактичку јединицу. На пример, у дивизији би за ово одговарала јединица ранга батаљона, док би у армији, уместо стварања више таквих јединица, било боље оформити посебне јединице за поједине делатности (за одржавање и ремонт, за погонски материјал, за муницију), које би се могле, у случају потребе, објединити у групе. Таква покретљивост техничких јединица, поред осталог, олакшавала би и убрзавала планирање у саобраћајним органима, јер би отпала потреба пријављивања и планирања средстава за транспорт ових јединица.

На крају бисмо се осврнули на питање техничких јединица у саставу појединих родова. Планирање снабдевања техничких јединица инжењерије и везе (нарочито резервним деловима, репродукционим и потрошним материјалом) наилази на знатне потешкоће. Те техничке јединице, које се налазе у склопу својих формациских (оперативних или родовских) јединица, немају одређено место у борбеном поретку јединице којој припадају. Тако се може поставити питање: где треба да се налази техничка радионичка јединица из састава инжењерије, да ли уз пионирске, понтонрске или јединице тешких машина? Или, да ли је место техничке радионичке јединице везе уз јединице радиовезе, телефонске или курирске? Те техничке радионичке јединице распоређују начелници инжењерије, односно везе, обично ван оквира базе, односно позадинских јединица и установа. Ако њихове потребе нису садржане или нису реално предвиђене у основним (оквирним) плановима, доћи ће до њихових накнадних, ванпланских потраживања од начелника материјалних служби, што може изазвати, поред тешкоћа у њиховом раду, и поремећаје у планирању и реализацији планова. С обзиром на ово, а нарочито на потребу за упрошћавањем процеса планирања и система снабдевања у новим условима, сматрамо да би и ове јединице у организациском погледу требало да добију статус сличан осталим техничким јединицама.

\*

Напуштањем „класичног“ система планирања и усвајањем нових решења, упоредо са целисходним решавањем осталих питања која су од битног утицаја на снабдевање и збрињавање јединица, постићи ће се да планирање материјалног обезбеђења и потхрањивања операције у новим ратним условима буде у складу са развојем савремене технике и променама у начину извођења борбених дејстава која из тога произилазе. Разматрања у овом чланку имају за циљ да укажу могућности које постоје при решавању истакнутог проблема.



## ТЕНДЕНЦИЈЕ РАЗВОЈА СРЕДСТАВА ЗА ПРЕЛАЗ ПРЕКО РЕКА

Вероватно је да ће форсирање река убудуће захтевати солид-нију организацију, обимније припреме и јаче напрезање људства и борбене технике него раније. Зато инжињерска техника из прошлог светског рата, природно, неће моћи да потпуно одговори свим задацима које намећу нови услови.

У овом чланку ћемо разматрати нека нова средства не само са становишта тренутних потреба, већ и с обзиром на елементе који одређују садашњи темпо попуне модерних армија савременим средствима за прелаз преко река. При томе ћемо се у општим цртама осврнути на она средства која су била у употреби у току Другог светског рата и на она која се појављују после њега, примењујући и нека економска мерила која се понекад занемарују.

На потребу све већег усавршавања инжињерске технике за савлађивање водених препрека и нових метода и поступака за њено максимално искоришћење утичу: тежња ка све већој моторизацији армија,<sup>1)</sup> повећање просечних терета чија тежина углавном варира од 40—80 тона и увођење нуклеарног и термонуклеарног наоружања и средстава са прецизним гађањем и гађањем на велика отстојања. Тако, на пример, ако су се у прошлом рату основни војни терети могли класифицирати према укупној тежини на лаке (до 16 тона), средње (до 40 тона) и тешке (изнад те границе), данас то већ није могуће без штетних последица. Због такве поделе и структуре терета било је нужно класифицирати понтонске мостове и мостове на стојним потпорама, према њиховој носивости, у исти или у нешто већи број класа, већ према томе за које су јединице мостови имали да служе. Данас се, међутим, и у органском саставу пешадиске дивизије налазе средњи тенкови тежине од око 40 тона. Самим тим, нека обимна класификација мостова према тежини основних терета, ако већ данас није потпуно беспредметна, извршена је на највише две до три класе, стим што преовлађује оријентација на мостове велике носивости. Сада је за категоризацију нарочито формациских мостових материјала битно у којој су мери олакшани и способни за брзо транспортовање, склапање и расклапање и како се њихови саставни

<sup>1)</sup> Werhkunde бр. 8/57.



елементи (чланци) и пловне потпоре могу што боље искористити за превозење дивизиских и корпусних терета, било групно или појединачно, из покрета и на широком фронту.

Појава новог наоружања и одговарајућих средстава за даљна и блиска гађања атомским зрнима унела је радикалне промене и изазвала низ техничких проблема за инжињерско обезбеђење форсирања река на чијем се решавању данас ужурбано ради.<sup>2)</sup> То се нарочито истиче у облику разних, често и корених измена тактичко-техничких карактеристика основних средстава за прелаз преко река, степена и начина попуне јединица главним средствима за прелаз и општег распореда и расположивог броја помоћних средстава у борбеном поретку.

Данас се, на пример, сматра да је и најмањи тактички атомски пројектил од 2 КТ, при ниској експлозији, на око 200 метара од нулте тачке, довољан да уништи понтонски мост, а ако је на пловним потпорама од гуме (гуменим понтонима), онда се ова граница помера на 1.000 до 1.200 метара. Због тога се понтонски мостови и мостови на стојним потпорама, зависно од тактичког значаја и дужине, сврставају у категорију рентабилних циљева за нуклеарна и термонуклеарна оружја која располажу задовољавајућом вероватноћом погађања. Овде нису поменута нова техничка средства помоћу којих је могућно открити мостове на рекама, чак и при врло лошим атмосферским условима, што само још више налаже да се морају тражити решења у циљу избегавања стварања рентабилних циљева.

У савременим условима мора се уочити разлика између средстава за превозење (десантних) и понтонских мостова, односно мостова на стојним потпорама, и тежити да се најефикаснијим мерама и методама непријатељ обмане у погледу густине и распореда снага које савлађују водене препреке. Док се нагомилавање снага, при масовној употреби средстава за превозење трупа и борбене технике, начелно може спречити повећавањем ширине речног отсека за прелаз, добром организацијом и умешним командовањем, дотле се оно при прелазу преко моста не може избећи, тако да се све више говори о другостепеној улози мостова. Иако пропусна моћ моста, применом других средстава за прелаз, засада није превазиђена, мост је ипак осетљивији од самоходних средстава за превозење, која омогућавају да се лакше избегне стварање рентабилних циљева (могу се лакше маскирати, имају већу покретљивост, могу се рашчланити у склопу борбеног поретка, а способна су и за кретање ван комуникација). Сасвим је јасно да недостатак средстава за противавионско обезбеђење прелазна намеће потребу ширег коришћења десантних и скелских средстава за прелаз на широком фронту, мада се код извесних аутора могу запазити супротна гледишта, никла претежно на бази брзог развитка и усавршавања нових средстава за прелаз. Наиме, они сувише упро-

<sup>2)</sup> Војно-инжињерски гласник Совјетске армије бр. 3/57.



шћено и шематизовано прилазе питању форсирања река у будућности, сматрајући да би тај проблем био решен ако би се једна трећина постојећих транспортних возила и тегљача заменила амфибиским возилима или тегљачима-амфибијама, а специјална средства инжињерске опреме, која су обично била „уско грло“, више не би била неопходна.

Десантна средства могу се поделити у неколико различитих група. Тако, на пример, постоје *десантна средства која се непосредно пре употребе пуне ваздухом или другим лаким материјама* и која су донедавно највећим делом рађена од гумираног платна.<sup>3)</sup> У прошлом рату су јединице немачке и совјетске војске масовно употребљавале ова средства, пре свега зато што су била сразмерно лака, тако да су се, чак и оскудним транспортним средствима, могла допремити у великом броју на места прелаза, мада нису могле избећи релативну спорост при превозењу, пошто није било довољно брзих чамаца са ванбродским моторима.

Да би успело форсирање реке овим средствима, требало је на сопственој обали нагомилати довољно ових средстава и довољно људства и борбене технике да би десант отпочео једновременно и са неопходном силином на свима отсецима. Међутим, такво нагомилавање у случају примене оружја за масовно уништавање може бити веома опасно. А пошто се овим средствима може превозити само људство и лако пешадиско наоружање, дошло се до закључка да је њихова употреба у ширим размерама такорећи преживела.<sup>2)</sup> Она ће се можда употребљавати за извиђање или друге помоћне радове на води,<sup>4)</sup> али се осећа њихово потискивање у многим армијама. Иако се ту-и-тамо појави потреба да се израде и примене пловна средства напумпана ваздухом, гума уступа место трајнијим и отпорнијим материјалима. Тако су, на пример, Американци израдили за свој дивизијски парк Т-5 понтоне од најлона.<sup>5)</sup>

*Склапајуће чамце* (за 5, 12 и 20 људи) су у току прошлог рата широко користиле јединице совјетске и британске војске. Њихове особине су сличне онима гумених чамаца, само су од њих нешто бржи при превозењу и нешто отпорнији према дејству нуклеарног наоружања. Техничко усавршавање ових чамаца врши се више у циљу побољшања квалитета заштитне траке на споју бокова и дна чамца, него у циљу повећања њихове носивости и других техничких особина. Изгледа да се они у извесном проценту још налазе у опреми јединица Совјетске армије.<sup>6)</sup>

<sup>3)</sup> Њихове добре стране су: лако руковање, мала тежина и мала запремина у транспортном положају, али имају малу брзину при превозењу, осетљива су према ватри пешадиског и нуклеарног оружја, могу се оштетити разним оштрим предметима, за њихово чување и одржавање потребне су специјалне просторије и посебан режим.

<sup>4)</sup> Војно-инжињерски гласник Совјетске армије бр. 7/57.

<sup>5)</sup> Војно-инжињерски гласник америчке војске бр. 310/54, стр. 126.

<sup>6)</sup> Војно-инжињерски гласник Совјетске армије бр. 8/57.



У војскама западних земаља било је покушаја да се направи склапајуће пловно средство које ће се у облику неколико додатака моћи учврстити на стандардна оклопна возила и транспортере и која би са овим додацима могла да прелазе реку.<sup>7)</sup>

Међутим, није се отишло даље од неколико експерименталних типова.

Јединице немачке војске су у прошлом рату све значајније операције форсирања, нарочито насилна извиђања, отпочињале масовном употребом *јуришних чамаца* (којима су најпре пребациване јуришне групе и јуришни пионири). За погон ових чамаца коришћени су ванбродски мотори од 25 до 30, па чак и до 50 коњских снага.<sup>8)</sup> Иако су јуришни чамци пребацивали просечно по 9 војника, брзина им је прелазила и 30 км/час, тако да су се и до данас задржали у опреми америчке Армије.<sup>9)</sup> Поред тога, у америчкој војсци су, поред јуришних чамаца, као основно десантно средство коришћени десантни чамци М-2 за превозење око 12 људи. Они су били израђени од лаких метала или, ређе, од пластичне масе. Њихов повољан облик омогућивао је да се до 10 комада слажу један у други и камионима или приколицама транспортују до места употребе. А пошто се два чамца спајају у један дводелни, преко тих дводелних чамаца се могу поставити колотрази и склопити скеле или лаки мостови за прелаз пешака и возила тежине до 1 тоне. На чамце се такође могу поставити ванбродски мотори. Благодаречи њиховој малој тежини и наведеним особинама може се закључити да још неће бити сасвим потиснути из употребе.<sup>9)</sup>

Масовна употреба јуришних чамаца налагала је потребу транспорта великих количина овог материјала за форсирање, затим скривено привлачење чамаца и ванбродских мотора ка води, прикупљање и распоређивање људства у чамце и низ других мера. И у условима могуће примене нуклеарног оружја такође се предвиђа предузимање низа нових мера тактичког и техничког карактера. Пре свега настоји се да се форсирање врши на што више праваца и на широком фронту, тако да се мора водити посебно рачуна о покретљивости десантних средстава и дислокацији прелаза. Иако су скелски прелази сами по себи мање осетљиви (због могућности да се скеле и навози лакше прикрију и распореде на широком фронту),

<sup>7)</sup> Амерички тенк тежине око 45 тона, опремљен средствима од пластичне масе за пловидбу, дугачак је на води 15, а широк 10 метара. По изласку на супротну обалу тенк се аутоматски ослобађа свих веза које придржавају склапајуће пловне додатке.

<sup>8)</sup> Амерички типови јуришних чамаца и ванбродских мотора дозвољавали су да се на један јуришни чамац уграде 2 ванбродска мотора са синхронизованим управљањем, благодаречи релативно малој тежини њихових ванбродских мотора по једној коњској снази.

<sup>9)</sup> „Опрема за прелаз преко река“, уџбеник, амер. издање, ознака: СТ5—260—1Б.



ипак амфибиска десантна средства могу засада најуспешније извршити нове сложене задатке који се у будућности постављају у вези са инжињерским обезбеђењем форсирања. Јединице, опремљене специјалним амфибиским возилима, у стању су да користе широки и дубоки поредак, да би се тек у току непосредног прилажења концентрисале и савладале реку на отсеку одређене ширине, способне да наставе напредовање на супротној обали несмањеним темпом. Универзалност амфибиских возила доприноси уштеди времена за прикупљање средстава за прелаз, за распоређивање јединица по таласима и за укрцавање јединица. Тиме се у исто време знатно убрзавају и упрошћују многи поступци који прате прелаз, уколико се врши на класичан начин.

У *групу лаких амфибиских возила*<sup>10)</sup> спада амфибиско возило на точковима БАВ које носи до 30 војника или лаки топ са тегљачем,<sup>11)</sup> затим гусенични транспортер-амфибија К-61 који се употребљава за превозење нешто тежих артиљериских система при чему се превозење врши у две туре.<sup>4)</sup> У ову групу спада и амфибиско возило инжињерије америчке војске DUKW, које је познато из прошлог рата. Оно носи до 25 потпуно опремљених војника или хаубицу 105 мм.

Недавно је нека француска фирма, у копродукцији са једном западнемачком фабриком, израдила успео тип *тешког амфибиског возила* (по замисли потпуковника француске војске Жијо-а) које може да превози до 150 војника или терет укупне тежине до 22 тоне, а изузетно на спорим рекама и до 30 тона.<sup>12)</sup>

У америчкој војсци се у најновије време развијају амфибиска возила за поморске десантне операције, као што је ново амфибиско возило „Барк“ носивости око 54 тоне.<sup>13)</sup>

<sup>10)</sup> Поред лаких амфибиских возила (са посадом 2 човека и носивости до 30 људи, или једно лако оклопно возило, или лаки топ са тегљачем) постоје: средња амфибиска возила (са посадом од 4 човека и носивости до 60 људи, или возило до 10 тона тежине, стим што се возила са одговарајућим горњим стројем могу користити као скеље или као елементи амфибиског моста) и тешка амфибиска возила (са посадом од 3—4 човека, носивости до 150 и више војника или терета до 20 тона тежине, стим што су возила подешена за склапање скеља носивости 50 тона или амфибиских мостова исте носивости).

<sup>11)</sup> При превозењу тегљач се налази на возилу које може, када дубина воде није већа од два метра и када је речно дно равно и чисто, вући топ по речном дну, иначе се за топ, ако је дубина воде већа, везују 2—3 празна бензинска бурета или гумени пловци који га за време превозења одржавају на површини воде. Тиме је превозење скоро двапут брже јер се топ заједно са тегљачем превози у једној тури.

<sup>12)</sup> Ово возило може скоком да улази у реку, преко потпорног зида или преко стрмих обала чија висина над водом не прелази 2 метра. Само једно возило са лакоћом превози лаки тенк АМХ и једно теренско возило „Унимог“ са још неким теретом. Газ потпуно оптерећеног возила износи највише 1,0 м.

<sup>13)</sup> Војно-инжињерски гласник Совјетске армије бр. 5/57.



Ради упоређења могућности савлађивања водених препрека амфибиским средствима и склапањем, односно експлоатацијом војних мостова, узећемо за основ реку ширине 100 метара, и то са нормалним условима у погледу правца и брзине речног тока, створа дна и обала, и савремену дивизију која има 500 оклопних возила, 2.200 камиона носивости 3—10 тона, око 100 возила тежине до 20 тона и око 90 тенкова тежине до 50 тона. За склапање понтонског моста дате дужине, укључујући и резерву у понтонско-мостовом материјалу и возилима, потребан је најмање један тешки понтонски парк са око 130 возила за транспорт материјала и око 50 возила за разне друге сврхе. За послуживање парка потребна је једна понтонирска чета јачине око 150 војника и још око 200 људи, тј. укупно око 350—400 људи. Време за склапање моста у ратним условима практично не може да буде краће од 4 часа. За прелаз преко моста дивизије поменутог састава (чија би дужина колоне износила 60 до 90 км) теориски би било потребно око 4,5 часа ако би просечна брзина колоне износила око 20 км/час. А пошто ово време не може практично да буде краће од 6 часова, то би од почетка изградње понтонског моста па до преласка последњег возила дивизиске колоне протекло најмање 10 часова.

Сада да видимо колико би амфибиских возила било потребно за превозење исте дивизије. Ако узмемо да ће једна тура лаких и средњих амфибиских возила (рачунајући утовар терета, превозење и истовар на супротној обали као и повратак возила натраг) трајати највише 20 минута, за превозење 500 оклопних возила требаће 18 лаких амфибиских возила и 36 војника посаде; за 2.200 камиона — 79 средњих амфибиских возила и 316 војника посаде; за 10 возила носивости 20 тона — 5 тешких амфибиских возила и 15 војника посаде и за 90 средњих тенкова — 30 тешких амфибиских возила и 60 војника посаде, тј. укупно 132 амфибиска возила са 427 људи. То значи да би за превозење дивизије амфибиским пловним средствима било потребно 10 часова, тј. исто толико као и кад прелази преко понтонског моста. Ако би ширина реке износила 400 м, била би потребна најмање 4 понтонска парка, док би се за обављање истог посла број амфибиских возила повећао око 1,5 до 2 пута, јер се ту повећава само време за превозење (време за утовар и истовар терета остаје исто, тако да би се ово време — ако тура лаких и средњих возила износи 20 минута, — повећало највише на 30 до 40 минута).

Иако овај пример показује да су амфибиска десантна средства задовољавајућа и у погледу капацитета превозења, она ипак имају извесне тактичке предности, јер се форсирање може вршити брже, изненадно, из покрета и на широком фронту, релативно истом силином, али растреситим борбеним поретком. Према томе, овде се ради о примени поступака којима ће се избећи стварање рентабилних циљева. Са економског становишта обезбеђење прелаза амфибиским



десантним средствима је релативно скупље.<sup>14)</sup> Из претходног излагања може се закључити да је употреба амфибиских десантних средстава, са тактичког, техничког и економског становишта потпуно оправдана при савлађивању препрека веће ширине (од 300 метара навише).

При разматрању употребљивости понтонско-мостових формациских материјала у савременим условима потребно је најпре уочити следећи проблем. Иако се обично сматра да савлађивање уских водених препрека, уз одговарајућу припрему јединица, не претставља сложен задатак, ипак се мора предузимати низ мера, ако се на правцу наступања налази већи број оваквих препрека близу једна другој. Од тих мера најважнија је благовремено планирање редоследа замене формациских средстава за превозење (или понтонског моста) другим врстама средстава или конструкција одговарајуће намене. Наиме, планирањем треба ускладити рокове за замену средстава за обезбеђење прелаза, за утовар и организовање транспортовања материјала који се премешта на друго место, као и за готовост прелаза који се успостављају на новим местима. За то ће се, поред употребе најсавременијих амфибиских средстава и формациских понтонско-мостових материјала, израђивати и мостови најпростије конструкције и од материјала нађеног у близини места изградње. Према томе, још увек се мора рачунати са применом формациских понтонско-мостових материјала (пошто понтонски мостови имају нешто веће предности над мостовима на стојним потпорама, јер се они, по потреби, првенствено у циљу обмањивања противника, могу премештати на реци узводно или низводно). Формациски мостови материјали чине још увек најбројнија средства за прелаз преко река у опреми скоро свих војски, тако да се и даље ради на њиховом усавршавању.

Као основна мерила за међусобно упоређивање особина понтонско-мостових паркова (који су израђени још у току прошлог рата и који још нису избачени из опреме, нити ће, вероватно, задуго бити избачени), најподеснија су: носивост, просечна тежина комплета парка, просечна брзина склапања, утрошак радних часова и цена коштања комплета парка, не рачунајући возила којима се материјал превози и инжињериске машине за рад на води и друго. Све ове чиниоце, осим првога, свешћемо ради упрошћења, на дужни метар моста и дати их у следећој табели.

---

<sup>14)</sup> Цена мостовог прелаза, ширине 100 метара, од тешког понтонског парка носивости 50 тона, износила би по метру ширине препреке око 10,000.000 динара, рачунајући само понтомирску опрему и возила на којима се превози. За препреку ширине око 400 метара ова цена би се повећала 2—4 пута. Цена прелаза преко водене препреке ширине 100 метара, такође по метру ширине препреке, при употреби амфибиских десантних средстава, износила би око 40,000.000 динара. Међутим, ако би се ширина препреке повећала 4 пута, ова цена би теориски порасла за незнатан износ.



Назив парка	Носивост у тонама	Тежина комплета т/м	Брзина склапања м/мин.	Утрошак радних ча- сова час/м	Цена у 1000 динара/ме- тар моста	Могућност израде ске- ла м <sup>3</sup> /т	Примедба
Н2П (совјетски)	30 <sup>15)</sup>	1,1	1	3,8	445	1,1	мање осетљив
ТМП (совјетски)	50	1,25	0,9	11	400	1,26	.
БЕЈЛИ (енглески)	48	2,6	0,4-6	17	1600	0,64	.
М-4 (амерички)	44	1,22	0,5	9	2700	2,0	средње осетљив
Класе 60 (амерички)	46	1,9	0,6	6 - 9	1,500	1,5	осетљив

Из табеле се види: прво, да су челичне конструкције понтонско-мостових паркова (Н2П и ТМП), кад је у питању склапање мостова, далеко економичније од конструкције од алуминијума (М-4). До овог се закључка долази кад се упореде тежине комплета парка и цене коштања конструкције по метру моста исте, или приближно исте, носивости. Друго, алуминијумске конструкције немају неких већих предности над челичним мостовим конструкцијама. То се очевидно види ако се упореди тежина комплета по метру моста, нарочито код паркова ТМП и М-4, изузев случајева кад се желе склапати само скеле за превозење. Треће, иако је на први поглед мост система „Бејли“ релативно тешка конструкција, ипак је несумњива његова предност у извесним условима примене. Овај материјал се може применити и као подесна конструкција за премошћавање скоро свих врста сувих и водених препрека, тим пре што омогућује коришћење распона скоро до 50 метара за друмске мостове. Због тога је материјал „Бејли“ актуелан и у савременим условима, а према извесним подацима сада се ради на његовом даљем усавршавању у циљу повећања носивости до 80 тона на великим распонима под нормалним условима. Коловоз моста проширен је на 4,15 метара.<sup>16)</sup>

У совјетској војсци се у најновије време помињу 2 стандардна понтонско-мостова парка: лаки понтонски парк (ЛПП) и тешки понтонски парк (ТПП) који је израђен углавном за терете тежине око

<sup>15)</sup> Од материјала Н2П могу се склопити мостови и веће носивости за саобраћај у два правца, али је то неекономично с обзиром на то да се тежина комплета по метру моста повећава и прелази 2 т/м.

<sup>16)</sup> Упут за рад са модифицираним материјалом „Бејли“, ознака „Инжињерија“ — део I — Мостови, енгл. издање 1955.



50 тона. У америчкој војсци развија се понтонски парк Т-5 носивости око 50 тона, са челичним горњим стројем и понтонима од најлон тканине који се пуне ваздухом. Тежња је да се овим новијим конструкцијама омогући брза израда скела за превозење потребне носивости, да се упросте конструктивни детаљи и да се омогући утовар на возила и транспортовање, такорећи, већ упола готових скела за превозење или чланака понтонског моста.<sup>17)</sup>

Формациски понтонско-мостови материјали ће се и убудуће користити у великом обиму првенствено за израду скела за превозење и понтонских мостова на уским воденим препрекама, тим пре што су данас скоро све војске обезбеђене великим количинама овог довољно економичног материјала.

Недавно је конструисан такав мост код кога су уместо понтона употребљена амфибиска возила, од којих је свако специјално подешено за ношење око 8 метара горњег строја моста. Предности оваквог, скоро потпуно механизованог и аутоматизованог, начина склапања понтонских мостова су потпуно очигледне. Према једној глобалној процени, цена једног метра моста носивости 50 тона на амфибијама (6,700.000 динара) приближно је иста као и цена једног метра моста носивости 44 тоне од америчког алуминијумског парка М-4, ако би се у комплет овог парка урачунала и цена возила која служе за превоз парка и цена инжињерских машина за радове на води. Међутим, ова цена је око 4—5 пута већа од цене коштања дужног метра једног просечног сталног друмског челичног моста какви се израђују у периоду мира. Ако се узме да ће дужина колоне од 80 разних возила за превоз парка М-4, рачунајући по 50 м отстојања између возила — што је тешко одржати, ако се жели постићи већа брзина кретања колоне — износити 4 км, и да дужина колоне амфибиског понтонског парка (у чијем се саставу налази највише 30 возила) под истим условима кретања неће прећи 1,5 км, онда је јасно да би ова колона претстављала скоро трипут мањи циљ. Поред овог, склапање моста на амфибијама је најмање 2—3 пута брже, тако да се мост може брзо расклопити и преместити на друго место, ако је добро извршена организација прелаза и ако је саобраћај регулисан и временски координиран, с обзиром на могућне измене места моста. Амфибиски понтонски парк има велику покретљивост по суву. Готовост за склапање одговара савременим захтевима, јер је самом конструкцијом парка елиминисано време за утовар материјала на возила, за истовар материјала на реци, за склапање чланака моста итд. Ако се овоме дода да се амфибиски мостови материјал може употребити за десантни, скелски и мостови прелаз преко реке, онда ће његове предности бити уочљивије. Међутим, због високе цене коштања, овакав материјал може се обезбедити за мали број јединица и на важнијим правцима.

<sup>17)</sup> Војно-инжињерски гласник америчке војске бр. 320/55, стр. 478.



\*

Развој савремених средстава за форсирање река усмерен је на то да се омогући усклађивање брзине прелаза преко река са темпом наступања у савременим условима. Ово се омогућује повећањем капацитета средстава која служе за превозење људства и борбене технике преко реке и обезбеђењем таквих средстава помоћу којих се све фазе форсирања могу успешно извршити рашчлањеним борбеним поретком, еластичније и брже у односу на начин како је то вршено досад.

Тежи се повећању броја амфибиских возила у јединицама и остале опреме за форсирање река, а у вези с тим и бољој обуци возача амфибиских која је много сложенија од обуке возача обичних возила.<sup>18)</sup>

А пошто се амфибиска возила не могу употребљавати на читавом току реке (углавном због неподесних обала) потпуна замена свих возила амфибиским возилима била би нецелисходна. Због тога се сматра да формациски понтонско-мостови материјали нису изгубили свој значај.<sup>4)</sup>

И даље је остала тежња да се на уским рекама одмах постављају понтонски мостови, углавном за тешке терете. Посебним маскарним мерама, односно изградњом већег броја лажних мостова и честим променама места моста, задимљивањем, а и другим погодним поступцима, донекле ће се сачувати мостови на уским препрекама од честих оштећења и разарања. На рекама средње ширине примењиваће се скелски, а у извесним повољним случајевима и мостови прелази. На широким рекама ће примена скела за превозење потпуно превладати. Добрим маскирањем скела и навоза, као и применом већег броја стварних и лажних навоза на широком фронту, настојаће се да се тамо привуче пажња противника како би стварна места скелских прелаза могла што дуже нормално функционисати.

Употреба амфибиских десантних средстава, уствари, не зависи од ширине препреке, али је њихова примена рационалнија и економичнија уколико је та ширина већа. У сваком случају, примена амфибиских десантних средстава има несумњиве предности те ће се и ова средства све више користити у будућности зависно од тога које ће њихове врсте и у којим количинама бити заступљене у опреми јединица.

Требало би посебно нагласити да техничке карактеристике нових средстава за прелаз преко водених препрека захтевају одговарајуће методе који ће се донекле разликовати од извесних устаљених поступака и мера приликом форсирања река.

<sup>18)</sup> Војно-инжињерски гласник Совјетске армије бр. 1/58.



## ПРОЦЕНА ПОЗАДИНСКЕ СИТУАЦИЈЕ

У току процеса који се одвија у команди у циљу тражења најбољег начина за извршење добијеног задатка, значајно место заузима рад на процени позадинске ситуације<sup>1)</sup>. Како се овај рад може обавити на врло разнолике начине, то ћемо се у даљем излагању осврнути на садржај и метод рада које би, по нашем мишљењу, било најцелисходније применити при процени позадинске ситуације у вишим командама.<sup>2)</sup> А да би што лакше сагледали проблематику на коју се наилази при процени позадинске ситуације, потребно је да претходно размотримо шта обухвата појам „позадина“ и каква је надлежност позадинских органа при уређењу позадине.

Често се чује тумачење да под појмом „позадина“ треба подразумевати искључиво територију која се налази позади фронта (борбеног поретка) неке јединице и која, као и свака територија, има своју ширину и дубину. Обично се узима да се њена ширина поклапа са ширином фронта, а дубина са распоредом позадинских јединица и установа дотичне јединице. Овакво тумачење, по коме се појам „позадина“ изједначаје са појмом „позадинска територија“, сматрамо да се може прихватити ако је реч о позадини у најужем смислу. Међутим, појам „позадина“ може се тумачити и у ширем смислу, тако да она, поред „позадинске територије“, обухвата и уређење ове територије у погледу саобраћаја, снабдевања свима потребама, збрињавања, борбеног обезбеђења и службе безбедности — заједно са свима позадинским јединицама<sup>3)</sup> и њиховим материјалним средствима. Полазећи од овог другог тумачења, појам „позадина“ може се третирати и као организација која претставља скуп позадинских служби, са њиховим јединицама и установама, обједињених и координираних од стране руководећег општепозадинског органа. При томе се подразумева да у надлежност сваке службе спада материјално обезбеђење, односно збрињавање, а у надлежност руководећег општепозадинског органа уређење и обједињавање, као и координирање рада позадине као целине.

<sup>1)</sup> Под проценом позадинске ситуације подразумевамо процену ситуације коју врше командант позадине и његови потчињени органи — начелници служби.

<sup>2)</sup> Разматрања у овом чланку односе се на процену позадинске ситуације у командама оперативних и виших тактичких јединица.

<sup>3)</sup> Јединице и установе за материјално обезбеђење и санитетско и ветеринарско збрињавање у даљем тексту ћемо овако називати ради краткоће.



Ако под појмом „позадина“ схватимо организацију, онда нам се намеће констатација да се под стањем позадине подразумева стање свих служби које она обухвата. Према томе, и позадинска ситуација у суштини састојаће се из ситуација појединих служби. У вези са овим појавила су се два гледишта у погледу садржаја и метода рада при процени позадинске ситуације. По једном, процена коју врши командант позадине, поред питања која се односе на обједињавање и координирање позадинских служби, треба да обухвати и стање по службама. По другом, ова процена треба да обухвати само питања која се односе на обједињавање и координирање рада позадине као целине, док процена стања по службама треба да отпадне пошто њу врше начелници одговарајућих служби.

Да би се по овим гледиштима донео правилан закључак сма-трамо да у анализи треба најпре поћи од функционалне дужности команданта позадине. Наиме, чињеница је да се задатак команданта позадине не састоји само у решавању питања обједињавања и координације рада, већ и у руковођењу свим позадинским службама. Отуда поред првог задатка, који је свакако један од основних, у надлежност команданта позадине спада и постављање задатака појединим службама, у духу основне замисли команданта јединице. А питање је да ли би командант позадине био у стању да правилно поставља задатке појединим службама ако не би претходно вршио процену ситуације (стања) по службама, бар у основним линијама.

Јасно је да процена ситуације по службама коју би вршио командант позадине не може да обухвати сва питања из делокруга рада појединих служби већ само извесна важнија питања. Према томе, из саме функционалне дужности команданта позадине произилазе две групе питања које морају бити обухваћене његовом проценом: питања која се односе на обједињавање и координирање рада позадине као целине и важна питања из делокруга рада појединих служби.

У прву групу спадала би углавном следећа питања: размештај позадинских јединица и установа своје јединице у рејону одређеном од стране претпостављене команде; одређивање рејона размештаја позадинских јединица и установа (база) потчињених јединица; премештање у нове рејоне позадинских јединица и установа своје јединице и регулисање премештања потчињених јединица; одређивање количине и распореда материјалних резерви преко прописане норме; организација и уређење саобраћаја; регулисање дотура и евакуације; предузимање општих мера у погледу безбедности позадине као целине; организација веза (спољних и унутрашњих) у оквиру позадине; одређивање граница позадинских рејона потчињених јединица; регулисање питања употребе цивилне радне снаге и др.

У групу важних питања из делокруга рада појединих служби спадало би: стање основних материјалних средстава (у муницији, храни, погонском материјалу и др.) изражено у оперативно-прора-



чунским јединицама (б/к, д/о, п/пм), као и основна питања збрињавања људи и стоке — оно што условљава борбену готовост јединице.

Важно је уочити да материјално обезбеђење јединице свим потребама треба да буде складно решено, па зато и процена ситуације команданта позадине, као и процене начелника одговарајућих служби, треба да претстављају јединствену целину. Ово би се најлакше обезбедило ако би у процесу процене позадинске ситуације начелници служби били што тешње повезани са командантом позадине и овоме што пре достављали закључке из својих процена, у форми предлога, на основу којих би командант позадине могао да доноси потребна решења.

Метод процене позадинске ситуације у многome ће зависити од расположивог времена. Ова се процена може вршити индивидуално — кад командант позадине и начелници служби врше посебно своје процене (повезујући се узајамно), и колективно — кад се процена позадинске ситуације врши под руководством команданта позадине уз присуствовање начелника служби. Који ће се од ових метода применити зависиће од многих околности, но изгледа да ће у савременим условима чешће бити примењивана колективна процена, јер она обезбеђује већу брзину у раду, а лични додир између претпостављеног и потчињених омогућава заузимање јединственог става.

Што се тиче садржаја рада при процени позадинске ситуације од стране команданта позадине, опште је мишљење да ова процена треба да обухвати само оне елементе који имају утицаја на уређење позадине као целине. Ови елементи били би углавном: тактичко-оперативна ситуација (у оном обиму у коме она утиче на уређење позадине) и стање у погледу саобраћаја, снабдевања, збрињавања, борбеног обезбеђења и службе безбедности. Међутим, у погледу самог начина процене позадинске ситуације постоје разна мишљења, која се разликују више са формалне стране, те се зато нећемо упуштати у њихово разматрање. У даљем излагању изнећемо један од могућих начина процене позадинске ситуације, који би се и са садржајне и са формалне стране могао применити у највећем броју случајева.

\*

Имајући у виду напред размотрене проблеме са којима се једна виша команда може сусрести у току рада на процени позадинске ситуације, сматрамо да би при овој процени требало обухватити: 1) процену тактичко-оперативне ситуације; 2) процену стања по службама; 3) процену позадинске територије у погледу сигурности, и 4) процену времена (у оквиру позадине као целине).

#### *Процена тактичко-оперативне ситуације*

Ова би се процена вршила углавном у виду закључака у обиму у коме тактичко-оперативна дејства утичу на уређење позадине. Она би обухватила: процену непријатеља и процену задатака своје јединице.



При процени непријатеља требало би размотрити у првом реду какво тактичко дејство предузима непријатељ (напад, одбрану, гоњење, отступање, окружење, борбу у окружењу, форсирање реке, одбрану реке и др.) и са каквим снагама то изводи, разматрајући нарочито утицај непријатељских оклопних и ваздушних снага, а посебно утицај евентуалне употребе нуклеарног оружја. Притом треба уочити какве су могућности непријатеља при реализацији борбеног дејства, с обзиром на снаге које му се супротстављају и земљишне услове, као и какав се темпо непријатељског дејства може очекивати (изражено у данима и часовима према линијама на земљишту). Затим би требало проценити какви су непријатељски услови и могућности у погледу угрожавања позадине из ваздуха и дејством инфилтрираца и диверзантских јединица. Најзад, треба размотрити како непријатељско дејство може утицати на рад појединих служби у погледу материјалног обезбеђења и збрињавања.

При процени задатка своје јединице потребно је размотрити слична питања као при процени непријатеља: какво тактичко дејство предузима сопствена јединица и каквим снагама, колико ће времена трајати извршење задатка и какав се темпо дејства може очекивати с обзиром на непријатељске снаге, земљиште и временске прилике, какве су могућности добијања ратног плена и вероватни рејони његовог налаза, каква се жестина борбених дејстава може очекивати и евентуални губици који ће бити од утицаја на евакуацију и асанацију земљишта и др.

На основу извршене процене тактичко-оперативне ситуације требало би доћи до закључка: како ешелонирати позадинске јединице и установе (базе) потчињених јединица (ближе или даље) и које линије долазе у обзир за њихов размештај, као и које мере сигурности треба предузети, с обзиром на степен угрожености позадине (у погледу извиђања, осигурања, ПАО, ПТО, ПДО, АБХ заштите, маскирања и службе безбедности). Детаљно одређивање рејона размештаја за сваку потчињену јединицу извршило би се доцније, када се размотри стање по службама (у саобраћајном погледу, у погледу снабдевања и сл.).

### *Процена стања по службама*

Ова процена треба да омогући доношење закључка у погледу утицаја позадинске територије и стања материјалног обезбеђења и збрињавања на организацију и рад сваке службе понаособ. Њу би вршио командант позадине уз помоћ руководећих органа одговарајућих служби и она би обухватала основне елементе који су од утицаја на рад те службе.

Код интендантске и техничке службе требало би проценити у коме би рејону требало разместити своје интендантске (техничке)



јединице и установе, односно да ли би из рејона у коме се оне већ налазе, с обзиром на тактичко-оперативну ситуацију, требало вршити њихово премештање и у које рејоне; који су рејони најпогоднији за размештај интендантских (техничких) јединица и установа потчињених јединица; какво је стање свих врста интендантских потреба, односно техничких материјалних средстава (муниције, погонског материјала и др.) код потчињених јединица (у моменту пријема задатка), изражено у оперативно прорачунским јединицама (д/о, б/к, п/пм) по количини и тонажи, односно колике су недостајуће количине код потчињених јединица, како и до ког времена извршити попуно и колико је транспортних средстава за то потребно; које количине материјалних средстава долазе у обзир за дотур потчињеним јединицама (хране, муниције и горива) преко прописане норме и до ког времена треба извршити дотур. Осим тога, треба проценити услове снабдевања водом и начин његове организације и — с обзиром на потребу коришћења месних средстава и богатство позадинске територије — које би границе позадине требало одредити за потчињене јединице (дивизије и бригаде) из првог борбеног ешелона.

Код санитетске и ветеринарске службе требало би проценити: какво је здравствено стање људства (стоке) и како ће на њега утицати рејон садашњег распореда и рејон будућег дејства и које би мере требало предузети да се хигијена и здравствено стање у поменутиим рејонима одрже на потребној висини; какве су могућности санитетских (ветеринарских) јединица и установа с обзиром на број стручног особља, слободних лежаја и расположивог санитетског (ветеринарског) материјала и опреме и које би мере требало предузети за правилно збрињавање с обзиром на карактер претстојеће борбе; да ли у позадини постоје територијалне санитетске (ветеринарске) установе које се могу користити; да ли санитетски транспорт задовољава потребе и шта би требало предузети за правилну евакуацију рањеника, односно да ли има довољно поткивачког материјала и да ли је сва стока поткована. Најзад, с обзиром на потребе санитетске (ветеринарске) службе, тактичко-оперативну ситуацију, расположиве комуникације и транспортна средства, треба установити који би рејони дошли у обзир за размештај санитетских (ветеринарских) јединица и установа потчињених јединица.

Код саобраћајне службе требало би проценити стање саобраћаја и стање транспортних јединица. Процеом стања саобраћаја требало би обухватити: путну и железничку мрежу — правце њиховог протезања (управно, косо, паралелно фронту), број комуникација, њихов квалитет, капацитет и пропусна моћ; осетљиви објекти на њима (мостови, тунели, вијадукти и др.); који су путеви уређени за војни саобраћај; које железничке станице постоје на овим линијама и њихов капацитет (у погледу укрцавања и искрцавања); водени саобраћај: правац протезања пловне реке (ако постоји) и пристаништа која се на њој налазе; да ли се у зони дејства јединице може кори-



стити поморски и језерски саобраћај и у ком обиму; и *ваздушни саобраћај*: постоје ли уређени аеродроми (летишта), а уколико не постоје, какви су услови за њихово уређење. Најзад би требало закључити како постојећа саобраћајна мрежа утиче на распоред својих позадинских јединица у рејону који је одредила претпостављена команда; да ли та мрежа дозвољава нормалан рад у позадини, рачунајући да је за сваку пешадиску дивизију потребно обезбедити најмање по један аутомобилски пут I или II реда и један за корпусне делове, а за корпус најмање једну железничку линију управну на фронт; које путеве треба уредити за војни саобраћај помоћу расположивих јединица за регулисање саобраћаја и да ли оне задовољавају потребу (рачунајући да чета, начелно, може да послужује пут дужине око 60 км, а вод око 20 км) или треба тражити помоћ од претпостављене команде; које комуникације долазе у обзир да се користе као путеви дотура и евакуације и које од њих треба оправити, којим средствима и до ког времена; како ће саобраћајна мрежа, с обзиром на квалитет, стање и постојеће раскрснице, утицати на распоред база потчињених јединица. Уколико је командант позадине упознат са основном замисли команданта јединице, рејони база и путеви дотура и евакуације одређивали би се конкретно за сваку потчињену јединицу (са могућим варијантама), а у противном одређивале би се само линије или погодна места за размештај база јединица првог и другог борбеног ешелона. На основу овога може се доћи и до закључка о томе да ли је позадинске јединице и установе потребно премештати у нове рејоне.

*Процена стања транспортних јединица* требало би да обухвати: транспортне могућности формациских транспортних јединица и у каквом се стању оне налазе, као и шта се може користити од транспортних средстава са терена и у којем обиму, укључујући овде и територијална транспортна средства (железничка, речна и поморска). Из тога би требало да произађе закључак: да ли расположива транспортна средства, с обзиром на њихов капацитет и стање, омогућавају да се до времена одређеног за готовост изврши (делимично или потпуно) планирано премештање својих позадинских јединица у нове рејоне и попуна потчињених јединица недостајућим средствима до предвиђених норми, односно и преко норме, ако се то планира. Ако би се при овом прорачуну показало да то није могуће извести, онда би се морале размотрити најцелисходније мере којима би се обезбе-



дило материјално-техничко снабдевање до одређеног рока (узимање средстава од органа народне власти, тражење од претпостављеног или територијалних команди и сл.).

У случају да се процена позадинске ситуације врши пре него што би се добио податак о року готовости, напред изложени прорачуни омогућили би команданту позадине да дође до закључка до кога би рока позадина у целини могла бити спремна и да предложи команданту јединице готовост која одговара потребама позадине.

Најзад, процена стања расположивих транспортних средстава утицаће на закључак о томе да ли позадинске јединице и установе (базе) потчињених јединица треба поставити ближе или даље, и који би рејони дошли у обзир за њихов размештај.

### *Процена позадинске територије у погледу сигурности*

Ова процена се односи на питања борбеног обезбеђења и службе безбедности. У погледу борбеног обезбеђења командант позадине требало би да процени мере за осигурање несметаног рада позадине, као: да ли су за непосредно осигурање позадинских јединица и установа, и за транспорт људства и материјала (путног, железничког, речног и поморског), довољне формациске стражарске јединице или треба тражити појачање од команданта јединице или територијалних команди (посебно ако се предвиђа да ће борбена дејства бити пренета на непријатељску територију); и да ли, с обзиром на борбену ситуацију, постоји потреба за појачањем територијалног осигурања (свих врста војних комуникација, релекомуникација, као и објеката и постројења у позадини). У погледу ПАО позадине, с обзиром на вероватно непријатељско дејство из ваздуха, треба проценити да ли, поред територијалне ПАО и употребе формациских пав средстава позадинских јединица и установа (база), треба одредити посебна пав средства из састава борбених јединица, а у погледу ПТО, с обзиром на евентуалну угроженост позадине од непријатељских оклопних јединица, да ли је потребно ангажовати посебна пт средства и у ком обиму и, најзад, да ли за ПДО на територији позадине треба одредити посебне борбене јединице, на којим местима и у којој јачини.

У погледу *службе безбедности* командант позадине треба да процени да ли и које мере треба посебно предузети у циљу одржавања будности, чувања тајности и сл. Ово треба учинити у сарадњи са органима службе безбедности у чију надлежност спада предузи-



мање одговарајућих мера како на фронту (у рејону распореда борбених јединица), тако и позадини (у рејону размештаја позадинских јединица и установа).

### Процена времена

Да би се сагледао утицај елемента време на организацију и рад позадине у целини, проценом времена као простора треба установити утрошак времена за извршење неке радње.<sup>4)</sup> При процени времена треба имати у виду да ће се у савременим условима премештање база, попуна, дотур и евакуација начелно вршити ноћу, а видно време користити за припремне радове. Али се од овога, у конкретним ситуацијама, може отступити и извршење покрета планирати и дању (на шумљеном земљишту, ако је обезбеђена надмоћност у ваздуху или је непријатељска авијација неактивна, или ако борбена ситуација захтева хитно извршење дотура, без обзира на непријатељско дејство из ваздуха и др.).

Проценом времена као атмосферске појаве треба првенствено утврдити његов утицај на извршење дотура или евакуације.<sup>5)</sup>

При прорачуну времена за извршење ових радњи у припремном периоду операције треба узети у обзир више елемената: тонажу свих превозних средстава која стоје на расположењу (аутомобилског, железничког, бродског и ваздушнoг транспорта) и тонажу свих потреба које треба превозити (по свима службама и гранама); број расположивих ноћи (ако је одређен рок готовости); отстојање од места укрцавања до места искрцавања (које може налагати да се у току ноћи, по потреби, изврши и више тура) и др.

На основу анализе поменутих елемената може се доћи до закључка да ли је материјално-техничко обезбеђење могуће извршити са расположивим превозним средствима у одређеном времену (ако је

<sup>4)</sup> На пример, колико је времена у конкретној ситуацији и са расположивим средствима потребно, рецимо, за премештање базе, за попуна потчињених јединица недостајућим средствима (урачунавајући овде потребно време: за издавање наређења за попуна и његово достављање транспортној јединици, за утовар, за савлађивање простора, за истовар и др.), за извршење дотура и евакуације (у припремном периоду операције или у току борбених дејстава), и сл.

<sup>5)</sup> Јасно је да повољне атмосферске прилике (лепо време) могу олакшати, а неповољне (киша, снег, олуја итд.) отежати извршење покрета. Иако је летње време, начелно, најпогодније за извршење дотура и евакуацију, ипак се мора водити рачуна о незгодама које могу произићи услед кратких ноћи, исто тако као и о незгодама које се појављују услед оштре зиме и раскаљаних путева, па се о томе при планирању мора водити рачуна.



готовост одређена), односно колико је времена потребно да се са расположивим превозним средствима у одређеним условима (у погледу тонаже, отстојања и др.) изврши материјално-техничко обезбеђење, да би се, према томе, предложио рок готовости који би одговарао захтевима позадине.

Најзад, напоменули бисмо да у току процеса процене позадинске ситуације, а нарочито процене стања по службама, коју врши командант позадине уз помоћ органа одговарајућих служби, видног учешћа узимају и материјално-плански органи који суделују и у састављању плана материјално-техничког обезбеђења планиране операције — мада њихов удео у овом процесу у ранијем излагању није посебно наглашен.

\*

Пошто ситуације могу бити врло разнолике, то ће се и њихова процена у пракси знатно разликовати како по форми, тако и по садржини. Често ће се десити да се у току процене позадинске ситуације укаже потреба за разматрањем потпуно нових питања, а још чешће да се нека од раније поменутих питања потпуно изоставе или разматрају на други, погоднији начин.

Некада ће бити нужно да се још у току процене ситуације отпочне са радом на решавању неких питања како би се добило што више у времену. Тако ће командант позадине, у духу примљеног задатка, морати одмах да предузима потребне мере по сопственој иницијативи или по претходно прибављеној сагласности команданта јединице. Но, у сваком случају, рад на процени ситуације неће смети да задржи команданта позадине од правовременог издавања потребних наређења за извршење материјално-техничког обезбеђења јединице.



# ИЗ ИСТОРИЈЕ РАТНЕ ВЕШТИНЕ

Генерал-пуковник у пензији **САВО ОРОВИЋ**

## БИТКА НА ГРАХОВЦУ

### Поводом стогодишњице

Херцеговина, коју су Турци у свом продирању у Европу најтеже и најкасније савладали, никада се није потпуно покорила и безусловно потчинила турској власти. Нарочито крајеви поред слободне Црне Горе увијек су се бунили против Стамбола, а слушали братски и охрабрујући глас Цетиња.

Деценијама су трајале скоро непрекидне борбе између Црногораца и Турака око Грахова. Кнез Данило је имао далекосежне планове у погледу слободе и независности не само Црне Горе, већ и осталих народа на Балкану. Он нипошто није хтео да упусти Турцима Грахово, које је било врло погодна стратегиска позиција према Херцеговини и преко кога је најбоље могао одржавати везе са херцеговачким устаницима.

Граховски војвода Перо Даковић, у тежњи да обележи припадност Грахова Црној Гори, приволио је турске аге на пристанак да се задовоље са два дијела десетка, а трећи дио да се носи на Цетиње као приход владици „за одржавање мира“. Турци нијесу били свјесни правог смисла и великог значаја оваквих односа, па је такво стање потрајало све до смрти војводе Пера. Али његов син, војвода Јакв Даковић никако није хтио да плаћа Турцима харач већ је сав порез носио на Цетиње у знак да Грахово признаје над собом само Црну Гору.

Зато насилни али-паша Ризванбеговић, у августу 1836 године, поведе војску на Грахово да казни и покори Граховљане. Ови одмах затраже помоћ од Црне Горе и владика Раде-Његош пошаље им 300 Катунана, под командом свог брата Јока Петровића. Али је ова снага била недовољна, тако да су Турци једним изненадним нападом код Грахова нанијели Црногорцима осјетне губитке (ту је погинуло и свих девет Петровића, који су учествовали у боју). Нова појачања из Црне Горе принудила су Али-пашу да се врати у Мостар, и тако је ситуација на овом сектору остала непромијењена.

Али крв деветорице Петровића и осталих Црногораца, који су с њима изгинули, тражила је освету и налагала непрестану борбу за ослобођење Грахова испод Турака. За освету је убијен највећи зумћар и крвопија српског народа Смаил-ага Ченгић, 23 септембра



1840 године на Мљетичку у Дробњацима — догађај који је онако сјајно опјевао велики хрватски пјесник Иван Мажуранић у познатој поеми „Смрт Смаил-аге Ченгића“. А борба Црногораца и пограничних племена са Турцима настављена је без компромиса.

\*

Црна Гора је од Париског конгреса (1856), на којему је закључен Кримски рат (1853—1856), очекивала повољно рјешење турско-црногорских односа. Међутим, када је на конгресу аустриски претставник Буол покренуо питање тих односа у вези са пријатељством Русије према Црној Гори, ствари су узеле други ток. Одговор руског пуномоћника да његова земља не одржава са Црном Гором друге односе до оне који произилазе из симпатија Црногораца према Русији и из благонаклоног расположења Русије за ове брђане; па изјава турског претставника Али-паше, да Porta сматра Црну Гору као саставни дио своје територије и да не намјерава да мијења садашње стање у тој провинцији, огорчили су књаза Данила.

Он је одмах против овакве изјаве Али-паше уложио протест код свих претставника европских сила на Париском конгресу, у којему исцрпном анализом историских фактора доказује сву апсурдност Портине тезе, истичући да би Црногорци имали више права да претендују на половину Албаније и на сву Херцеговину, јер су његови претходници, независни кнезови Црне Горе (војводе Зете), имали те земље у посједу, а Турци нијесу никад посједовали Црну Гору. Своје излагање завршио је пркосно овако: „Моја земља није торина чобана, но у њој живи слободан народ који се не моли никоме за милост док може да држи џефердар у сигурној руци“.

Осим тога протеста књаз Данило је упутио велесилама и један меморандум, у којему је изложио политички положај Црне Горе и доказивао оправданост црногорских претензија. Захтјеви изнешени у томе меморандуму, сачињавали су програм Данилове спољне политике и сводили су се на ове четири тачке:

- 1) признање независности Црне Горе дипломатским путем;
- 2) проширење граница према Херцеговини и Албанији;
- 3) фиксирање граница према Турској као што је проведено разграничење према Аустрији;
- 4) уступање Црној Гори пристаништа Бара од стране Турске и с тим слободан приступ Црне Горе к мору.<sup>1)</sup>

Том приликом књаз Данило мијења правац своје политике: напушта традиционално покровитељство Русије и окреће леђа Аустрији, чије је пријатељство много цијенио, нарочито због помоћи против Омер-паше (1852). У замјену за то он осигурава пријатељство Француске, из које узима за свог секретара једног Француза, Деларија.

<sup>1)</sup> Енглеска и Аустрија биле су противне претензијама Црне Горе за излазак на море, из бојазни да би Бар у случају заплета могао да постане упоиште за француску или руску флоту.



Имати пријатељство Наполеона III у данима после Париског мира значило је имати најјачу потпору ондашње Европе. Данило је тога био свјестан и гледао је да ту потпору искористи. И одиста се ондашња званична Француска искрено залагала за ствар Црногораца.

Међународне прилике нијесу тада омогућавале повољно решење црногорских претензија. У Кримском рату су коалиране европске силе, у борби против Русије, с великим жртвама извојевале побједу начела о интегритету Турске и њено примање у „Концерат европских сила“. И сада није било лако ријешити црногорско питање, због непомирљиво опречног становишта великих европских држава.

На једној страни су биле Русија и Француска: Русија са својом традиционалном политиком рушења Турског Царства, а Француска у духу политике Другог Царства, основане на начелу народности, била је склона идеји да се Турска замијени ослобођеним националним државама, пошто је у Кримском рату уклоњена опасност да се намјесто слабе Турске прошири у подручју Средоземног Мора јака Русија.

На другој страни била је Енглеска, заступник безусловног одржања интегритета Турске, и Аустрија, која је била за тај интегритет, територијални и политички, докле год се његова повреда не поклапа са општим планом њених аспирација и интереса.

Чланови и једне и друге групе били су, дакле, везани међусобно негативним тежњама. Зато је било тешко постићи између тих сила икакву сагласност у питању односа Црне Горе према Турској.

У таквој ситуацији књаз Данило се одлучи да посјети европске дворове. Француски царски двор, коме се прво упутио, примио га је са свим почастима, на велико изненађење и негодовање Порте. А пошто је то француски министар спољних послова Валебски и очекивао, он је наговарао Данила да би било згодно кад би се претходно обратио турском посланику да га он прикаже цару Наполеону III: „Радије смрт“, одговорио је Данило. Пошто је овом посјетом пријатељство с Француском притврдио, књаз Данило је разговарао с енглеским послаником, па се онда упутио Бечу. Бечки двор га није примио из обзира према Турској, али је он ипак успио да убиједи аустриске владајуће кругове у оправданост својих жеља. Затим је успио да преко свог изасланика Медаковића придобије и наклоност руског цара Александра II.

Охрабрен оволиким успјехом, књаз Данило по повратку у Црну Гору прије смјелијим потхватима према Турцима, нарочито у Херцеговини. Он сваком приликом подиже ратнички дух Херцеговаца, прима њихове вође и указује им помоћ. Устаници, који још од првог Омер-пашиног похода (1852) не малаксавају, наилазе на Данилову снажну потпору. Њихов вођ Лука Вукаловић, и сада (као и раније) ради по његовим упутствима и добија од њега подршку.

Порта је знала за то, па је захтијевала да Црна Гора изјави несалагање са устаницима и да помогне у угушивању устанка, на што је са Данилове стране одговорено: „Црна Гора неће никада престати да помаже своју једнокрвну и једновјерну браћу, јер је на то обавезује



завјет предака, који су јој ставили у аманет да никад не стоји скрштених руку док њена браћа лију крв за слободу“.

Турска се одлучи да спор са Црном Гором ријеши ратом. У тој намјери она је сконцентрисала велику војску у погранична племена око Црне Горе, што је веома узбуркало европско јавно мњење. Било је јасно да се турско-црногорски спор не може ријешити мирним путем. Француска је нарочито узнемирена. Валевски је наредио француском посланику у Цариграду да учини све да би Порти спријечио напад на Грахово. У исто вријеме молио је аустриског амбасадора да то исто нареди и његова влада своје претставнику код Порте барону Прокешу, на кога је сумњао да је баш он сутерирао напад против Црногораца.

Упоредо са овим дипломатским корацима ишла је и француска штампа. Тако је баш у почетку Граховске битке, 11 маја 1858 године, званични орган француске владе „Монитер“ писао:

„Порта се позива на завојевачко право. То је одиста једино на које се Порта може позвати, јер између ње и Црне Горе не постоји никакав уговор који јој даје право на ма какво сизеренство. Дакле, остаје завојевање. Али факат завојевања прелази у истинито правно стање само под извјесним условима, од којих су најосновнији: стална и непрекидна окупација заузете земље или бар њено покоренење посвједочено сувереним административним актима, као што су на примјер плаћањем пореза, држање гарнизона итд. А историја, међутим, тврди да се Турци, иако су са успјехом каткад нападали на Црну Гору, нијесу у тој земљи никад могли задржати“.

\*

Непосредан повод турског напада на Црну Гору и Битке на Граховцу била је побуна херцеговачког племена Зубаца, који су у фебруару 1858 године потукли Сали-пашу, када је био упућен са 4.000 војника да угуши њихов устанак. Султан је с правом претпостављао да му се Херцеговци не би одметали да им не помажу Црногорци, па је хтио да туче Црну Гору како би постао потпуним господаром Херцеговине. Осим тога, Турска је тада била у миру са свима европским државама, па и са Русијом, те је користила прилику да нападне Црну Гору у најповољнијем моменту.

Турски султани су обично на Црну Гору упућивали огромне снаге од 50—60 па чак и до 150 хиљада војника, који би нагннули као скакавци у намјери да је притисну и угуше. А овога пута је снага била бројно много мања но у другим ратовима — само три Турчина на једног Црногорца. Али зато је ово био нарочито одабрани дио турске војске, њено „срце и глава“, тако да је по борбености била равна Црногорцима, тим прије што је била вична и црногорској тактици ратовања.

Турака је било 10.000 низама и 5.000 башибозука (нередовне војске), под командом Хусеин-паше и његовог замјеника Кадри-паше. То је била „казнена експедиција“ на непокорне Граховљане, која је имала план да посједне Грахово и покаже великим силама да је то турска територија.



Књаз Данило је упутио на Грахово 5.000 Црногораца, под командом свога брата војводе Мирка Петровића, са задатком да се Турци туку и Грахово одржи уз Црну Гору. Он је хтио да сам предводи црногорску војску, али су га од тога одвратили. Војвода Стефан Перков Вукотић му је рекао: „Кад чујеш да се султан с војском кренуо из Стамбола, онда се и ти крени са Цетиња. На султанове паше шаљи своје војводе“.

5 маја Хусеин-паша је кренуо с војском из Билећа и преко Бањана, после три дана марша, стигао на Граховац. Успут је код Вилуса био нападнут од племена Бањана, које је предводио војвода Јован Бањовић, и од једне чете Црногораца под командом попа Луке Јововића из Марковине, па се тако дуго задржао на путу Билеће — Граховац, гдје нема више од 25 километара, што је књаз Данило добро искористио да благовремено спреми војску за дочек непријатеља.

Хусеин-паша се улогорио на висораван Граховац, који доминира граховском територијом, поставио је страже и почео да се утврђује, не слутећи да ће ускоро доћи до одлучне борбе.

Војвода Мирко Петровић је подијелио своју војску на четири одреда и распоредио је око турског логора, и то тако брзо и непримјетно да Турци о томе нијесу ни појма имали.

Војвода Петар Вукотић добио је задатак да са својим одредом посједне положај на Омудићу (к. 1074), с тим да на дати знак намами Турке на испад према њему, у циљу провјеравања њихове снаге и намјере.

Војвода Петар Вујовић посјео је Бабљак (к. 1181), са задатком да држи тај положај и са истог изврши напад на непријатеља кад се нареди.

Војвода Ђуро Кусовац је заузео положај западно од Омудића тако да затвори путеве који воде од Корјенића и Клобука.

А војвода Мирко са резервом је посјео положај на брду Орао (к. 1056), одакле је руководио својим трупима у току борбе.

Херцеговачки устаници су дјелимично ушли у састав ових одреда, а већина њих је водила герилску борбу у позадини непријатеља.

На тај начин турска војска на Граховцу била је опкољена са свих страна и нашла се у клопки, из које неће моћи да се извуче без велике погибије.

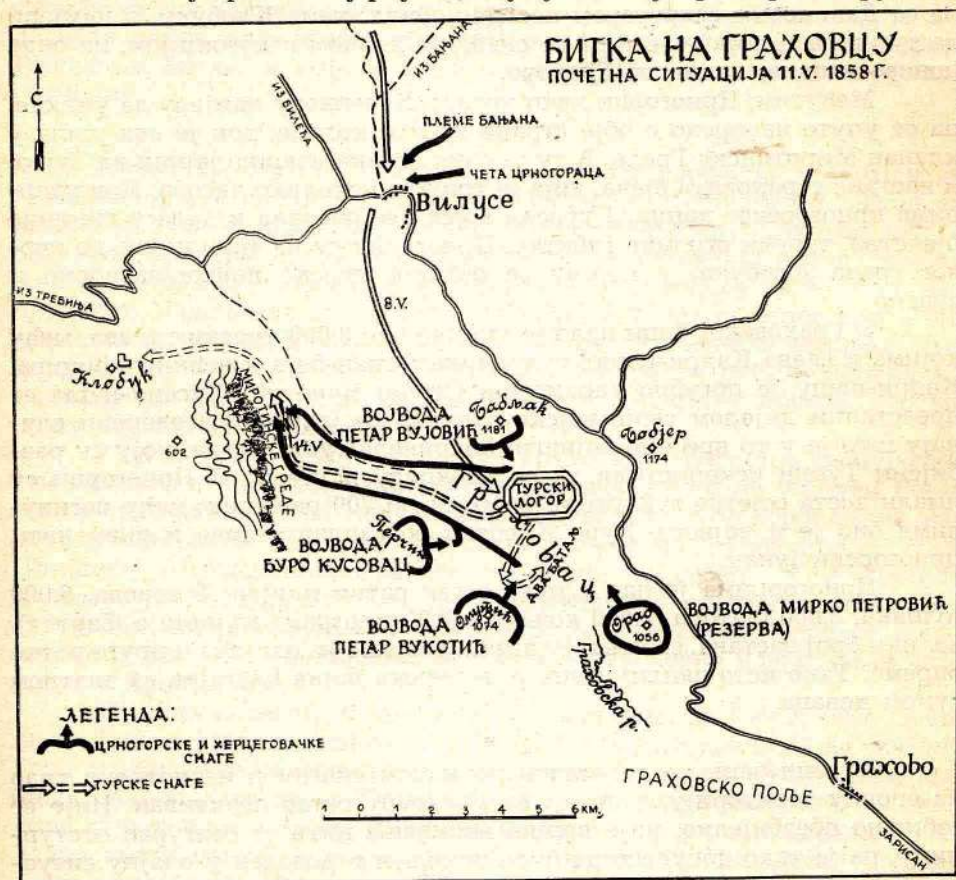
\*

11 маја у зору, на уговорени знак, показао се одред Петра Вукотића на Омудићу. Хусеин-паша пошље тамо два батаљона пјешадије, које Црногорци пусте сасвим близу, па последије кратке али прецизне пушчане ватре, наједном скоче и са исуканим јатаганима журну на Турке, који су се огорчено борили, али им сва жестина и фанатизам, као ни послата појачања и артиљериска заштита, нијесу помогли, но су се најзад дали у панично бјекство и нигдје се до свог логора нијесу зауставили. У овом окршају Турци су претрпјели велике губитке, што је поразно утицало на њихов морал и даљу борбу. И Црногораца је доста пало, а међу њима и харамбаша поп Лука Јововић, који се са два-



десет својих људи пробио кроз турске редове да би учествовао у овом боју.

Другог дана ујутро обје стране су, по договору, сахрањивале мртве и односиле рањенике са бојишта. Хусеин-паша је молио за осмодневно примирје, али је војвода Мирко пристао само на четири сата, да би се Турци снабдјели водом, јер ове није било нигдје у околини, осим на малој Граховској ријеци, која је била у црногорским рукама.



На тражење Хусеин-паше, послато му је из Требиња појачање, као и комора са храном и муницијом, али је војвода Мирко наредио Ђуру Кусовцу да са једним дијелом свога одреда зађе у турску позадину, са задатком да нападне турско појачање и заплијени њихову комору, што је овај успјешно извршио. Разбио је турску колону и заплијенио један дио коморе, а остатак се повратио натраг за Требиње.

У међувремену, књаз Данило је с Цетиња преговарао с бечком дипломатијом да би и Аустрија, по примјеру Француске и Русије, признала да Грахово припада Црној Гори, што је доказивао тиме да



Граховљани плаћају порез Црној Гори и да код црногорских судова траже правду. У истом циљу књаз је послао свога секретара Деларија у Требиње на преговоре са султановим комесаром Кемалом.

На путу за Требиње Делари је због хитности ударио најпречим путем, преко Граховца, што је Хусеин-паша хтио да искористи за извлачење из клопке у којој се налазио. Под изговором да испрати Деларија, он 14 маја остави шаторе поперене („да се Власи не сјете“), па са Даниловим секретаром поведе војску према Клобуку, у намјери да ту ишчека појачање и да се снабдије храном и муницијом, па онда поново изврши напад на Грахово.

Међутим, Црногорци лако прозру Хусеинову намјеру да умакне, па се упуте напореда с обје стране турске колоне, док је ова ушла у кланац Миротинске Греде. А ту са свих страна изврше јуриш на Турке и настане страховита сјеча, која је трајала неколико часова. Под ударцима црногорског ханцара турска војска се распала и дала у панично бјекство, трпећи огромне губитке. Црногорци су их гонили све до тврдог града Клобука, у којему се остатак турске војске затворио и спасио.

У Граховској бици пало је укупно око 8.000 турских глава, међу којима и глава Кадри-паше, пуковника Осман-бега и већине официра. Кадри-пашу је погубио харамбаша Стојан Вучетић. Хусеин-паша са преосталим дијелом своје војске извукао се једино благодарећи случају што је у то вријеме бојиште покривала густа магла, коју су разбијени Турци искористили да се прокраду и утеку. И Црногорци су имали доста осјетне губитке: 250 мртвих и 700 рањених; међу погинулима био је и војвода Ђуро Кусовац, командант гарде и знаменити црногорски јунак.

Црногорцима је пао у руке богат ратни плијен: 8 топова, 6.000 пушака, 2.000 шатора, 2.000 коња, 15.000 килограма муниције (барута), велики број застава, сабаља, јатагана, револвера, одијела и друге ратне опреме. Тако исто заплијењена је и турска војна благајна са знатном сумом новаца.

\*

Хусеин-паша је са релативно малом снагом и несмотрено упао на спорну територију, а потом на Граховцу остао неактиван. Није се озбиљно обезбиједио, није вршио извиђање нити је осигурао отступницу, па је тако допустио да буде опкољен и доведен у очајну ситуацију. Његов покушај да се варком извуче из обруча био је наивни акт једног лакомисленог и неспособног команданта, који је проузроковао пораз своје иначе врло ваљане војске.

Војвода Мирко, напротив, у овој бици се показао као одличан војсковођа. Он је марљиво пратио сваки покрет Турака и стално имао иницијативу у својим рукама. Пресретање и задржавање непријатељске колоне код Вилуса, разбијање појачања и коморе код Клобука, тајни распоред снага око турског логора на Граховцу, изазивање непријатеља на почесно залагање својих трупа према Омутићу, напад на непријатељску колону у тјеснацу Миротинске Греде и гоњење Ту-



рака до Клобука, — све су то цјелисходни потези зналачког и енергичног командовања. Војвода Мирко је добро искористио грубе грешке непријатеља и легендарну храброст својих ратника, да извојује једну од најзначајнијих и најславнијих побједа у црногорској историји.

Књаз Данило је за побједу на Граховцу, који је због великог пораза Турака на њему прозван „Грахов Лаз“, прослављеном побједиоцу војводи Мирку дао титулу „великог војводе“ (надвојводе). А за спомен на ову велику побједу скована је медаља и на Граховцу је подигнута црква, која је довршена у року од 8 дана, колико је трајала Граховска битка, и која и данас постоји, заштићена као историски споменик.

\*

Пораз Турака на Граховцу био је тако изненадан и потпун да су Црногорци наједном постали господари Херцеговине. Војвода Мирко је хтио да продужи операције према Мостару, како би заузео овај град, и затим прогласио Херцеговину ослобођеном испод Турака. Али су се одмах умијешале велике силе, које нијесу дале да се рат продужи. „Граховска битка била је буктиња у пољу зрелог жита. Ми згасисмо тај угарак и тако спријечисмо пожар“, писао је адмирал Гравијер. А то значи да су се велесиле побојале да остали народи на Балкану не узму примјер од Црне Горе и не устану против Турске, па су настале да се сукоб локализује.

Глас о црногорској побједи на Граховцу распростра се муњевитом брзином и настало је огромно одушевљење не само у Црној Гори, него у свим земљама на Балканском Полуострву. Код поробљених народа су оживљеле наде на скоро ослобођење испод турског јарма и на Црногорце се гледало као на идеалне борце за слободу. Књаз Данило је постао јунак дана. Његова ријеч се слуша у Херцеговини више него султанова. Он је у Зупцима и Крушевицама именовао сердаре и капетане и издавао заповијести, које су се безусловно извршавале исто као и у Црној Гори.

Гатачки главари су јављали да су спремни за борбу, само да им књаз Данило пошаље једног свог човјека, тек да људи виде да је Црна Гора с њима. Из Подгорице Филип Лаинових, честитајући књазу побједу, јавља: „Ови наши Турци умрли су од страха, само што на силу чине гајрет, виде њихову погибију, слава богу и у ваше здравље“. Из Задра архимандрит Никанор јавља да је глас о Граховској побједи „такву промјену овдје учинио, да куд се год човјек окрене чује само о „батаља монтенегрина““! Допис из Беча објављен у једном француском листу јавља: „Писма приспјела овдје описују доста узнемиривајуће садашње духове у Влашкој и Молдавији. Двије побједе, које су Црногорци однијели над Турцима, уродиле су код хришћанског становништва Влашке и Молдавије убјеђењем да ће оно бити ускоро ослобођено од сваке власти или сизеренства турског“. Барон Мамула, аустриски управник Далмације у једној депеши каже: „Али не само хришћанска раја, него и сами муслимани, који су до сада били крвни непријатељи Црногораца, почињу нагињати Црној Гори“.



Граховска пobjеда није само наелектрисала погранична сродна племена од мора до Таре и све поробљене народе Балкана, него је и обратила пажњу европске дипломатије на Црну Гору, тако да је одмах исте године, иницијативом Наполеона III, сазвана конференција амбасадора европских сила у Цариграду, која је већином гласова: Француске, Русије, Пруске и Италије, а против Аустрије, Енглеске и Турске, узела Црну Гору у заштиту међународног права, изаславши комисију да ограничи Црну Гору. Ту међународну комисију су сачињавали по један конзул и по један генералштабни официр свих европских велесила. Од стране Црне Горе у комисију је ушао књажев секретар Данило Вуковић.

Комисија се састала и отпочела рад у октобру 1858 године, а границе су омеђене у априлу 1859 године. Ове границе су знатно прошириле територију Црне Горе, која је добила: Грахово, пола Бањана, Рудине, Никшићку Жупу, двије трећине Дробњака, Тушину, Ускоке, Липово, Речине, дио Доњих Васојевића, дио Куча и Додоше.

Поред увећања своје територије, Црна Гора је овим разграничењем фактички добила и признање своје независности, премда је то правно унесено у једном међународном документу тек након двије деценије, на Берлинском конгресу, послје нових црногорских великих пobjеда у рату 1876—1878 године (Вучји До, Фундина, Бар итд.). Књаз Данило је био задовољан резултатом, истичући да му није толико стало до територије, коју је добио по одлуци комисије, јер је у овим крајевима и прије била његова власт, него више до тога што је Турска признала ове границе и обавезала се да ће их поштовати.

Побједом на Граховцу углед Црне Горе много је порастао у међународном погледу. Она се најзад уврстила у ред слободних и независних држава, што је уствари и прије била, благодарећи бескомпромисној и херојској борби Црногораца како против Турака, тако и свих осталих завојевача и поробљивача.

У дугом низу борби југословенских народа за свој опстанак, слободу и независност, Битка на Граховцу означава видну етапу, у сталном напредовању до коначног националног ослобођења и до стварања наше данашње социјалистичке домовине, Федеративне Народне Републике Југославије.

#### Литература:

1. За слободу, књ. I, од Јосипа Холчека
2. Историја Црне Горе од Нићифора Дучића
3. Историја Црне Горе од Јагоша Јовановића
4. Француски извори о Граховској бици, чланак у „Побједи“, од Данила Лекића
5. Осамдесетогодишњица Граховске битке од Андрије Лаиновиха
6. Забелешке из књига о Црној Гори од А. Пајевића



## **ISKUSTVA IZ BORBI ŠESTE DIVIZIJE U IV NEPRIJATELJSKOJ OFANZIVI**

Pred kraj 1942 godine, nalazile su se okupatorske, ustaške i četničke snage u našoj zemlji u teškoj situaciji. NOV je stvorila veliku slobodnu teritoriju koja se protezala od Bosanskog Novog do Knina. Oslobođeni su bili Bihać, Cazinska Krajina, skoro cela Lika, Banija i Kordun, veći deo Žumberka i Gorskog Kotara. Prva, Druga i Treća divizija oslobodile su niz mesta u Centralnoj Bosni, a delovi Prve proleterske divizije doprli su na sever skoro do Save. Četvrta Slavonska divizija stvorila je veliku slobodnu teritoriju između Slavonske Požege, Pakraca i Voćina. Grupa slovenačkih brigada operisala je oko Novog Mesta, nadirući prema Žumberku i Gorskom Kotaru. Druga proleterska divizija, po izvršenom zadatku u Centralnoj Bosni, usmerila se prema Kninu, Sinju i Posušju da bi sa snagama IV operativne zone rasplamsala ustanak u Dalmaciji. Mornarički odred NOV uspešno je dejstvovao oko Podgore i otoka. U Srbiji se počeo ponovo razvijati ustanak. Priliv novih boraca u redove NOV uslovio je formiranje novih divizija, a zatim i korpusa. Neprijatelj je gubio garnizon za garnizonom. U celini gledano, njegova slobodna teritorija i manevarski prostor iz dana u dan su se smanjivali, a gubici rasli, dok je kod NOV bilo obratno. Takva situacija predstavljala je za neprijatelja veliku opasnost i prisilila ga da potraži izlaz u jednoj novoj, po redu četvrtoj, ofanzivi, kojom je želeo uništiti glavne snage NOV na njihovoj slobodnoj teritoriji ili ih bar za duže vreme učiniti bezopasnim.

Tako je 20 januara 1943 godine ta neprijateljska ofanziva zahvatila i slobodnu teritoriju Like. Italijanske, ustaške i četničke snage, u duhu opšteg neprijateljskog plana, imale su zadatak da ovladaju komunikacijom: Gračac — Gornji Lapac — Kulen Vakuf — r. Una, da otseku snage NOV jugoistočno od te linije, da ih nabace u Kravsko Polje, Donjopoljačko Polje i na masiv Plješivice, i da ih tu unište u sadejstvu sa snagama koje istovremeno koncentrično dejstvuju drugim pravcima.

Za postizanje postavljenog cilja, neprijatelj je prikupio jake snage oko Zrmanje, Gračaca, Lovinca, Gospića i Vrhovina. Na prostoru Zrmanja, Gračac prikupljeni su: italijanska divizija »Sasari« (iz sastava 17 AK), bez dva bataljona 151 puka i jednog bataljona 152 puka, sa dve do tri čete tenkova, jednim pešadiskim bataljonom iz divizije »Zara«, jednim bataljonom iz 25 puka divizije »Bergamo«, 15 i 16 biciklističkim



bataljonom (bersaljerski), 44 bataljonom crnih košulja i delovima Dinarske četničke divizije. (Samo italijanske snage brojile su oko 10.000 vojnika.) Glavne snage ove grupe imale su zadatak da se probiju preko Bruvna i Mazina u Gornji Lapac, a potom da produže preko Kulen Vakufa ususret 7 nemačkoj SS diviziji, s kojom su se trebale spojiti kod s. Vrtoče. Pomoćne snage (delovi četničke Dinarske divizije) imale su nadirati od Tiškovca, Ljubine Poljane i Popine preko Srba, Doljana i Dobrosela prema Gornjem Lapcu, obezbeđujući desni bok glavnine. Ustvari, trebalo je najpre otseći naše snage u Lici od snaga u Bosni, a zatim stegnuti обруč oko njih radi uništenja. (Kad je neprijatelj izbio na liniju: Mazin — Udbina, upućena su jača pojačanja koloni na pravcu: Mazin — Gornji Lapac kako bi se što pre spojila sa Nemcima i izvršila postavljeni zadatak.)

Neprijateljske snage (italijanska divizija »Re«, delovi divizije »Sasari«, dve čete tenkova i četiri ustaške bojne),<sup>1</sup> prikupljene na prostoru Lovinac, Gospić, Vrhovine, bile su podeljene u tri kolone. Desna (najjača) kolona dobila je zadatak da prodiere od Lovinca preko Pločanskog Klanca prema Udbini, centralna kolona od Gospića preko Široke Kule i Ljubova prema s. Buniću u Krbavsko Polje, a leva kolona od Vrhovina preko Prijeboja prema Titovoj Korenici. Nastupajući tim pravcima, one bi ispresecale slobodnu teritoriju Like, razbile partizanske snage i koncentrično izbile u Krbavsko i Donjopoljačko Polje i u podnožje Plješevice, gde su se u duhu opšteg plana trebale konačno obračunati sa partizanima. Ovom grupom komandovao je komandant 5 italijanskog AK. Brojno stanje divizije »Re« bilo je oko 14.000 vojnika, a ustaša i domobrana oko 5.000.

Planom ofanzive predviđeno je vrlo metodično i oprezno nastupanje. Prodirući na slobodnu teritoriju, neprijatelj je »čistio« teren, palio naselja, streljao i odvodio narod koji nije uspeo izbeći. Tempo nastupanja trebao je da bude 5 km dnevno, bez obzira na otpor partizana i druge okolnosti. Napadne kolone bile su formacijski osposobljene za dejstvo na različitom zemljištu i za zimske uslove ratovanja. Jedinice su bile dobro opremljene i snabdevene tehničkim i drugim borbenim potrebama.

\*

Krajem 1942 i 1943 godine jedinice Šeste ličke divizije čistile su od četnika teritoriju: Gračac, Otrić, Velika i Mala Popina, Tiškovac, Ljubina Poljana, Medak, Raduč. Pred sam početak ofanzive raspored divizije bio je ovakav:

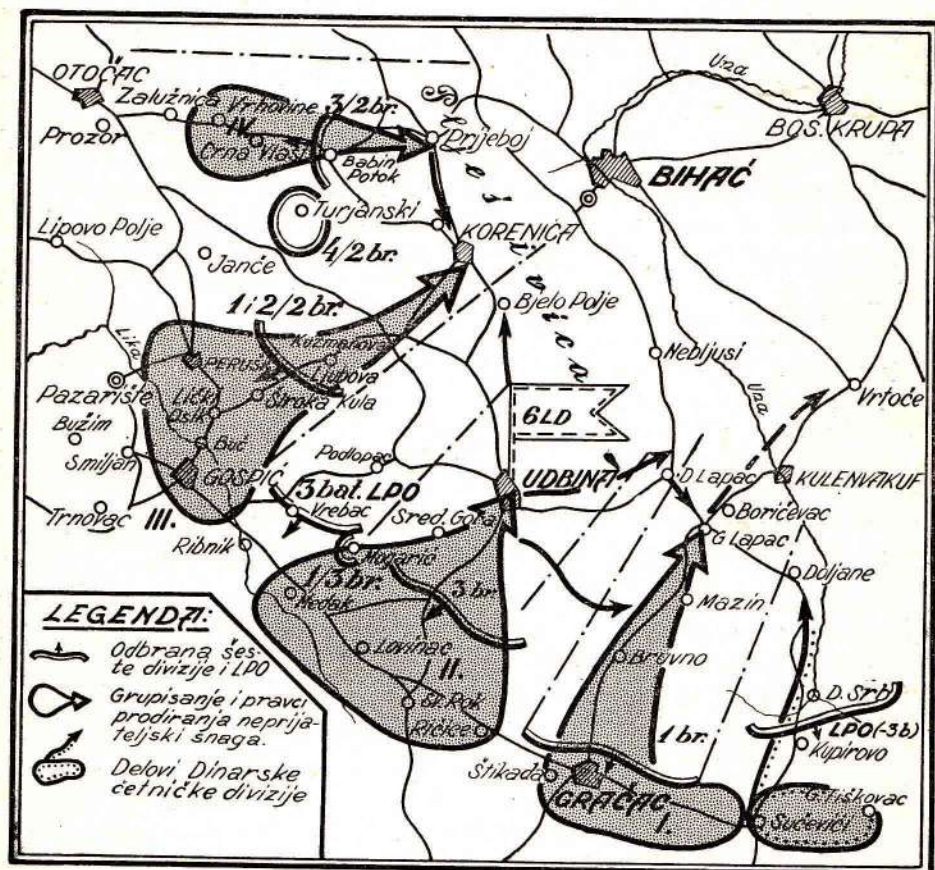
1 i 2 brigada na prostoru: Udbina, Bruvno, Glogovo, Popina.

3 brigada (9 hrvatska) na prostoru: s. Ploča, Mogorić, Vrebac, Srednja Gora. Štab divizije nalazio se na Udbini. Tu je 17/18 januara, preko obaveštajne službe i od više komande, dobio podatke da Italijani

<sup>1</sup>) Ustaške snage za obezbeđenje garnizona nisu uzimane u obzir.



spremaju ofanzivu koja će početi 20. januara. Skoro istovremeno stigla je kratka zapovest od pretpostavljene komande: »Upornom odbranom ne dozvoliti neprijateljskim snagama prodiranje sa linije: Vrhovine — Gospić — Gračac u dolinu reke Une«. Na osnovu dobivenog zadatka i procene situacije, komanda Šeste ličke divizije donela je odluku da sa 1 brigadom zatvori pravac Gračac — Gornji Lapac, sa 3 brigadom Lovinac — Udbina, a sa 2 brigadom pravce Gospić — Korenica i Vrhovine



Šema 1

— Korenica. Treći bataljon Ličkog partizanskog odreda (LPO) trebalo je da zatvori pravac od Ribnika prema s. Vrebac, a glavnina odreda — pravce od Tiškovca i Popine prema Srbu<sup>2)</sup> (vidi šemu 1). Svim jedinicama dati su zadaci da upornom i aktivnom odbranom, smelim i drskim protivnapadima spreče neprijatelju postizanje određenog cilja.

<sup>2)</sup> LPO nije bio pod komandom Šeste ličke divizije do početka ofanzive.



Analizom odnosa snaga i drugih uticajnih elemenata vidi se da su sve okolnosti išle u prilog neprijatelju. Brojno stanje divizije »Sasari« iznosilo je 10.000, a divizije »Re« 14.000 vojnika. U Lovincu, Gospiću i Otočcu nalazili su se 12 pešadiski domobranski puk, Lička straža, jačine četiri bojne ustaša, i ustaška milicija — ukupno više od 5.000 ljudi. U Zrmanji, Tiškovcu, Popini, Gračacu i Vrhovinama bilo je oko 300 do 400 četnika. Brojno stanje Šeste ličke divizije jedva je prelazilo 3.000 ljudi. Prema tome, odnos snaga u živoj sili bio je 8:1 u korist neprijatelja, ne uzimajući u obzir ustaše, domobrane i četnike. Odnos u tehnici bio je još gori. Pored toga, italijanska avijacija i tenkovi izdašno su podržavali pešadiju. Italijani su brižljivo pripremali svoje, ustaške i četničke snage za ofanzivu.

Šesta lička divizija raspolagala je naoružanjem otetim od neprijatelja (raznog modela i sistema), sa malo municije i bez ikakvih rezervi. Teško naoružanje sastojalo se od 4 pt topa i nekoliko minobacača. Jedina prednost naših snaga bio je visoki borbeni moral i svest boraca, kao i to što je većina boraca i rukovodilaca dobro poznavala teren.

Neprijateljski napad otpočeo je 20 januara 1943 u 5.00 na svim važnijim napadnim pravcima. No, umesto da svakog dana napreduje po 5 km, kao što je bilo planirano, neprijatelj je tek 4 februara izbio na Udbinu, a 13 u Gornji Lapac. Posle izbijanja na liniju Udbina — Korenica — Gornji Lapac i spajanja sa Nemcima u Boričevcu bilo bi normalno da su Italijani i ustaše produžili borbu za stezanje obruča i uništenje naših snaga na ranije predviđenoj prostoriji. Međutim, njihove jedinice, koje su izbile u Gornji Lapac, produžile su prema Kulen Vakufu i u Pištalskoj Dragi spojile su se sa nemačkom 7 SS divizijom. Tek tada, pod pritiskom naših i kordunaških jedinica, Italijani su se povukli nazad u Gornji Lapac, gde su punih 9 dana napadani sa svih strana, jedva odolevajući okruženju koje im je pretilo svakog časa. Njihove saobraćajne veze sa pozadinom prekidane su skoro svake noći, a snage koje su izbile na Udbinu i Korenicu, zbog naših protivnapada sa svih strana i teškog obezbeđenja saobraćajnih linija, nisu bile u mogućnosti niti su imale vremena da produže stezanje obruča. Pošto nije bilo moguće okružiti i uništiti partizane, a još manje sprečiti njihovo pojavljivanje i dejstvo u dubokoj pozadini, neprijatelj je pretrpeo veliki neuspeh, tako da je i to bio jedan od uzroka sloma njegove ofanzive na teritoriji Like, posle koga su jedinice Šeste divizije prešle u protivnapad.

### *Neke specifičnosti iz organizacije odbrane*

*Borbeni poredak i širina odbranbene zone i rejona.* U odbrani na širem frontu jedinice organizuju i posedaju rejone i čvorove, kojima zatvaraju moguće napadne pravce, ešelonirajući snage po dubini. Što je više neprolaznog ili teško prolaznog zemljišta, to je za branioca povoljnije, jer može gušće i dublje grupisati svoje snage na pravcima dejstva glavnih neprijateljskih snaga. Širina i dubina odbranbenih rejona, otseka, zona i pojaseva redovno su veće nego u normalnim uslovima.



Analizirajući borbe Šeste ličke divizije u Četvrtoj neprijateljskoj ofanzivi, naročito u početnim dejstvima, susrećemo se sa jednim karakterističnim primerom odbrane na širokom frontu. Poznato je da divizija u odbrani na širokom frontu, načelno, ne poseda zonu širu od 20 km. Međutim, Šesta divizija nije se mogla toga pridržavati. Širina njene odbranbene zone prelazila je 100 km (od Plitvičkih Jezera do Srba). Njena Prva brigada branila je front širine 20, Treća brigada 30, Druga i 3 bataljon LPO preko 40 km, a LPO (bez 3 bataljona) zatvarao je Srpsku kotlinu širine 10 do 15 km. S druge strane, vatrena moć divizije teoretski je dostizala svega oko 50.000 metaka u minutu, što odgovara, otprilike, vatrenoj moći dva savremeno naoružana bataljona. Tome treba dodati da divizija nije imala teškog naoružanja. PTA bilo je vrlo malo, a PAA nije uopšte postojala. Puščane municije nije bilo više od 50 do 70 metaka na pušku i 200 do 400 na puškomitraljeze i mitraljeze. Granata za pt topove i mina za minobacače bilo je 10—20 na oruđe. Rezerve su se nalazile kod neprijatelja. Dotur i evakuacija odvijali su se pretežno na rukama boraca.

Vreme kao prostor u NOB skoro je redovno bilo ograničeno i vrlo »tesno«, ali ovom prilikom ograničenje je bilo neverovatno veliko u odnosu na poslove oko organizacije i pripreme odbrane kojoj je bio cilj slomiti neprijateljsku ofanzivu. Na raspolaganju su stajala svega dva dana, a divizija je bila tako razvučena da njene pojedine jedinice nisu mogle ni usiljenim maršem za jedan dan stići na određena mesta. Temperatura je tokom čitave ofanzive bila niska, a u januaru je dostizala i do 20° ispod nule. Osim toga, trebalo je, iz ugroženih krajeva, evakuisati sve partizanske familije, starati se za njihov smeštaj i zaštitu. Jediní izlaz iz ove situacije bio je brzo rešavanje nastalih problema. Sve se to negativno odrazilo na organizaciju i metod izvođenja odbrane. Evo nekih specifičnosti. Pre svega, Šesta lička divizija branila je front pet do šest puta veći nego u normalnim prilikama<sup>3)</sup>. Položaji nisu bili unapred organizovani, jer za to nije bilo ni snaga ni vremena. Međuprostori između četa i bataljona bili su negde mnogo širi od posednutih položaja. Bilo je međuprostora koji uopšte nisu kontrolisani, već samo osmatrani. Pokušaji neprijatelja da obuhvatom i obilaskom postigne neki cilj sprečavani su brigadnim i bataljonskim rezervama ili izvlačenjem snaga sa manje ugroženih pravaca. Organizovan je samo glavni položaj na pravcima gde se predviđalo dejstvo jačih neprijateljskih snaga. Na uskim pojasevima duž komunikacija grupisane su glavne snage brigada. To je omogućilo da se širina odbrane pojedinih bataljonskih rejlona, unutar brigada, približi odbrani u normalnim uslovima. Brigade su redovno držale jake rezerve — jedan, a često i dva bataljona, obično bočno od glavnog položaja. Kad bi neprijatelj napao jedinice u odbrani ili pokušao da ih obide, ovi bataljoni bi ga iznenada napadali s boka i većinom uspevali da ga zaustave, vrata i nanesu mu gubitke. Analogno tome, intervenisalo se i pri pokušajima neprijateljskog dejstva kroz međuprostore. I

<sup>3)</sup> Kad se govori o širini fronta treba imati u vidu i front LPO.



još nešto. Malo je koja noć prošla, a da se u pozadini neprijatelja nije pojavila neka naša jedinica, koja mu je iznenadnim napadom nanosila velike gubitke. Za neprijatelja su to bile najteže prepreke koje su mu zadavale veliku glavobolju, remetile njegove planove i stalno ga držale u neizvesnoj situaciji.

Štab divizije u početku nije imao nikakvih snaga u diviziskoj rezervi. Širina fronta odbrane i ostale okolnosti nisu za to pružali ni najmanje mogućnosti. Docnije, u toku ofanzive, kad je front sužen i kad su se sve naše snage našle između Lapca, Udbine i Korenice, najmanje po jedan bataljon nalazio se u diviziskoj rezervi. Pravce dejstva najjačih neprijateljskih snaga (Lovinac — Udbina) zatvarala je brojno najjača Treća brigada, a po izbijanju neprijatelja na Udbinu i Mazin njena dva bataljona prebačena su na pravac Prve brigade, jer je i neprijatelj tamo prebacivao pojačanja. Snage Druge brigade, radi zatvaranja dva, međusobno udaljena pravca, bile su podeljene u dve grupe (dva bataljona na jednom, a dva na drugom pravcu). Radi toga je oformljen operativni štab<sup>4)</sup> za komandovanje snagama na pravcu Gospić — Korenica, jer štab brigade nije mogao stići na jednu i drugu stranu da sve objedini i isplanira. Treći bataljon LPO, kad se povukao sa prvobitnih položaja (od s. Vrebac), jednim delom stavljen je pod komandu operativnog štaba, a drugi deo je upućen za pojačanje snaga na pravcu Vrhovine — Korenica.

Ovakva organizacija odbrane i primena izloženih specifičnosti opravdale su se u toku borbe, jer se celishodnija upotreba snaga i sredstava u onoj situaciji zaista nije mogla naći. One nam pokazuju da se mnoge negativne okolnosti mogu uspešno rešiti ili ublažiti pravilnom i temeljitom procenom situacije, vešt看im manevrima i ubacivanjem jedinica u neprijateljsku pozadinu, kao i to da odbrana ne mora uvek biti potpuno organizovana, sa glavnim, rezervnim, pregradnim položajima i međupoložajima, naime, da pravilske odredbe treba koristiti kao putokaz, a ne kao recept za svaku situaciju.

*Inženjerisko obezbeđenje odbrane.* Fortifikaciona organizacija položaja i zaprečavanje dobijaju pun značaj u svim vidovima borbe, a posebno u odbrani, jer je ojačavaju i čine sposobnijom za odbijanje napadača. Da bi se to postiglo, potrebno je imati radnu snagu, dovoljno vremena, tehnička i minsko-eksplozivna sredstva. Taj problem u Četvrtoj neprijateljskoj ofanzivi bio je nerešiv za Šestu ličku diviziju: raspoložive snage za organizovanje odbrane bile su minimalne (brojno stanje nešto preko 3.000 ljudi, a širina fronta preko 100 kilometara); za ceo organizacioni proces, pregrupisanje snaga i uređenje položaja stajalo je na raspolaganju svega dva dana; nije se raspolagalo nikakvim inženjerisko-tehničkim, niti minsko-eksplozivnim sredstvima; nisu postojale inženjeriske jedinice koje bi bile stručni organizatori u izvođenju radova; inženjeriski radovi, ako se tako mogu nazvati, izvođeni su u neposrednom

<sup>4)</sup> Na čelu operativnog štaba (formiranog 26 januara) nalazio se komandant 1 bataljona koji je planirao zajedničke akcije, njima rukovodio i bio odgovoran štabu brigade.



dodiru sa neprijateljem, po zimi i noću, što je negativno uticalo na njihov uspeh u odnosu na normalne uslove.

Početkom ofanzive teren na kome su se vodile borbe nije bio, niti je mogao biti, u tako kratkom vremenu pripremljen. Ipak, najveća pažnja posvećena je glavnim položajima kao i korišćenju prirodnih zaklona i zemljišta. Na pojedinim pravcima nailazilo se i na zaklone izrađene u ranijim borbama. O uređenju drugih položaja (međupoložaja i rezervnog položaja) nije moglo biti ni govora. Ovde se samo po sebi postavlja pitanje: na čemu je onda počivala čvrstina odbrane kada, pored ostalog, ona nije imala sve elemente koji to garantuju? Pošto se u onim uslovima nije moglo mnogo više učiniti, naročito u pogledu organizovanja položaja po dubini (jer bi to značilo gubljenje vremena i rasipanje snaga), čvrstina odbrane je, pored visokog morala boraca, počivala na elastičnosti, većtim manevrima, primeni aktivnih dejstava, većtom i potpunom korišćenju zemljišta i prirodnih zaklona.

Na odbranbenim položajima oko s. Mazina izgrađivani su zakloni i skloništa za smeštaj i odmor ljudstva, ali su nedostajali iskustvo i navike boraca da se bore u rovovima, te su se pojavljivale mnoge teškoće.<sup>5)</sup> Na tenkoopasnim pravcima porušeni su propusti, prekopani putevi, navučeni kamen i drveće. Ovaj način zaprečavanja bio je jedino moguć za naše prilike, pa iako primitivan, neprijateljski tenkovi uspešno su zaustavljani, što je omogućilo njihovo tučenje svežnjevima ručnih bombi, najmasovnijim, u to vreme, našim PT sredstvima. Ovaj primer nije neka novina, ali ga ističem radi zapažanja da se i priručnim sredstvima, pod uslovom njihovog pravilnog korišćenja i masovne pripreme, a naročito kad su mogućnosti neprijateljskog manevra ograničene, može uspešno suprotstaviti nadiranju tenkova.

*Aktivna dejstva* moraju biti izrazita karakteristika svake odbrane, bez obzira na njen vid i uslove izvođenja. Nosioi te aktivnosti su rezerve. Prema istoriskim iskustvima i teoretskim postavkama, što je front širi, rezerve (drugi ešloni) treba da budu jače i pokretljivije. Tim načelima Štab Šeste divizije tada nije mogao udovoljiti. On je bio prisiljen da u početnom rasporedu snaga ostane bez diviziske rezerve, čiju su ulogu preuzele rezerve bataljona i brigada. Zbog čega je tako urađeno? U konkretnoj situaciji, ako bi se rezerva i formirala, ona ne bi mogla biti dovoljno jaka zbog širine fronta i nepovoljnog odnosa snaga. Formirati rezervu značilo bi oslabiti ionako slabe snage na glavnom položaju do te mere da ne bi mogle izvršiti postavljene zadatke. Napadač je brojno i tehnički bio neuporedivo jači i zato se nije smelo dozvoliti da on prikuplja što jače snage na odlučujućim pravcima. Trebalo je pronaći forme dejstva koje će usloviti razvlačenje njegovih snaga i učiniti ih nesigurnim na svakom mestu, lišiti ih slobode manevra i dovesti do postepenog gubljenja inicijative. Radi ostvarenja te zamisli štab divizije odlučio je da ostane bez svoje rezerve, a da njenu ulogu preuzmu rezerve

<sup>5)</sup> Nešto inženjerskih radova izvodilo je i civilno stanovništvo. Tako je 4 bataljon Druge brigade pomagala omladina na uređenju položaja.



nižih jedinica. Bataljoni i brigade stvarale su rezerve izvlačenjem iz borbe najiscrpljenijih jedinica da bi predahnule i osposobile se za dalja dejstva. Ove snage postavljane su na mesta sa kojih su mogle brzo i iznenadno intervenisati i ugroziti najosetljivije delove neprijateljskog borbenog poretka. Pored toga, kad je situacija dozvoljavala, izvlačene su potrebne snage iz odbrane, upućivane u protivnapad i po izvršenom zadatku ponovo posedale svoje položaje. Tim postupcima obezbeđena je aktivnost na celom frontu od početka do kraja borbe i nisu dovedene u pitanje ni upornost, ni blagovremeno prikupljanje snaga na odlučujućim tačkama i odlučujuće vreme.

Braniocu je bilo jasno da samo frontalnom odbranom može slomiti neprijateljsku ofanzivu i da ne može doći do povoljnog ishoda borbe bez veštog manevrisanja snagama i sredstvima. Zato su protivnapadi izvođeni svaki put kad je situacija dozvoljavala, i bez ikakvih šablona. To je napadača prisililo da razvlači snage i sredstva, da sporo nastupa i da svoje napade odlaže za duže ili kraće vreme. Bilo je i takvih primera da je neprijatelj posle postignutog izvesnog uspeha prelazio u odbranu da bi se učvrstio i da bi u toku noći održao ono što je postigao danju. Komandant 152 puka divizije »Sasari«, koji je dejstvovao na pravcu Gračac — Gornji Lapac, naredio je 22 januara svojim bataljonima da organizuju kružnu odbranu na dostignutoj liniji. To je Prvoj brigadi Šeste divizije omogućilo da cela krene u protivnapad i nanese neprijatelju ozbiljne gubitke. Inače, zbog izrazite nadmoćnosti napadača, njegovog gotovo podjednakog pritiska na celom frontu i slabe vatrene moći divizije, u protivnapad se nije moglo ići jakim snagama. Vod, četa, bataljon, a retko dva bataljona, često i na više pravaca, prelazili su u protivnapade. To je neprijatelja više puta dovodilo u takvu situaciju da mu je izgledalo da je odbrana Šeste divizije duboka, sa jakim i brzim rezervama.

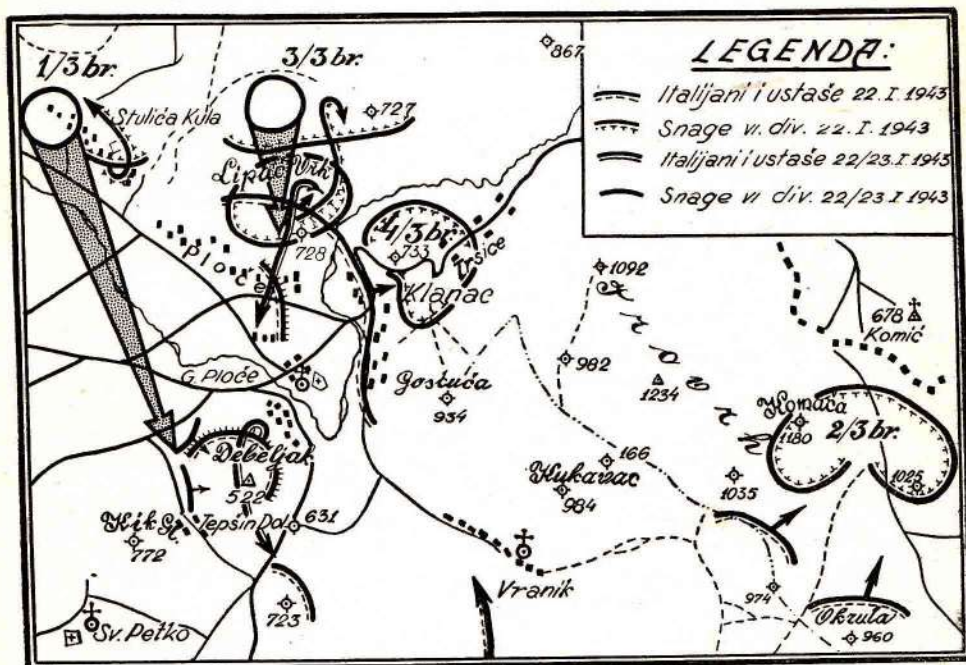
Ipak, od naših jedinica nije se moglo tražiti nešto više sem trošenja neprijateljskih snaga, njihovog razvlačenja, zadržavanja i prisiljavanja na povremeni prelaz u odbranu i gubljenje inicijative. Prema tome, cilj tih neprekidnih manjih protivnapada bio je da se postepenim, manje složenim, mnogobrojnim taktičkim radnjama obezbedi krajnji cilj odbrane, tj. da divizija pod povoljnim uslovima pređe u opšti protivnapad radi konačnog razbijanja neprijateljske ofanzive. Da bi to što je dosada izloženo o protivnapadima bilo dokumentovano, navešću neke primere:

21 januara na pravcu Gračac — Gornji Lapac tri čete Prve brigade izvršile su protivnapad na neprijateljske prednje delove koji su obezbeđivali prikupljanje snaga na polaznom položaju (s. Drangaj) za napad, i odbacile ih do glavnine koja je bila jaka oko 2.500 ljudi. Neprijatelj je bio prisiljen da razvije sve svoje snage i angažuje ih u borbi, da dovuče pojačanje iz Gračaca i da planirani napad odloži za sledeći dan. Ovom treba dodati da je neprijatelj imao oko 80 mrtvih i više ranjenih i da je izgubio izvesne količine ratne opreme.

Na pravcu Široka Kula — Ljubovo, položaj Crni Vrh branila je i jedna četa 2 bataljona Druge brigade. Iako su neprijateljske snage,



jačine bataljona, uz podršku artiljerije, 1 februara zbacile ovu četu s položaja, ona se ipak zadržala na zadnjem nagibu i, u trenutku kad je neprijatelj izbio na vrh grebena, izvršila je energičan protivnapad i vratila ga na polazni položaj. Istoga dana četa je izvršila nekoliko takvih protivnapada i uspjela da zadrži položaj u svojim rukama. Ovakvim postupcima izbegavani su gubici od neprijateljske jake artiljerijske vatre, a sa druge strane, korišćen je pogodan momenat da se napadnu još nesređene napadačeve snage kada su izbijale na greben.



Šema 2

Noćni protivnapadi više su primenjivani od dnevnih. Noć je omogućavala da se nadoknade i ublaže nedostatak tehničke opreme i brojna slabost, a punom korišćenju njenih preimućstava mnogo je doprinelo to što smo bili naviknuti na noćna dejstva. Sem toga, pošto napadač noću nije dejstvovao, naši štabovi su mogli da izvlače jače snage sa prednjeg kraja odbrane i da ih angažuju u protivnapadima. Radi sagledavanja uspeha noćnih protivnapada navešćemo jedan primer. Na pravcu Lovinac — Udbina, položaje u Pločanskom Klancu branila je Treća brigada. 22 januara neprijateljske snage, jačine tri do četiri bataljona (ustaša i Italijana), podržane artiljeriskom i minobacačkom vatom, uspele su da ovladaju položajima (k 728 i Debeljak tt 822) i produžile su dalje širenje uspeha. Istoga dana uveče, prvim padom mraka, Štab Treće brigade odlučio se da izvrši protivnapad sa dva bataljona koji



su ceo dan vodili borbu. Treći bataljon napadao je k 728, a prvi je zašao neprijatelju iza leđa na Debeljak (tt 822), (šema 2). Iznenadnim i energičnim protivnapadom i jedna i druga tačka bile su zauzete. Neprijatelj je pretrpeo gubitke od 45 mrtvih, 30 ranjenih i 16 zarobljenih i bio prisiljen da sutradan ponovo organizuje napad na iste položaje.

Dnevni i noćni protivnapadi nisu bili jedine aktivne radnje bra-nioca. Pored njih, napadač je često nailazio na zasede koje su mu takođe nanosile osetne gubitke. U toku ofanzive divizija je 15 puta primenila zasede. Njihova jačina kretala se od voda do bataljona, a uspesi su redovno odgovarali postavljenim zadacima. Naprimer, 25 januara 3 bataljon Treće brigade upućen je u neprijateljsku pozadinu sa zadatkom da postavi zasedu na putu Medak — Lovinac, od k. 706 do Bukovca (tt 705), dakle, na položaju udaljenom od prednjeg kraja odbrane oko 10 do 12 km. Zaseda je bila razmeštena samo s jedne strane puta. Odmah po njenom postavljanju naišla je neprijateljska kolona od 7 kamiona punih vojnika. Otvorena je jaka vatra, a zatim izvršen juriš. Italijani i ustaše imali su 80 mrtvih, 70 ranjenih i 8 zarobljenih, a dva kamiona bila su spaljena. Ili, nekoliko dana kasnije (31 januara) na položajima Ljubova (k 900 kod s. Vukmirovići), 2 bataljon Druge brigade povukao se dobrovoljno na nove položaje u dubini odbrane, a na starim je ostavio jedan vod u zasedi. Kad su Italijani naišli i već bili sigurni da tu nema nikoga, vod je iznenada otvorio blisku vatru nanevši im osetne gubitke, a zatim se povukao u određenom pravcu.

Uopšte, od početka do kraja neprijateljske ofanzive težilo se postavljanju zaseda kako u pozadini neprijatelja, tako i ispred prednjeg kraja odbrane, na glavnom položaju, po njegovoj dubini, na krilima, bokovima i u međuprostorima. Za sve te zasede karakteristični su: samostalnost dejstva bez vatrene podrške drugih jedinica, zatim iznenadni vatreni udar sa bliskog otstojanja uz skoro redovni prelaz na juriš, a potom povlačenje u sastav svoje jedinice.

Aktivnim radnjama u odbrani razvlačene su neprijateljske snage po dubini, zadavani su mu osetni udarci i gubici u živoj sili i tehnici i neverovatno je usporavano njegovo nadiranje. Efikasnost ovih dejstava najbolje se vidi kad se malo pobliže analizira tempo neprijateljskog nastupanja na pojedinim pravcima. Tako, na pravcu Gospić — s. Bunić, od s. Senokoš do s. Bunić, neprijatelju je bilo potrebno punih 13 dana da savlada otstojanje od svega 10 km. To znači, da je nastupao prosečno manje od 1 km dnevno. Slično se odigravalo i na pravcu Lovinac — Udbina. S. Gornja Ploča udaljeno je od Udbine 15 km, a neprijatelju je bilo potrebno 15 dana da pređe taj put. Međutim, kad se uzme u obzir i to da je branjen samo Pločanski Klanac koji je dubok svega 3—4 km i da je za savlađivanje tog otstojanja neprijatelju bilo potrebno punih 12 dana, proizilazi da je napredovao prosečno samo 250—350 metara na dan. U borbama od Gračaca do Gornjeg Lapca neprijatelj je utrošio 24 dana. Pri tome mu je samo na putu od s. Mazina do Gornjeg Lapca trebalo punih 15 dana da ovlada prostorom dubine 8—10 kilometara.



Пуковник инж. **МИХАЈЛО КОКОЉЕВИЋ**

## ПРОБЛЕМИ ПРОДУКТИВНОСТИ РАДА У РАТУ

Продуктивност рада<sup>1)</sup> претставља значајан фактор у привреди сваке земље, јер и од ње зависи општи обим производње, величина националног дохотка, па, према томе и ниво животног стандарда. У ратној привреди — која, поред нормалних мирнодопских недостатака (који се у рату појављују у заостреном облику), има и своје посебне недостатке — продуктивност игра још већу улогу, а нарочито с обзиром на потребу да се расположива средства користе далеко рационалније него у миру. Њеним повећањем могу се ублажити тешкоће недостатка кадра, што је нарочито важно са аспекта народне одбране.

У току даљег излагања размотрићемо субјективне и објективне услове од којих зависи продуктивност рада, задржавајући се на најважнијим специфичностима и мерама за одржавање и подизање продуктивности рада у рату. Иако на привреду у целини утиче продуктивност рада свих привредних области,<sup>2)</sup> предмет нашег разматрања биће углавном продуктивност у индустрији и рударству — као најважнијој привредној области која је у непосредној вези са народном одбраном, док ћемо остале привредне области само додирнути.

Продуктивност рада у свету, а нарочито у развијеним земљама, стално расте. На пример, у САД за последњих 50 година продуктивност у целини расла је годишње за око 2%.<sup>3)</sup> При томе је у разним гра-

1) Продуктивност рада се дефинише на разне начине: као однос између бруто производње и броја радника или као однос између остварене производње мерене количински и уложених фактора који се састоје углавном из радне снаге, сировине и амортизације опреме; као физичка продуктивност у којој су производња и уложена средства изражени у природним јединицама и економска продуктивност (или економичност производње) у којој су дати вредносни показатељи; као однос физичког обима производње и броја радних сати утрошених за производњу; итд. У суштини, продуктивност претставља способност одређеног броја радника да изврши обим средстава за производњу, при нормалном напрезању, у датој јединици времена, искористе за добијање одређене количине производа, или вршење одређеног обима услуга. Ако се у датој јединици времена смањује број радника или ако се при истом броју радника повећава количина производа или број услуга, тада продуктивност рада расте.

2) Индустрије и рударства, пољопривреде, шумарства, грађевинарства, саобраћаја, трговине и занатства.

3) Често се раде упоредне анализе продуктивности рада у разним земљама и испитују узроци који условљавају разлике у нивоима, да би се туђа



нама овај пораст био различит, а има и грана у којима је од 1939 до 1947 продуктивност опала.<sup>IV)</sup> Продуктивност у Великој Британији порасла је од 1939 до 1956 за 50%.<sup>18)</sup> \*) Мало је фабрика у којима се не би подесним мерама могла повећати продуктивност. У САД — где је продуктивност просечно 3,5 пута већа него у Француској и 2 пута већа него у Великој Британији — при једном систематском прегледу мањег броја предузећа — утврђено је да би се продуктивност рада у њима могла повећати од 25 до 100%. При томе се дошло до закључка да просечан радник и службеник ради за око 40% свог капацитета.

Повећање продуктивности у једној привредној грани омогућава смањење трошкова производње у другим гранама које с њом кооперирају.

Поред објективних и субјективних услова, о којима ће касније бити речи, продуктивност рада зависи у знатној мери и од друштвених и природних услова. У друштвене услове спадају: већа или мања заинтересованост власника средстава за производњу за примену нових техничких средстава, заинтересованост непосредних произвођача за квалитет и квантитет (што зависи од начина управљања производњом, система награђивања, састава, свести радника и сл.), начин на који је изршена индустријализација (бржи или спорији развој оних грана које стварају услове за подизање продуктивности рада, у првом реду базичне индустрије и машиноградње — које омогућавају реконструкцију у осталим гранама), итд.

У природне услове који утичу на продуктивност рада спадају: клима, број налазишта руде, њихов садржај и могућности експлоатације, расположиве водене снаге и остали енергетски извори, итд. Продуктивност у рудницима знатно је већа ако је омогућен површински коп. Тако је продуктивност у америчким рудницима — у којима је 1950 од укупне производње угља 23,9% добијено површинским копом — далеко веће него у земљама у којима је однос површинског копа према јамском раду знатно мањи (на пример, 1945 у СССР 11,9%). Слично је код производње гвоздене руде, код које је удео површинског копа (у 1939) у САД био 63,3%, док је у СССР (у 1937) био 30—32%.<sup>15)</sup>

искуства пренела на властите прилике. Но, при томе се наилази на велике тешкоће статистичко-методолошке природе, због чега се понекад долази до различитих, па и до погрешних резултата.

IV) Док је, на пример, број радника — часова по јединици производа опао: у производњи електричне енергије — 40%, синтетичних влакана — 52%, коже — 3%, обуће — 4,1%, индустријске опреме — 12,8%, електричне опреме — 17,2%, цеви — 19%, а парног железничког транспорта — 26%, у истом периоду повећао се: у производњи олова и цинка — 31%, радиопријемника за широку потрошњу — 16%, у клању и паковању меса — 16%, у производњи машина-алатки — 11%, антрацита — 10% итд.<sup>1)</sup>

\* Арапски бројеви са заградом означавају изворе из којих су узети подаци — наведене у „Литератури“, на крају чланка.



### Кретање продуктивности рада у рату

Продуктивност рада при преласку са мирнодопске производње на ратну има тенденцију опадања из више разлога: на место великог броја радника и службеника који ступају у оружане снаге долазе други са далеко мање стручности; услед недостатка руководећег особља трпи организација рада; продужење радног времена у рату изазива замор; због брзе преоријентације и проширења капацитета често се добијају нерационална решења која неповољно утичу на продуктивност рада, а често се користе резервни тзв. стратегиски капацитети (који су у миру нерентабилни); услед недостатка машина, материјала, енергије или услед непријатељског дејства настају прекиди или се врше импровизације скопчане са упрошћеним методом производње, транспортом, смештајем, итд. (поједине машине и уређаји морају се заменити много непродуктивнијим или се мора применити ручни рад). Најзад, потреба за сталним усавршавањем извесних производа, нарочито наоружања и војне опреме, изазива прекиде у производњи и прелазак на производњу модифицираних артикала. Међутим, и поред тенденција опадања продуктивност је у рату расла, не само због потребе неодложног извршавања задатака, него и зато што у производњи у рату нема ризика (држава је сигуран купац); што држава стимулира инвестиције и предузима остале мере за подизање продуктивности рада, и сл.

Да би се добила што јаснија слика о продуктивности рада у рату, изнећемо неке важније податке о њеном кретању код неких великих сила у току Другог светског рата.

У Совјетском Савезу<sup>4)</sup> је продуктивност рада 1942, услед преласка на ратну производњу, у односу на мирнодопски ниво, опала у индустрији угља и нафте, у текстилној, лакој, прехранбеној и дрвној индустрији (у индустрији угља и нафте због прилива нових недовољно приучених радника, а у текстилној, лакој и прехранбеној због недостатка електричне енергије, горива и сировина). Она је касније у току рата порасла просечно за 7%, с тим што је осетно смањено време за израду појединих артикала.<sup>5)</sup>

У) У доњој табели приказано је смањење времена за израду појединих врста наоружања.

	Потребно радника — часова		
	1941	1943	1944
Авион ИЛ-4	20.000	12.500	
Авион ИЛ-2	9.500	5.900	
Авион ПЕ-2	25.300	13.200	
Хаубица 152 мм	4.500	2.400	
Пуковски топ 76 мм	1.200	800	
Топ дивизијске артиљерије	2.200	—	600
Митраљез	642	329	
Пушка	12	9	
1.000 метака за пиштољ ТТ	13	10,8	
Тенк Т-34	8.000	3.700	
Тенк КВ	14.600	7.200	



У Великој Британији су такође уложени велики напори за подизање продуктивности рада. Највише успеха постигнуто је у ваздухопловној индустрији, која је била и најмодернија,<sup>VI)</sup> а производња по глави у лабораторији муниције порасла је за 40%.<sup>9)</sup> Међутим, производња угља (која је у техничком погледу доста заостала) постепено је опадала у току рата. Тако је годишња производња угља<sup>20)</sup> у тонама на 1 радника 1939 износила 301,9, 1940 — 299,4, 1941 — 295,8, 1942 — 287,1, 1943 — 274,1.

Испоручено авиона	Запослено радника на авион
-------------------	-------------------------------

1942	април	21	487
	јун	30	344
	септембар	40	268
	октобар	44	248
	новембар	46	238
1943	јануар	42	269
	фебруар	52	223
	март	55	214
	април	55	220



*Спречавање опадања продуктивности рада у рату*

Да би се спречила стагнација и опадање продуктивности у рату, нарочито при преласку са мирнодопске на ратну производњу, треба водити рачуна о низу утицајних фактора и мера, као што су: радна снага, организација рада, степен механизације и аутоматизације, контрола производње, репродукциони материјал, степен стандардизације, техничка помоћ и помоћ друштвених организација, стање администрације итд. У даљем излагању осврнућемо се на неке од њих.

*Радна снага као фактор продуктивности.* Продуктивност рада појединог радника зависи у првом реду од начина коришћења радног времена, од рационалности покрета при раду и увежбаности, заморености, заинтересованости за рад, субјективног осећања задовољства односно незадовољства послом који обавља и сл., као и од низа других фактора: организације рада, система норми итд.

Сви ови утицаји долазе до изражаја и у миру, с тим што се у ратној производњи негативне последице још више испољавају. Прилив нових неувежбаних радника и померања са једног посла на други негативно утичу на квалитет производа и на исправност и одржавање машина, тако да се знатно смањује продуктивност рада. А потреба за померањем радника са једне врсте производње на другу постаје све већа уколико расту захтеви фронта за повећањем производње наоружања и ратне опреме.<sup>VII)</sup> Зато се недостатак квалификованих радника мора отклањати приучавањем неквалификованих и преквалификацијом оних који прелазе на приоритетније послове. У свим земљама је у прошлом рату у овом смислу учињен велики напор. На пример, у СССР је у току Другог светског рата вршена масовна квалификација радника на курсевима и у скраћеним школама. 1941 је обучено 2,765.000, 1942 — 3,772.000 и 1943 — 5,134.000 радника; кроз фабричке, занатске и железничке школе је 1941 прошло 439.000, 1942 — 569.000 и 1943 — 598.000 радника; број студената у високим школама од 108.000 у 1942 порастао је на 167.000 у 1943, а број ученика у техникумима од 170.000 у 1942 на 253.000 у 1943<sup>4)</sup>. У Великој Британији је од 1941 основано 38 центара за обуку. До 1945 обучено је 300.000 нових радника<sup>5)</sup> (у 1942 и 1943 обучен је већи број жена него мушкараца). До јуна 1945 обучено је у 11 центара преко 46.600 радника за рад у рудницима угља, а 1.520 за експлоатацију и оправку механизације у рудницима.<sup>8)</sup> Од почетка рата до 1944 обучено је 13.000 заваривача, од којих 1/3 жена, а само у Клајдском бродоградилушту до августа 1944 обучено је 542 закивача и 391 заваривач.<sup>9)</sup>

<sup>VII)</sup> На пример, у САД је у априлу 1943 на производњи муниције калибра већег од 20 мм радио огроман број радника из других грана, као: 21,6% из индустрије инсталационог материјала, 11,5% из предузећа за производњу пећи, 9,3% из фабрика ситне гвоздене робе, 24,3% из индустрије часовника и 16,2% из индустрије машина за прање рубља и осталих машина за домаћинство. На производњи нишанских справа радило је 10,2% радника индустрије опреме за парно грејање и 10,5% индустрије текстилних машина.<sup>10)</sup>



Повећање замора радника у рату, долази и услед недовољне обучености и непривикнутости на посао, због оскудније исхране, повећања разних обавеза и опасности на раду и код куће, због већих брига, итд. Зато је, у току рата у неким земљама скраћивано радно време. У Великој Британији радно време је са 72 часа недељно, па и више, смањено и достигло просек од 50 часова. У Немачкој је просек 1944 износио 60 часова, док је у САД недељно радно време од 37,7 часова у 1939 порасло на 45,2 часа у 1944.<sup>1)</sup> За отклањање замора важно је правилно регулисање пауза у току рада, с обзиром на врсту посла и на посебне услове које намеће ратна ситуација, затим обезбеђење забаве у слободном времену и стварање повољне атмосфере у радним просторијама (добро осветљење, одржавање чистоће, ублажавање буке, отстрањивање гасова и непријатних мириса итд.).

Смањивањем радног времена продуктивност рада у 126 америчких предионица у току Другог светског рата није се смањила колико се то очекивало (у 14 предионица је остала иста, а у 7 се и повећала). У Енглеској се услед смањења радног времена повећала продуктивност у тешкој индустрији, нешто мање у средњој, док је у лакој наступило опадање производње.<sup>12)</sup> При продуженом радном времену примећено је знатно веће изостајање с посла жена него мушкараца. Због тога је радна недеља за жене смањена од 60 (законом предвиђених) на 50 до 55 часова.<sup>8)</sup>

Услед дејства савезничког ваздухопловства у Немачкој<sup>2)</sup> је, у августу 1943, учествовало у производњи само 81%, а у децембру 1944 — 64% радника и службеника.

Да би се изостанци смањили морају се побољшати саобраћајне везе, изградити склоништа, спречавати обољења, побољшавати услови рада, спроводити хигијенско-заштитне мере и ефикасно лечење по могућству у близини радног места, омогућити исхрану у предузећу, итд. Флукуација се, поред осталог, спречава и законским прописима о радној обавези.

Продуктивност колектива зависи од целисходности поделе посла, начина руковођења, терминског усклађивања операција, радне атмосфере итд. Повећање продуктивности путем повећања интензитета рада постиже се на разне начине, а у првом реду заинтересованост радника како с гледишта његове личне и непосредне користи (што се обезбеђује стимулативним системом награђивања), тако и с гледишта његових посредних интереса кроз друштвени интерес (што се опет обезбеђује развијањем његове друштвене свести).

*Организација производње.* Да би се постигла што већа продуктивност и отклонили недостаци услед преоријентације производње, проширења капацитета и коришћења резервних, често нерентабилних, капацитета, треба извршити што рационалнију поделу рада с обзиром на расположиве кадрове, спровести целисходну организацију припреме производње (која обухвата конструкцију, технолошке про-



цесе, нормирање и израду производних планова) и извршити правилну организацију рада у радионици.<sup>VIII)</sup>

*Механизација и аутоматизација.* Пошто на продуктивност рада у великој мери утиче степен механизације и аутоматизација радног процеса, треба тежити да се застареле машине, где год је то могуће, замене савременијим, а ручни рад — уређајима којима се исти посао може обавити с мање напрезања и за краће време.

У САД је у 1941 утоварено 36,3% угља механичким путем, у 1942 — 39,6%, у 1944 — 44,2%, а у 1945 — 52,9%. Тиме је на неким местима производња на 1 радника порасла од 1939 до 1942 са 5,4 тоне на 10,2 тоне.<sup>10)</sup> При изради панцирних плоча за пт топове, заменом обраде глодањем, обрадом пресовањем с једновременим пробијањем отвора, ослобођено је 7/8 радника који су били раније на овом запослени.<sup>10)</sup> Применом полуаутомата за обраду митраљеских цеви (1943) извођена је за 65 секунди операција за коју је раније било потребно 60 минута.<sup>10)</sup>

Даљи корак претставља увођење аутоматизације, тј. опремање механизације уређајима који уместо радника управљају механизацијом. Као пример ефекта аутоматизације може се навести израда блока мотора у Фордовим фабрикама за коју је пре аутоматизације било потребно 24 часа, а после ње 14,6 минута. Аутоматско заваривање врши се 20 пута брже од ручног.<sup>10)</sup> Аутоматизацијом се може решити проблем несташнице квалификованих радника, али она захтева висококвалификоване кадрове за пројектовање, постављање и одржавање. Кад је реч о аутоматизацији, обично се мисли на читаве погоне којима притиском дугмета управља само један човек. Међутим, не треба заборавити делимичну аутоматизацију која може знатно да подигне продуктивност рада, а која не тражи велике инвестиције. Таква аутоматизација је нарочито значајна у рату, јер она омогућава савлађивање раније поменути застарелости „стратемског“ резервног машинског парка, као и адантацију машина које су биле намењене за другу производњу.

При разматрању продуктивности у вези с машинским парком и алатом треба истаћи и могућност уступања посла специјализованим предузећима путем *кооперације*, која је у току прошлог рата широко примењивана у свим привредно развијеним земљама. Применом кооперације одлично су искоришћена мала предузећа, а постигнута је

VIII) На пример, материјал и алат треба увек да стоје на истом месту с тим да се могу дохватити без савијања радника; материјал треба груписати према крупноћи; обрађене предмете остављати спуштањем, покрети руку не треба да буду оштри итд. При томе *унутрашњи транспорт* треба тако регулисати да се алат и материјал достављају са што мање губитка времена. Избегавати чекање на довршетак производње, велики број утовара, истовара и претовара материјала у току производног процеса и све што би могло изазвати оштећење материјала или озледе радника. Осим тога треба брижљиво проучити *расположиве машине и уређаје* ради њихове најправилније употребе и правилно организовати праћење тока производње, контролу и пријем.



и деконцентрација производње, што је било корисно и с гледишта заштите од дејства из ваздуха.

*Специјализација* има нарочито велик значај у гранама које имају широк асортиман производа, као што су машиноградња, металопреправачка индустрија и сл. Рационална расподела производње полуфабриката, елемената и потсклопова између разних фабрика омогућава повећање продуктивности. Прва мера у овом смеру је сужавање асортимана стандардизацијом и типизацијом о којима ће касније бити речи.

*Контрола производње.* Статистичком контролом квалитета помоћу посебних апарата и уређаја, који у току саме производње контролишу и региструју толеранције, може се пружити знатна помоћ производњи. На пример, ако се на основу резултата контроле појави тенденција прелажења одређене границе толеранције, може се обуставити рад и благовремено интервенисати ради отклањања уочених недостатака. Овај метод омогућава регулисање карактеристика произведених артикала на основу бројних података, при чему се елементи, на основу којих се регулише производња, добијају у току саме производње. Контрола почиње на самој машини мерењем (помоћу калибра или на други начин) и уношењем мерних вредности у табелу која се налази на машини. Обрадом контролних карата добија се солидна база за процену квалитета производње. Разлика између највећих и најмањих мерних вредности од комада узетих у проби (распон) даје карактеристике природне толеранције, показује да ли је изабрана одговарајућа машина, да ли је узета добра брзина, какав је материјал, колики ће бити шкарт, и сл. Овим се постиже уштеда сировина, радне снаге, помоћног материјала и енергије, омогућава се и коришћење радника мањих квалификација, чиме се смањује време неопходно за њихово увођење у посао. Поред овога, постиже се и већа прецизност производа.

*Репродукциони материјал.* У току производње првенствено се користи онај материјал који се најлакше може добити. При томе се тежи да се у пуној мери искористе техничке и технолошке особине изабраног материјала, а истовремено се предузимају мере за смањење отпадака и шкарта, као и њихово искоришћавање у друге сврхе. При избору „ерзац“ материјала, који се користи као замена критичних материјала, треба, поред њиховог квалитета, у погледу могућности примене, размотрити и лакоћу и брзину њихове обраде. При коришћењу репродукционог материјала знатну улогу играју резерве у сировинама и стање саобраћаја. Дакле, квалитет и квантитет расположивог репродукционог материјала могу испољити велики утицај на саму производњу, а тако исто и на продуктивност рада.

*Стандардизација.* У одржавању, односно повећавању продуктивности рада у рату важну улогу игра степен у коме је извршена стандардизација. Поред финалних производа, стандардизују се алат и материјал, чиме се омогућава даље стандардизовање процеса. Чак



се стандардизују и покрети при раду. Имајући у виду огроман значај стандардизације за подизање продуктивности рада,<sup>19</sup> посебно треба истаћи значај стандардизације елемената при прелазу на производњу побољшаних типова наоружања и опреме, чиме је омогућено да се мењају само они елементи који условљавају диктирано побољшање, а да остали остају исти. Стандардизација помаже сужавању асортимана да би се дошло до што већих серија чија је производња далеко јефтинија. На пример, испитивањем разних индустријских грана у Холандији<sup>17</sup>) за време мира утврђено је да просечно око 20% типова неког производа чини 80% промета, што указује на велику могућност смањења броја типова у случају потребе.

*Техничка помоћ и помоћ друштвених организација.* Слабости у организацији услед недостатака руководећег особља код ниже развијених предузећа могу се отклонити широко организованом техничком помоћи развијених предузећа, инструктажом специјализованих установа и организовањем посебне службе за продуктивност рада у предузећима, која има задатак да прати рад, даје предлог за побољшање и контролише реализацију усвојених предлога. И разне друштвене организације (партиске, синдикалне, стручне итд.) могу допринети подизању продуктивности, као на пример раднички производни комитет у Великој Британији, на чију су иницијативу у току рата квалификовани радници пребацивани на важнија радна места.<sup>20</sup>) Тамо је 120 инжењера у току 18 месеци проучавало процес производње у индустрији муниције, у циљу утврђивања норми и повећања учинка, и за 70% операција израдило норме тако да је услед тога знатно порасла продуктивност рада. Министарство снабдевања задужило је 200 стручњака за проучавање правилног коришћења опреме и размене између фабрика.<sup>20</sup>)

### *Продуктивност рада у пољопривреди*

Продуктивност рада у пољопривреди углавном зависи од расположиве механизације и њеног правилног коришћења, увођења сортоног семена, коришћења вештачког ђубрива, примене савремених начина конзервисања сточне хране, коришћења вештачког оплођавања и сл. А пошто ручни рад у пољопривреди има широку примену, то рационални покрети, чак и при високој механизацији, имају великог удела у повећању производње.<sup>21</sup>)

Продуктивност рада у пољопривреди у рату има тенденцију опадања зато што пољопривреда даје највише војника и радника за

<sup>19</sup>) Детаљније о овоме види у чланку: „Значај стандардизације за мобилизациске припреме у привреди“, Војно-економски преглед број 6 за 1957 годину.

<sup>20</sup>) На пример, у САД за обраду усева на ручни рад отпада 47% времена, а у сточарству 75%; у Великој Британији на једној повртарској фарми рационалним покретом при сађењу купуса смањено је потребно време од 127 на 71 радни час по акру (0,4047 ха), чиме је уштеђено у времену 44%, а у трошковима 27%.<sup>18</sup>)



друге привредне области, тако да их замењују старци, жене и деца који су физички слабији, добрим делом мање стручни и с мање искуства и умешности у раду. Радна стока такође одлази добрим делом у оружане снаге, а део механизације (нарочито трактори), као и део ремонтних капацитета, узимају се за војне потребе. Притом, индустрија, услед заузетости на другој страни, не може да пружи довољну помоћ механизацији у погледу резервних делова, горива, мазива и сл. Сем тога, у рату нема довољно стајског и вештачког ђубрива, семенска служба, службе заштите биља и стоке слабије функционишу, а промена асортимана производње у појединим рејонима такође се негативно одражава на продуктивност рада у пољопривреди нарочито ако се форсира производња одређених култура у областима које, с обзиром на земљиште и климу, за те културе нису сасвим подесне.

Непријатељска дејства могу такође да смање продуктивност, и то: непосредним ометањем или проузроковањем закашњавања појединих послова (орања, сетве, окопавања, жетве итд.), спречавањем обраде земље неексплодираним минама, авиобомбама и артиљериском муницијом, односно оштећењем мелиорационих уређаја, применом биолошких средстава, итд.

Опадање продуктивности у пољопривреди може се ублажити борбом за смањење напред наведених негативних утицаја, а нарочито што рационалнијим коришћењем расположивих средстава. Све то захтева стварање одговарајућег плана још за време мира.

### *Продуктивност рада у грађевинарству*

У грађевинарству продуктивност рада у рату опада због одласка стручњака, механизације и ремонтних капацитета у оружане снаге, услед недостатка материјала, као и због дејства непријатеља. Ово последње делује на продуктивност неповољно не само директно него и индиректно, изазивањем потребе да се јаки грађевински капацитети ангажују за кампањске послове око отклањања последица непријатељских дејстава. Ови се недостаци могу ублажити добром организацијом и рационалним коришћењем расположивих средстава, нарочито коришћењем монтажне и полумонтажне конструкције, јер се тиме не само убрзава рад него и доводи у мању зависност од атмосферских прилика. На пример, према совјетским подацима,<sup>19)</sup> применом монтажних бетонских елемената уместо монолитног бетона при изградњи индустријских зграда од 3—4 спрата смањује се утрошак рада по грађевинској површини на половину.

### *Продуктивност рада у саобраћају*

Продуктивност рада у саобраћају за време рата такође има тенденцију опадања. Узимање материјалних средстава саобраћаја (објеката, возила, смештајних просторија, ремонтних капацитета итд.) за потребе оружаних снага, у време када се тражи крајње напрезање,



изазива велике тешкоће у друмском, поморском, речном и ваздушном саобраћају, док се тешкоће у железничком саобраћају мање осећају. Саобраћај нарочито погађа узимање ремонтних капацитета (особито радионица за ремонт возила) и складишта горива. С друге стране, продуктивност рада у саобраћају опада услед непријатељског дејства, тако да се морају предузимати одговарајуће мере. Док су раније губици претежно наношени поморском саобраћају (што је озбиљно угрожавало земље које су зависиле од прекоморског увоза) дотле су у току Другог светског рата, услед напада из ваздуха, и железнички и друмски саобраћај трпели тешке губитке. Поред тога, непријатељска дејства често изазивају потребу за коришћењем заобилазних маршрута, било зато што је непријатељ уништио краће путеве, било зато што их угрожава нападом из ваздуха или с мора. Услед овог продужавање маршруте, као и услед успоравања брзине кретања (због несигурности саобраћајних објеката, коришћења системом конвоја и сл.) и смањења брзине утовара и истовара (због непријатељског узнемиравања или оштећења одговарајућих уређаја), настају тешкоће у одржавању саобраћаја, које се такође неповољно одражавају на продуктивност.

За одржавање и повећање продуктивности у саобраћају предузима се низ мера, од којих су најважније: редовно одржавање материјалних средстава (у чему је амерички ремонт за време Другог светског рата<sup>XI</sup>) показао изванредан успех,<sup>6</sup>) а слично и у Великој Британији<sup>21</sup>); ограничавање небитних превозења (смањење транспорта за цивилне потребе, ограничење потражње артикала који се превозе или који зависе од превоза, посебна тарифна политика, итд.); смањење времена обрта (повећањем брзине, повећањем оптерећења и аутоматизацијом управљања);<sup>XII</sup>) модернизација старих и изградња нових средстава, итд.

За повећање продуктивности неопходно је изграђивање нових средстава. Док је у САД од 1941—1945 израђено 4.385 локомотива (од тога 1.242 „Дизел“ локомотиве), дотле је од 1936—1940 израђено свега 1.510.<sup>6</sup>) У Вел. Британији је такође (од 1944) стално растао број новоизрађених локомотива (356 у 1940, а 1095 у 1944).<sup>7</sup>) У СССР се од 1942 до 1943 парк локомотива повећао за 2.000, а парк теретних вагона за 56.000.<sup>4</sup>)

XI) У САД је 1946—1949 било неисправно просечно 28% локомотива за путнички и 22,5% за теретни саобраћај, а за време рата само 14%, односно 14,5%, иако су у овом периоду локомотиве биле старије. Слично овоме, 1946—1949 чекало је на оправке просечно 12% вагона, а 1941—1946 само 3,5%.

XII) Аутоматско управљање између Лос Вегаса и Јермоа омогућило је пораст тонаже од 1941 до 1942 за 35%. На прузи Лос Ангелес — Сан Дијего превезено је: 1940 — 315.554, 1941 — 636.111, а 1942 — 864.102 тона-миља.

У СССР време обрта се у почетку рата нагло повећало (1940 — 7,4 дана, 1942 — 13,8 дана), док је касније стагнирало, али је ипак остало изнад предратне величине (1943 — 12,6 дана). Ово се објашњава повећањем даљине превоза услед пребацивања индустрије на Исток, као и недовољним коришћењем возног парка.<sup>4</sup>)



Најзад, треба напоменути да се при повећању оптерећења и брзине ради уствари о повећању учинка, што, с обзиром на утрошак горива, мазива, трошење материјала и сл., не мора да значи и повећање продуктивности.

Полазећи од констатације да продуктивност рада претставља један од важних фактора ратне привреде, као и од чињенице да пребацивање привреде с мирнодопског на ратни колосек, и непријатељска дејства у току рата изазивају стагнацију, па чак и опадање продуктивности, неопходно је да се ово питање што брижљивије проучава и да се правовремено предузимају одговарајуће мере — о којима је већ било речи. Поред тога, с обзиром на огромна разарања која се могу очекивати у будућем рату, одржавање и повећање продуктивности рада, како у индустрији и рударству тако и у осталим привредним областима, захтева целисходно организовање и најпотпунију примену мера заштите — што излази из оквира овог чланка.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- 1) George A. Lincoln, Economics of National Security, New York, Prentice Hall Inc., 1954
- 2) Die deutsche Industrie im Kriege, Duncker und Humblot, Berlin, 1954
- 3) J. Backman, War and Defense Economics, Rinehart and Co, New York, 1952
- 4) Вознесенски, Ратна економика СССР у периоду Отаџбинског рата (превод), издање „Културе“, Београд, 1948
- 5) Др. Димитрије Мишић, Економика индустрије ФНРЈ, Научна књига. Београд, 1957
- 6) Joseph Rose, American Wartime Transportation, New York, Thomas Y. Crowell Co, 1953
- 7) C. I. Savage, Inland Transport, Longmans, Green and Co, London, 1957
- 8) H. M. D. Parker, Manpower, Longmans, Green a. Co, London, 1957
- 9) P. Inman, Labour in the Munitions Industries, Longmans, Green a. Co, London, 1957
- 10) М. Л. Бокшицкий, Техничко-економические изменения в промышленности США во время второй мировой войны, Госпланиздат, Москва, 1947
- 11) Инж. Славко Марјановић, Проучавање рада, Техника, Београд, 1957
- 12) Др. Динко Штамбук, Радно време и одмори као фактори продуктивности рада; Организација рада, бр. 8/1957 г.
- 13) Рецензија чланка „A. Review of Productivity in farming“, у билтену „Продуктивност“ бр. 6/1957 г.
- 14) C. Mc Laughlin Green, Planning Munitions for War, Department of the Army, Washington 1955
- 15) Инж. Мијо Секулић, Производност рада у индустрији СССР-а и САД, Економски преглед, Загреб, бр. 6/1957 г.
- 16) Quidenus Michael, Основни принципи статистичке контроле квалитета, Продуктивност, бр. 7/1957 г.
- 17) N. J. Коопер i J. Ike, Одређивање асортимана, Продуктивност, бр. 7/1957 г.
- 18) S. I. Noel Brown, Productivity in theory and practice, Time and Motion, Study, 1/1956
- 19) Я. Куперман, О повышении производительности труда в строительстве в шестой пятилетке, Вопросы экономики, № 5/1956
- 20) Л. Я. Эвентов, Военная экономика Англии, ОГИЗ Госполитиздат, Москва, 1946
- 21) Statistical Digest of the War, Longmans Green and Co, London, 1957



Пуковник **МИЛИСАВ ПЕРИШИЋ**

## ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ

(Преглед ратних операција)

### Књига I

Војноисториски институт ЈНА је, после вишегодишњег рада на научној обради војне историје, издао крајем прошле године I књигу овог значајног дела о Другом светском рату. Ова књига захвата догађаје који су се одиграли од Версајског уговора о миру, закљученог после Првог светског рата, до избијања Другог светског рата, као и све догађаје и ратне операције од 1 септембра 1939 до немачког напада на Совјетски Савез 22 јуна 1941.<sup>1)</sup>

Издавањем овог дела Војноисториски институт попуњава велику празнину у нашој војној литератури, нарочито у документованим историским издањима у којима се досада јако оскудевало. За протеклих дванаест година од свршетка рата, поред многобројних мемоарских дела било је више писаца који су покушали да прикажу Други светски рат у целини, од којих помињемо: Фулера,<sup>2)</sup> Типелскирха,<sup>3)</sup> Шасена,<sup>4)</sup> Герлица, Одхемса, Шага и Де Вирда, Сирила Фалса, Еди Бауера, Стратецикуса и Ђиљија. Али су дела ових писаца писана са специфичног националног аспекта, без довољно критичко-аналитичког метода обраде, те обилују недостацима, а нека и нетачностима и необјективношћу у излагању и оцени догађаја, нарочито у односу на учешће малих народа у прошлом рату. Међутим, при обради нашег дела *Други светски рат* аутори су применили критичко-аналитички метод, користећи: огромну архиву Института, све објављене службене и одабране приватне публикације, као и документа са суђења у Нирибергу и многа друга. За упоредно проучавање свих ових материјала, њихово проверавање и тачну реконструкцију догађаја било је потребно уложити много труда и имати воље и смисла за истраживачки историско-научни рад. Због оваквог начина утврђивања

<sup>1)</sup> Друга и трећа књига овог дела, које су у припреми, обухватиће остали ток рата до његовог завршетка — капитулације Јапана 2 септембра 1945. Њихову појаву треба очекивати идућих година.

<sup>2)</sup> *The Second World War, 1939—1945*, by J. F. C. Fuller, 1949.

<sup>3)</sup> Kurt von Tippelskirch, *Geschichte des Zweiten Weltkrieges*, 1951, Bonn.

<sup>4)</sup> Преведен и издат код нас под називом *Историја Другог светског рата*, издање „Војног дела“, 1956.



објективне историске истине, као и због добре композиције, ово дело представља, по нашем мишљењу, досада најбољи и најпотпунији рад о Другом светском рату који је објављен у нашој земљи. Поред ратних операција, које, разуме се, заузимају највише простора, у делу су у довољном обиму обрађена и друштвено-економска и политичка збивања која су била од утицаја како на почетак и ток рата тако и на његов завршетак. Иако је у наслову књиге назначено и у предговору наглашено, да су првенствено обрађене ратне операције, писци су пошли од правилне марксистичке поставке да је Други светски рат био друштвена појава, својствена класном друштву, те су у „Погледу догађаја који су претходили Другом светском рату“ (I поглавље) врло сажето и прегледно хронолошки дали ток важнијих политичких, друштвено-економских и војних збивања, која су утицала на заостравање постојећих супротности у капитализму. Осим тога, укратко је изложен и значај Октобарске револуције, као и њен утицај на јачање радничког покрета, класне борбе и народноослободилачких покрета у свету. Појава фашизма, његова идеологија и почетак агресије, дати су рељефно, јасно и документовано тако да се потпуно може прихватити констатација да је фашизам, рођен у крилу капитализма, уз помоћ и подршку најреакционарнијих снага, постао највећа опасност за мир у свету, јер је припремио и отпочео Други светски рат и наступао као ударна песница међународне контрареволуције. Подаци о економском развоју капиталистичких и колонијалних земаља, иако оскудни и непотпуни, ипак у довољној мери показују економске позиције капиталиста у колонијама и мандаторским земаљама, као и степен експлоатације поробљених народа.

С друге стране, читалац ће у овом поглављу наћи и податке о састанцима претставника западних сила и њиховом свесном жртвовању прво чехословачких а потом и пољских интереса, као и о претходним догађајима почев од Версајског уговора о миру и грешкама које су при његовом склапању почињене, па преко појаве фашизма, споразума у Минхену итд. до грешака пољске буржоазије, која уместо да се повеже са Чехословачком и Совјетским Савезом и заједно са њима организује одбрану од немачке агресије, лакомо граби Тјешин који јој Хитлер даје откидајући га од Чехословачке. Овим догађајима следеју сви остали, сређени хронолошким редом. После комадања Чехословачке, ствара се аутономна Словачка и Карпатска Украјина, што наговештава мрачну перспективу даљег парчања средњеевропских земаља. 15 марта 1939, немачке трупе упадају у Чехословачку, а после два дана (17 марта) Чехословачка и Моравска постају немачки протекторати. Италија, међутим, 7 априла врши инвазију Албаније и убрзо проглашава њено присаједињење. Затим долази питање Данцига и Коридора и неуспех западних сила да закључе уговор у Москви, док СССР закључује са Немачком 23 августа 1939 пакт о ненападању. Користећи овако повољну политичку ситуацију, Хитлер се баца свим снагама прво на Пољску, затим на



запад, да би се, после ликвидирања Балкана, баacio на исток. Али, сталан страх од неизбежног рата на два фронта све је јасније лебдео над Немачком и наговештавао губитак рата.

У поглављу у коме се говори о *организацији, формацији и наоружању армија зараћених страна* при ступању у рат дати су најпотпунији подаци о немачкој, италијанској и бившој југословенској војсци, док су подаци о Совјетској армији, услед недостатка званичних публикација, доста хипотетични и уопштени. Тачно је утврђено да је немачка војска при ступању у рат против Пољске имала 103 дивизије, од којих 86 пешадиских, 5 оклопних, 3 брдске, 4 моторизоване, 4 лаке и само 1 коњичку дивизију. Исто тако, наведени су бројни подаци о свим осталим оружаним снагама. Подаци о ваздухопловству и морнарици сваке земље били би много прегледнији да су сређени у виду прегледа. Но, нарочити недостатак овог одељка је у недовољној обради војних доктрина са којима су поједине државе ступиле у рат.

У обради *немачке агресије на Пољску* (III поглавље) веома детаљно су захваћене обостране припреме, планови и снаге, као и ток догађаја, што пружа могућност критичке анализе и извлачења поука. Али је овде, изгледа, требало детаљније обрадити и оне драматичне и тешке борбе опкољених пољских армија код Кутна и још више истаћи залагање и хероизам појединих пољских јединица, као и улогу и допринос становништва при одбрани Варшаве. Међутим, видно су истакнуте грешке и слабости пољског врховног командовања, у првом реду слабе припреме ратишта, неправилно груписање снага, рђаво организовано више командовање — без команди група армија, као и слаба попуњеност армије авионима и тенковима, које нису могли надокнадити коњички пукови ни својим најпожртвованијим јуришима.

*Рат на Западном фронту* (IV поглавље) обрађен је врло добро, а нарочито су дати детаљни подаци о непосредним припремама и фортификацијском уређењу ратишта. Изношењем тачних и документованих података о јачини и распореду снага на Западном фронту у септембру 1939, попуњена је осетна празнина која је отежавала проучавање овог рата, јер се на основу раније објављених дела нису могли тачно утврдити јачина и распоред немачких снага, нити пак извршити анализа обостраних планова. Сем тога, видно је истакнуто слабо извођење офанзиве са ограниченим циљем у Сарској Области, којим је манифестована политика попуштања према Хитлеру и изгубљена веома повољна прилика да се енергичним продором на немачку територију укаже најефикаснија помоћ Пољској. Ова грешка је била утолико већа, што су савезничке снаге на Западном фронту у то време биле много пута надмоћније од немачких снага. Поред тога, ово је био и повољан моменат за употребу француске стратемске авијације, али се Француска на то није одлучила, јер се, изгледа, још увек надала да ће моћи да избегне нежељени рат, па и по цену жртвовања свих других мањих земаља.



При обради *Совјетско-финског рата 1939—1940* (V поглавље) писцима су очевидно највише недостајали званични подаци зараћених страна, које, наравно, нису могли да попуне ни *Манерхајмови мемоари*. У овом рату, који је трајао 105 дана и завршио се победом Црвене армије, Совјети су претрпели губитке од 48.744 погинула и 158.863 рањена, док су финске оружане снаге изгубиле 66.406 људи. Овде је интересантно истаћи да је помоћ коју је капиталистички Запад у овој неравној борби пружио Финској, шаљући авионе и остало наоружање и муницију, уследила више из жеље да се од Финске створи погодна основица за напад на СССР него да се помогне Финској.

Операције у овом рату претстављају поучне примере дејства по суровој зими, високом снегу и јако пошумљеном терену, испресецаном мноштвом језера. Вешто користећи ове изванредно тешке услове, Финци су успели да се супротставе бројно далеко надмоћнијим и боље наоружаним совјетским трупама, при чему су њихови лакоскијашки одреди постизали изванредне резултате. Совјетско врховно командовање извукло је из овог рата многобројна искуства уз општу оцену да Црвена армија није била спремна за рат. Зато је предузета хитна реорганизација целокупних оружаних снага.

*Препад на Норвешку и Данску* (VI поглавље), који претставља класичан пример агресије, извршене једновременно на фронту од преко 2.100 км (са 14 поморских и 6 ваздушних десаната), ангажовањем 10 дивизија са преко 1.000 авиона и 270 бродова, претстављао је веома смео и ризикантан подухват којим су Немци изненадили не само своје непријатеље већ и војне стручњаке целог света. Но, заузимање Норвешке, и поред великих политичких и стратешких користи, имало је за Немачку и извесних штетних последица. Пре свега, немачка ратна морнарица је претрпела велике губитке (3 крстарице, 10 разарача и 8 подморница), што јој је доцније операције јако отежавало. Велика Британија је 10 маја 1940 посела Исланд и на тај начин Немцима опет затворила пролаз за Атлантук. Поред тога, овај препад на Данску и Норвешку изазвао је револт целог слободољубивог света, а у Норвешкој је дошло до стварања покрета отпора, услед чега су Немци били приморани да тамо ангажују око 300.000 војника у току Другог светског рата. Ово поглавље је обрађено веома детаљно и документовано, тако да пружа довољно података за студију и анализу ових интересантних операција. Објективно су изложене немачке успешне операције код Нарвика, Тронјема, Бергена, Ставангера, Еггерсунда, Кристијансунда, Арендала и Осла, као и англо-француске код Намзоса, Онделснаса и Нарвика, при чему је, за разлику од обраде осталих операција, приказан и рад појединих батаљона и група. С обзиром на овакав метод и степен обраде рата у Норвешкој, закључци су врло убедљиви, јасни и документовани. Можда је требало детаљније изнети рад норвешке Врховне команде, као и рад команди појединих дивизија, али су о томе недостајали званични норвешки подаци.



О операцијама на Западном фронту постоји многобројна литература као и неке званичне публикације, али сав тај материјал није давао све потребне елементе за правилно схватање узрока онако брзог слома Холандије, Белгије и Француске 1940 године, који је обрађен у VII поглављу ове књиге. Насупрот иностраним, наши аутори су успели да пруже не само војнички добро обрађен, умешно компонован и добро документован опис рата 1940, већ су на основу критичке анализе и објективне оцене изнели убедљиве податке о узроцима тешког француског пораза. Овај би одељак био много потпунији да су нешто детаљније обрађене врло поучне и интересантне операције на Алпима, где је слаба и недовољно опремљена француска Алписка армија успела да задржи неколико пута надмоћније италијанске снаге. Но, и поред тога може се рећи да је овај одељак у целини врло добро обрађен, а у закључку су изнета врло интересантна запажања и мишљења о обостраним ратним доктринама, о улози сталне фортификације, о ратним припремама итд., а нарочито о употреби оклопних, ваздухопловних и ваздушнодесантних јединица.

Мада ово дело, које је намењено ширем кругу читалаца, даје општи пресек прошлог рата, писци су сасвим оправдано у појединим поглављима дали и нешто више података о видовима и родовима који су имали пресудну улогу у даном моменту. Тако су при обради *Битке за Велику Британију 1940—1941* (VIII поглавље) пружени многобројни подаци о ваздухопловној бици за британска острва која је трајала од 25 јуна 1940 до 22 јуна 1941, — који ће нарочито интересовати ваздухопловне стручњаке. После слома Француске, у јуну 1940, Немци су имали 157 дивизија (од којих 139 пешадиских, 10 оклопних, 7 моторизованих и 1 коњичку) са око 3.500 авиона, док Велика Британија у то време није била спремна за одбрану. Немачкој инвазији се једино могла супротставити надмоћна британска флота и бројно слабије ваздухопловство, али, пошто се Хитлер није смео одлучити за инвазију, ова битка је до краја бивена само помоћу ваздухопловних снага.

Обрада *операција у Африци и на Средоземљу* (поглавље IX) није спроведена у истом степену. Док су географско-стратешки положај и значај Средоземља, карактер и подела афричког ратишта и операције у Источној Африци обрађени врло детаљно, документовано и прегледно, дотле су операције у Северној Африци и на Блиском Истоку (нарочито прва италијанска офанзива и операције у Сирији) изнете много краће и недовољно документовано за британску страну. Овде треба нарочито истаћи да је дато довољно простора обради партизанског покрета у Етиопији, при чему је изнет и његов допринос коначном ослобођењу земље и победи над италијанским фашизмом.

Писци су потпуно правилно поступили што су најдетаљније и најпотпуније обрадили *Рат на Балкану 1940 и 1941* (X поглавље), који је за нас најинтересантнији и најважнији. При обради *Агресије Ита-*



лије на Грчку (стр. 363) само су укратко изнети развој италио-грчких односа, узроци овог рата, обостране припреме, планови и снаге, док је у I поглављу изнета агресивна политика италијанских фашиста, нарочито према Балкану. Италијанска агресивна политика према Грчкој, која је почела још 1923 године када су Италијани покушали да заузму острво Крф, стално се пооштравала и проширивала. Када су Италијани, априла 1939, насилно окупирали Албанију, било је јасно да су тиме себи обезбедили полазну основицу за даљу агресију на Грчку и Југославију. Да би се видело и оценило какве су мере за своју одбрану предузеле Грчка и Југославија, требало је обрадити сва ова и друга збивања из којих би се могли документовано видети политички и економски односи између Италије и балканских земаља.

Грчке припреме, планови и снаге обрађени су тачно и потпуно, док се то не може рећи и за италијанске планове, припреме и снаге, који су обрађени на основу незваничних публикација и Папагосовог дела *Грчка у рату 1940/1941*, а само делом и на основу званичних италијанских издања.

Ток италијанских офанзивних операција од 28 октобра до 14 новембра и грчке противофанзиве од 24 новембра 1940 обрађени су врло добро, тако да пружају све потребне елементе за анализу ових операција. Нарочито су добро и детаљно обрађени рад артиљерије и борбе по снегу и на планинском земљишту.

Политички и војнички догађаји на Балкану од почетка Другог светског рата до априла 1941 обрађени су документовано, али са извесном дозом опрезности у критичким анализама догађаја. Детаљније је обрађен 27 март и улога КПЈ у мартовским догађајима 1941. Овде треба посебно истаћи да је Војноисториски институт прибавио оригинална документа о фашистичким припремама за напад на Југославију, а нарочито операциске дневнике немачке 12 и 2 армије, те је имао могућности да документовано и детаљно обради како немачко-италијанске припреме за напад на Југославију, тако и ток операција. Да би се добио прави увид у обострани однос снага, боље би било да је он дат у виду упоредних прегледа (са стањем на дан 6, 10 и 17 априла 1941) који би показали јачину, састав, наоружање, број авиона, топова, тенкова итд. Југословенско-грчки односи и припреме за одбрану земље од агресије, нарочито критичних мартовских дана 1941, сматрамо, такође, да нису довољно детаљно изнети — чак ни у обиму у коме их је маршал Папагос изнео у своме делу *Грчка у рату 1940/41*.

При обради операција бивше југословенске војске, у предговору дела читалац је упозорен на могућност извесних непотпуности, па и нетачности, мада су ове операције у основи изложене објективно, логично и убедљиво, према расположивим документима који су одмах после рата марљиво прикупљени. Можла је могло да се нешто више простора да излагању рада артиљерије, инжињерије и позадинских установа, па макар и на рачун ваздухопловства коме је



дато превише простора. Требало би проверити извесне податке о раду појединих дивизија, например, о дејствима дивизија 3 армије, односно десне колоне Косовске дивизије, која изгледа да није била стигла чак до Скадра, итд.

Операције у континенталној Грчкој обрађене су нешто краће, али, ипак, повезано, сређено и прегледно. За детаљније проучавање ових операција сада постоји и званична публикација о раду аустралиских и новозеландских снага које су дејствовале под командом британског генерала Вилсона. Насупрот томе, операција на Криту обрађена је веома детаљно и документовано на основу обостраних докумената и публикација живих учесника. Па ипак, и поред наведених недостатака, мора се констатовати да је у овом делу документовано обрађен *Рат на Балкану 1940 и 1941*, што претставља велики допринос за изучавање војне историје, наше и наших савезника.

*Операције на Атлантику*, које су обрађене у XI поглављу, рађене су на основу британских званичних публикација, тако да се јасно види да су занемарени немачки званични извештаји. Можда би за читаоце било интересантније, а верујем и поучно, да су у напоменама, испод текста, дати и подаци из званичних извештаја немачке Врховне команде, из којих би се видело колико су они били пропагандни и нетачни, нарочито у погледу потапања, заробљавања, обања авиона, уништавања тенкова итд.

Последње (XII) поглавље садржи *закључак о првом периоду Другог светског рата*, који унеколико допуњава претходна поглавља, а нарочито она у којима су поједина питања била изостављена или недовољно обрађена, као: *војне доктрине зараћених земаља, њихова стратегија, ратни напори, резултати, успеси и порази. Овде су правилно истакнути улога југословенских народа у антихитлеровској коалицији и њихов допринос даљем вођењу рата, без обзира на то што је њихова војска показала неочекивано слаб отпор у априлу 1941.*

Техничка обрада књиге и стил су врло добри. Књига има 23 скице у три боје, које су врло прегледне и погодно распоређене по целој књизи, што умногоме олакшава праћење догађаја при читању. Посебно треба истаћи регистар имена и појмова, који омогућава брзо налажење свих потребних података: о политици и економици појединих држава, јачини, саставу, распореду и груписању снага; о току операција, о важнијим биткама, појединим политичким личностима, војним командантима итд.

Према свему изложеном, и поред наведених недостатака и слабости, које су неминовне за први рад ове врсте, ова I књига *Другог светског рата* претставља велики допринос изучавању историје прошлог рата. Користећи архиву Војноисториског института, као и многобројне званичне и приватне публикације, писци су настојали да што верније, објективније и поучније прикажу овај први период Другог светског рата, у чему су, по нашем мишљењу, потпуно успели.



Dr Ino Krumpelt: **ATOMSKA STRATEGIJA**

Odmah na početku članka<sup>1)</sup> pisac ističe da današnje doba karakteriše snažan razvoj tehnike, naročito nuklearnog naoružanja, i da je značaj materijalnog elementa i njegovog uticaja na oblik i vođenje rata porastao u ogromnoj meri. Očigledno je da ovaj razvoj još nije završen, a izvesne činjenice nagoveštavaju da bi taj materijalni elemenat, u obliku nuklearnog naoružanja, mogao da u eventualnom ratu odigra vrlo značajnu ulogu.

Snaga dejstva vodonične bombe i rakete stalno raste tako da se kraj tog procesa ne može sagledati. Nuklearno oružje, kao što je to već poznato, deli se na taktičko i strategisko; prvo je sredstvo za borbu protiv neprijateljskih snaga u okviru bitke i boja, a drugo dolazi u obzir za dejstvo protiv dalekih strategijskih ciljeva. Međutim, postavlja se pitanje da li će u eventualnom budućem ratu uopšte i doći do primene nuklearnog oružja, ili će obe strane iz razloga humanosti odustati od njegove upotrebe. Klauzevic kaže da je rat akt sile i da pri njenoj upotrebi ne postoje granice. Stoga bi bila zabluda ako bi se planiranje rata zasnivalo na pretpostavci da protivnik neće upotrebiti nuklearno oružje. Zato je potrebno upoznati se sa metodima atomskog rata kako bi se mogla proučiti i organizovati odbrana od neprijateljskog napada nuklearnim oružjem.

Smatra se da će strategisko nuklearno oružje biti vrlo moćno u budućem ratu i da će stoga oba protivnika težiti da taj adut izbiju jedan drugom iz ruke. Otuda se i pretpostavlja da će budući svetski rat otpočeti džinovskim atomskim dvobojem sa obostranim ciljem da se, uništenjem neprijateljskog nuklearnog oružja, njegove industrije i nosača ovog oružja, izvojuje atomska nadmoćnost. Međutim,

mala je verovatnoća da će se protivnikova industrija i zalihe nuklearnog oružja moći brzo uništiti, jer će ih on dobro štititi. Prema tome, ostaje mogućnost da se neprijateljski napadi nuklearnim oružjem onemoguće uništenjem bombardera koji nose to oružje, njihovih aerodroma, raketa i njihovih lansirnih baza. To bi ustvari bila borba za nadmoćnost u vazduhu u kojoj će preimućstvo imati onaj koji uspe da protivnika iznenada nadvlada na odlučujućem mestu. Ako se nastavi dosadašnji tempo razvitka protivavionskih raketa, moguće je da bombarderi nestanu sa neba i da raketa zameni bombarder sa nuklearnim oružjem. S obzirom na njihovu brzinu, oko 28.000 km, teško će se moći odbiti napad raketama, pa čak i protivraketama. Tako upotreba vodoničnih raketa postaje sve verovatnija.

Borba za nadmoćnost u vazduhu, odnosno nadmoćnost u raketama, teško da će se moći završiti u prvoj »rundi«, jer su za to prostori suviše veliki. Težište ratnog dejstva u početku svetskog sukoba biće verovatno u području vazduhoplovstva, odnosno raketnog oružja, mada je upotreba nuklearnog oružja verovatna i u toku celog rata. Ukoliko se ne isključi neprijateljski atomski potencijal, postavlja se pitanje koji bi drugi ciljevi došli u obzir za postizanje rešenja rata.

Najvažniji faktor u ratu su, uprkos tehničkog napretka, kopnene snage, odnosno čovek. Samo se pomoću njih može postići vlast nad protivnikom, njegovom teritorijom i njegovim celokupnim potencijalom. Stoga bi, normalno, jedan od prvih ciljeva strategiskog atomskog napada morao da bude uništenje kopnenih snaga protivnika. Međutim, ovaj se cilj teško može ostvariti jer će neprijateljske snage biti raspoređene po celoj dubini njegove teritorije. Veliki deo tih snaga nalaziće se u blizini fronta. No, ove se snage neće moći napasti vodoničnim bombama i raketama, a da se ne dovedu u opasnost

<sup>1)</sup> *Atomare Strategie*, von Dr Ino Krumpelt, *Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, Švajcarska, decembar 1957.



sopstvene snage u blizini. Dalje od fronta, zbog mogućnog dejstva strategiskog nuklearnog oružja, snage će biti razmeštene u veoma razređenim porecima. Da bi se konačno uništile, moralo bi se dejstvovati po celoj neprijateljskoj teritoriji, što bi značilo totalno atomiziranje ljudskog potencijala protivnika. Ovo se, već i zbog samog prostora, ne može ni zamisliti pošto bi to, zbog mogućnog obostranog dejstva, moglo dovesti do formalnog istrebljenja. Napadač bi se prilikom masovnih vodoničnih napada i sam trovao radioaktivnim dejstvom svojih bombi. Prema tome, uništenje mase neprijateljske snage strategiskim atomskim napadima ne izgleda izvodljivo.

Iz ovoga proizilazi da će postojati taktički i strategijski napadi nuklearnim oružjem na neprijateljske snage. Strategijski napadi biće upravljani na operativno važne, a prostorno ograničene, vojne ciljeve, kao što su opkoljene armije, geografski izolovane snage, velike baze i sl. U obzir dolaze i materijalni objekti čije bi uništenje moglo doneti ili približiti odluku u ratu. Među ovakvim ciljevima treba pomenuti izvore nafte, naročito ako su grupisani na ograničenom prostoru. Drugi ciljevi bi bili centri ratne industrije, izvori energije i sirovina, pa eventualno i veliki gradovi. Mnogo bi se postiglo ako bi se mogle prekinuti važne saobraćajnice, kao što su, naprimer, Suecki ili Panamski kanal, odnosno retke železničke mreže itd.

Međutim, pojavom nuklearnog naoružanja, konvencionalne, naročito kopnene snage, nisu izgubile od svog značaja za vođenje rata. Neprijateljska teritorija se ne može osvojiti nuklearnim oružjem, a to je potrebno postići da bi se preuzela vlast i postigli ratni ciljevi. Stoga je borba obostranih kopnenih snaga i dalje neizbežna.

Izgleda da je nastupila nova faza u ratovodstvu. Uz uništenje neprijateljskog ljudskog ratnog potencijala došlo je do

uništenja i materijalnog potencijala. Ma koliko pojedini objekti bili i udaljeni od ratišta, oni se danas mogu dostići strategiskim nuklearnim oružjem. Uništenju neprijateljskih snaga će se i dalje težiti bitkom. Ali pojmovi klasične veštine ratovodstva, kao natkriljavanje, zaobilaženje, obuhvat, proboj, protivnapad, povlačenje i dr. nisu više dovoljni i nemaju mnogo značaja za materijalno ratovodstvo. Tu se, pre svega, radi o pravilnom izboru ciljeva, načina i trenutka borbe i celishodnom angažovanju izabраних sredstava.

Rat ostaje jedna celina. Svaki uspeh ili neuspeh utiče pozitivno ili negativno na celinu. I atomsko strategisko planiranje mora se uskladiti sa ukupnim planiranjem rata. Jedan duh mora vladati i upravljati tako da vođenje rata ne predstavlja više čisto vojničku funkciju. Atomski rat je totalan i obuhvata sve snage jedne nacije. Razmatranja i planiranja moraju obuhvatiti celokupan neprijateljski ratni potencijal sa svim njegovim faktorima, psihičkim i fizičkim, ličnim i materijalnim, političkim i privrednim, jer strategisko nuklearno oružje, naročito raketno, omogućuje da se svi ovi ciljevi neposredno pogode.

Savremena veština ratovodstva mora težiti da upozna faktore koji odlučuju rat i da ih napadne pravim sredstvima, u odlučujućem trenutku i u odgovarajućoj razmeri. Ratovodstvo je strategiskim oružjem postalo univerzalno, pa takav mora biti i aparat za vođenje. Dojučerašnji vojskovođa, čiji je zadatak bio pripremanje i izvođenje operacija i bitaka, danas je prevaziđen. Potreban je savet za voćstvo, sastavljen od vojnika, tehničara, ekonomista, industrijalaca, psihologa i dr. koji će sarađivati na prikupljanju potrebnih elemenata za odluku i savetodavno pomagati vojskovođi. A ovaj mora biti sposoban da odgovori zahtevima modernog, univerzalnog rata.

Z. A.

### E. L. Razin: ISTORIJA RATNE VEŠTINE

U vremenu od 1938 do 1940 godine izišla su prva dva toma Razinove »Istorije ratne veštine«, a 1941 godine bio je u štampi i treći. Na osnovu obimne i svestrane kritike i mnogobrojnih sugestija,

autor je pristupio korenitoj preradi i dopuni celog dela. U novom izdanju celokupno delo (pet tomova) treba da obuhvati istoriju ratne veštine od najstarijih vremena do velikog Otadžbinskog rata. Još



pre izvesnog vremena izišao je iz štampe prvi tom<sup>1)</sup> u kome je obrađen period robovlasničkog društvenog uređenja. U ovom tomu je izmenjen plan izlaganja, izvršena su znatna proširenja i dopune i napisan je nov uvod.

Opšte su poznate mnogobrojne koristi koje pruža izučavanje istorije ratne veštine. Ono pomaže da se bolje shvate i savremeni složeni uslovi pod kojima će se eventualni rat voditi i da se dublje sagledaju perspektive njenog daljeg razvoja. Ovo delo je od naročitog interesa za naše čitaoce s obzirom na to da je autor poznati naučni radnik i marksist, da je na njemu radio preko 25 godina, kao i da ovo izdanje izlazi posle dugih diskusija i kritika u kojima su učestvovali veoma istaknuti sovjetski teoretičari.

Za potpuniji kritički prikaz trebalo bi više prostora, te se stoga ograničavam samo na iznošenje nekih zapažanja koja treba da pobude čitaoca na dalje razmišljanje i potstaknu ga na čitanje i dublje studiranje ove veoma interesantne knjige. Pri ovome sam naročito koristio kritiku koju je napisao general-lajtnant S. Krosilnikov<sup>2)</sup>. Normalna je pojava da se vojni teoretičari i pisci u svetu, pa i u jednoj istoj zemlji, međusobno ne slažu po mnogim pitanjima vojne teorije. Takav je slučaj i sa autorom i njegovim kritičarem S. Krosilnikovom. Stoga i razna mišljenja koja se iznose u ovom prikazu treba primiti kritički i sa rezervom, a prirodno je ako se sa njima ne budu složili ni svi naši vojni teoretičari.

Naročitu pažnju i kritički osvrt zasluži uvod koji se sastoji iz tri poglavlja: »Politički sadržaj rata i klasni karakter armije«, »Rat — oružana borba u klasičnom društvu« i »Ratna veština i njen sadržaj«. U njemu autor na preko 70 stranica raspravlja ili samo dotiče veliki broj osnovnih pitanja vojne nauke i ustaljuje neke važne pojmove i termine koji će biti korišćeni u daljem izlaganju.<sup>3)</sup> Ovakav uvod može da bude veoma koristan ako su u njemu teoriska pitanja pravilno

postavljena i rešena i ako je u skladu sa daljim istoriskim izlaganjem, ali on kod istoriskog dela nije uvek neophodan. U ovom slučaju uvod unekoliko umanjuje vrednost celokupnog dela pošto u njemu ima i izvesnih nedostataka.

Autor smatra da »periodizaciju istorije društvenog razvoja ne treba mehanički prenositi na istoriju ratne veštine«. Iako se etape razvoja ratne veštine ne poklapaju uvek sa etapama razvoja društva i najvažniji prelomi u ratnoj veštini ne odigravaju isključivo pod uticajem društvenih revolucionarnih promena, ipak smatram da i kod istorije ratne veštine treba zadržati osnovnu podelu po društveno-ekonomskim formacijama, pa u njenom okviru vršiti dalju podelu na periode, epohe i etape saobrazno njenom specifičnom razvoju.

Autor na str. LII izričito izjednačuje vojnu nauku sa vojnom ideologijom vladajuće klase. Međutim, na str. XLIX-LI i str. LXXI on daje vojnoj nauci širi sadržaj i izjednačuje je sa vojnom teorijom. Ustvari, prosta nedoslednost koja u određivanju pojma vojne nauke nije imala negativnih posledica u već izišlom prvom tomu, ali bi do njih moglo da dođe u sledećim tomovima, pošto će u njima biti mnogo više reči o vojnoj nauci.

Uloga masa i ličnosti vojskovođe pravilno je izneta kako u teoretskom uvodu (str. LXIV i LXVIII), tako i u docnijim istoriskim razmatranjima. Autor podvlači da vojskovođe utiču na razvoj ratne veštine samo ukoliko pravilno shvate novonastale uslove i mogućnosti i pravilno ih koriste. Prema tome, pojedine vojskovođe ne stvaraju epohu u razvoju ratne veštine, već epoha stvara vojskovođe. Međutim, u istoriji postoji dosta primera da pobeda nije dobijena usled toga što se nije našao vojskovođa koji bi znao pravilno da shvati i iskoristi postojeće povoljne uslove.

Autor nije ukazao na promene koje su se desile u sadržaju pojma vojskovođe. On taj pojam i termin prenosi nepromenjene i u današnje vreme, usled čega mogu da nastanu nesporazumi i nejasnosti. Autor nije uočio, odnosno nije istakao da u današnjim uslovima, usled tešnje povezanosti ekonomskih i političkih faktora sa vojnim dejstvima, vlada ili šef države mnogo

<sup>1)</sup> Е. Л. Разин, *История Военного Искусства*, Москва, 1955.

<sup>2)</sup> Доктор военных наук, профессор генерал-лейтенант С. Кросильников, *История Военного Искусства*, Военный Вестник 10/1956.

<sup>3)</sup> О istim pitanjima raspravljalo se i u delu: А. А. Стрков, *История Военно-*

*го Искусства* (uvod str. I—LII). Rjazin i Strokov po pojedinim pitanjima imaju različita gledišta — prim. M. B. J.



neposrednije rukovode ratom pa i vojnim dejstvima i da oni mogu preuzeti na sebe čak i jedan deo funkcija koje je ranije imao isključivo vojskovođa. Autor samo načinje ovo pitanje ali ga ne dovodi do kraja. On kaže da je »stepen samostalnosti vojskovođe različit« i da je »Suvorov zahtevao potpunu vlast za glavnog komandanta« (str. XXXIX). Međutim, danas će nevojni razlozi često zahtevati da se donose i takve vojne odluke koje mogu biti u suprotnosti sa zahtevima i mišljenjem glavnog vojnog komandanta.<sup>4)</sup> Uostalom, sličnih slučajeva bilo je i u prošlosti. Maratonska bitka data je prvenstveno iz unutrašnje-političkih razloga (str. 150). U drugom slučaju senat je naterao Hanibala da primi borbu pod nepovoljnim strategiskim i političkim uslovima što je dovelo do poraza kod Zame (str. 324). U prvom primeru vojnik je dobro shvatio političke razloge i samostalno doneo najpravičniju odluku koja je bila sudbonosna za Atinu. U drugom je senat nametnuo svoju odluku Hanibalu. Senat je na ovo imao potpuno pravo pošto je njegova dužnost bila da ceni sve političke, ekonomske i vojne faktore i donosi najvažnije i najsudbonosnije odluke. Međutim, pokazalo se da su Hanibalova procena i predlozi bili ispravniji od procene i odluka senata.

»Borba za dobijanje strategiske inicijative ima veliki značaj u ratu«, kaže autor (str. XXXIV). Međutim, on u potpunosti ne objašnjava šta podrazumeva pod inicijativom i dobija se utisak da zadovoljan inicijative treba uvek težiti radi same inicijative, a ne radi konkretnih koristi koje ona pruža u datoj situaciji. U užem smislu pod inicijativom se može razumeti preticanje neprijatelja, ranije otpočinjanje izvesnih radnji (strategijskih, operativnih i taktičkih). U tom slučaju ona je određena samo vremenom i obično se vezuje za napad odnosno ofanzivu. Ovakav smisao ima inicijativa u primerima koje autor navodi. Kod ovako shvaćene inicijative, kako je autor iznosi, sve prednosti koje ona pruža svode se uglavnom na koristi od postignutog iznenađenja. Preterana težnja za ovakvom inicijativom može da bude čak i štetna. Ona je navela mnoge vojskovođe na krupne greške. Da pomenemo samo Nemce u septembru 1914

(nezaustavljanje na Eni) i u julu 1918 (»Druga Marna«). Međutim, inicijativa se može i drukčije shvatiti, naprimer, kao sprovođenje svoje volje u borbi sa protivnikom. Ovako shvaćena, ona se ne mora uvek vezivati za ofanzivna dejstva već se može sastojati u prinuđivanju protivnika da preduzme ofanzivna dejstva pod nepovoljnim uslovima.

Izlaganja autora o principima (str. XXV) su nepotpuna. On nije dovoljno objasnio ni njihov pojam ni njihovu ulogu.

Kritika Klauzevicih postavki o odbrani zasniva se ili na nedovoljnom razumevanju ili na netačnom tumačenju njegovih misli. Autor kaže da Klauzevic protivureći svojoj osnovnoj postavci (da je odbrana jači vid borbe koji koristi slabija strana) kad tvrdi da je kroz istoriju, zavisno od naoružanja i drugih uslova, odbrana bila čas slabija čas jača od napada. Međutim, u tome nema nikakve protivrečnosti. Odbrana je uvek kao vid borbe jača od napada pošto se u odbrani i slabije snage mogu odupreti jačim snagama. Stoga odbranu i primenjuje slabija strana. Pri ovome treba imati u vidu da se samo odbranom ne pobeđuje, što je Klauzevic veoma jasno istakao. Razume se da napad, iako je slabiji vid borbe, može savladati odbranu kad se izvodi višestruko jačim snagama. Isto tako je moguće da u izvesnim periodima (naprimer, u Prvom svetskom ratu) odbrana, kao vid borbe, postane toliko jača od napada da napadač, usled sticaja konkretnih uslova, privremeno nije u stanju da ostvari nadmoćnost koja je potrebna za savlađivanje odbrane, te se u tom periodu može reći da je odbrana postala jača od napada. No, ovde se više ne misli na odbranu kao vid borbe, već na primenjenu odbranu u datim istorijskim uslovima. Isto tako se za ostale periode može reći da je napad bio jači od odbrane, no tu se samo tvrdi da je napad bio u stanju da savlađuje odbranu, tj. da je napadač mogao ostvariti nadmoćnost koja je potrebna za ovo savlađivanje. Ali se ni tu ne misli na odnos napada i odbrane kao vida borbe. To je Klauzeviceva misao i u njoj nema nikakve protivrečnosti. Ova Klauzeviceva misao može se kritikovati kao preterano apstraktna i teška logička konstrukcija koja je suviše odvojena od prakse i za ovu nema neposrednog interesa. Kao takva ona se može nekom svidati ili ne, ali je ona logična, dosledna i bez ikakvih kontradikcija. Sto-

<sup>4)</sup> Vidi: Svečin, *Strategija*, izdanje Vojnog dela, 1956, str. 62.



ga smatram da je u ovom pogledu autorova kritika neosnovana.

Autor nije nigde istakao da se, razvojem ratne veštine, javljaju i novi pojmovi i termini, a da stari odumiru ili menjaju svoj sadržaj i značenje. Naprotiv, on upotrebljava savremene termine, definiše savremene pojmove i pri tome proteže njihovu važnost i upotrebu i na prošle epohe u kojima oni nisu uopšte postojali ili su imali drukčije značenje. Istovremeno, on u savremenu terminologiju ponekad uvodi termine i pojmove koji su davno odumrli.

Autor kaže da je ratište<sup>5</sup> (театр войны) »prostorija na kojoj dejstvuju oružane snage i koja služi kao bliža baza za njihovu popunu i snabdevanje«. »Ratište može da bude cela država ili samo jedan njen deo«. »Vojište (театр военных действий) je teritorija na kojoj se neposredno razvijaju vojne operacije« (str. XXXII). Zatim kaže da je ratište strategijski element (uključuje i bazu za vođenje rata), vojište operativni element (uključuje i bazu za vođenje operacija), a zemljište sa svojim topografskim svojstvima je taktički elemenat (str. XXXIII). Ovakva šematska podela ne može se primeniti ni u prošlosti kad operacija nije još postojala, a ni danas kad je u uslovima svetskih ratova i savremenog naoružanja pojam ratišta (театр войны) izmenio svoju sadržinu. Na bazi ovakve šematske podela autor dalje određuje pojmove strategiskog, operativnog i taktičkog okruženja. »Strategisko okruženje je prekid svih komunikacija i potpuna izolacija strategiske grupacije oružanih snaga od baza i rezervi. Operativno okruženje je prekid svih operacijskih pravaca i lišavanje operativne grupacije protivnika mogućnosti da sadejstvuje sa neokruženim snagama...« Taktičko okruženje je kad se »trupama onemogućiti da manevruju izvan zone dejstva neprijateljske vatre sa zemlje i kad se ceo njihov poredak može skroz da tuče artiljeriskom vatrom« (str. XLI). Prema ovako određenim pojmovima teško je odrediti u koju kategoriju spada, naprimer, okruženje kod Kane ili Staljingrada. Oni još manje odgo-

varaju današnjim uslovima pošto se danas svako okruženje, makoliko bilo veliko, može skroz tući vatrom sa zemlje.

Autor kaže: »Specifičan sadržaj rata pretstavlja borbeni delatnost vojske — boj (borba), operacija i sudar (bitka — сражение)«... »Osnovna sredstva vođenja borbe su vatra i napad (protivnapad) (ataka i контраатака), operacije — operativni manevar (protivmanevar — контраманевар) i udar (protivudar — контраудар), sudari (bitke — сражения — нападна и одбранбена операција (str. XL). Ovakva podela je nejasna, jer se ne vidi dovoljno jasno šta autor podrazumeva pod sudarom — bitkom. Sredstva vođenja borbe su svakako oružje i ljudstvo koje njime rukuje, a ne »vatra i napad«. Borba se teško može zamisliti bez manevara, a operacija bez vatre i sl. Sem toga, ovakva podela se ne može primeniti na vreme kad operacija još nije postojala.

Autor ne objašnjava dovoljno pojam manevara, a manevar deli na strategiski, operativni i taktički, povezujući ga za probij fronta (str. XL). Ovakvo povezivanje je pravilno počev od Prvog svetskog rata, ali ne odgovara za dalju prošlost. Iz iznetih razloga nepravilna su i objašnjenja autora o obuhvatu i obilasku (str. XL).

»Strategijski razvoj je raspored trupa na ratištu, operativni razvoj je njihov raspored na vojištu, a njihov raspored na bojnom polju pretstavlja borbeni poredak« (str. XLIII). Iz razloga koji su ranije izneti ni ovo definisanje ne bi se moglo primiti kao potpuno pravilno. Sem toga, ni ovi pojmovi se ne mogu veštački nakalemiti na događaje iz prošlosti.

Gonjenje u svim epohama autor deli na taktičko, operativno i strategisko (str. XLII). I to je nepravilno. U prošlosti nije bilo operatike pa ni operativnog gonjenja, a u novije vreme strategisko gonjenje se ne može više izdvojiti kao posebno, već postaje sastavni deo operacije.

Izgleda da je najveći nedostatak u gledanjima autora u tome što je težio da savremenu podelu ratne veštine na taktiku, operatiku i strategiju i savremeni sadržaj ovih pojmova primeni na sve pojave ratne veštine u prošlosti, bez obzira na epohu u kojoj su se one odigravale.

Mislim da su autorova izlaganja o protivofanzivi pravilna. Međutim, kritika mu prebacuje što protivofanzivu obrađuje u vezi sa dubokim povlačenjem i napuštanjem velikog prostranstva zemljišta, a ni

<sup>5</sup>) Za „театр войны“ i „театр военных действий“ teško je naći potpuno adekvatan izraz na našem jeziku.

Ono što se kod nas obično podrazumeva pod ratištem i vojištem samo približno odgovara značenju koje pisac pridaje gornjim izrazima.



u uvodu, ni docnije kod obrade istoriskih zbivanja (Skiti i Porčani, str. 79, 80, 238—240, 401—404), ne objašnjava da su takve protivofanzive stvar prošlosti i da se u savremenim uslovima više ne mogu napuštati velike prostorije, već treba težiti protivofanzivi posle kraćeg povlačenja kao što je to bio slučaj kod Kurska 1943 i kod Budimpešte 1945 godine.

Mislim da ovakva kritika upućena na račun Razina nije opravdana jer konture eventualnog budućeg sukoba još nisu u teoriji dovoljno ocrtane, a na osnovi onoga što je dosad pisano i pripremano ne bi se moglo tvrditi da su protivofanzive u vezi sa dubokim povlačenjem stvar prošlosti.

Prema autoru »Vojna topografija je odeljak taktike koji izučava taktičke osobine zemljišta i njihov uticaj na borbene radnje vojske«. Kod nas je ustaljen drukčiji pojam vojne topografije. Ne bi se mogao prihvatiti ni izraz »borbene operacije« (боевые операции) koji autor upotrebljava, pošto su danas sve operacije »borbene«.

U obradi istoriskog dela autor je koristio mnogobrojne istoriske izvore i izložio je potpuno i veoma jasno kako su do VI veka nastala i razvijala se pojedina oružja, individualna sredstva za zaštitu, inženjerski odbranbeni radovi i opsadna tehnika. U vezi sa time autor je veoma dobro pokazao kakav su uticaj na razvoj ratne veštine imali razvoj naoružanja, borbena iskustva iz prethodnih ratova i izmene u ličnom sastavu armije koje su nastajale usled klasne borbe i socijalnih promena u antičkom društvu. Autor je dovoljno i dobro razmotrio razvoj raznih načina obuke i vaspitanja u antičkim armijama i dokazao da se i u veoma davnjoj prošlosti obraćala velika pažnja na uzdizanje morala i razvoj vojne veštine komandnog sastava.

Stari narodi Azije i Afrike stvorili su najstarije države koje su postojale vekovima, obuhvatale velika prostranstva i imale veoma razvijenu kulturu i civilizaciju. Prirodno je što su ove zemlje stvorile i prve osnove ratne veštine i njene teorije. Stoga je veoma pozitivno što je Razin obratio veliku pažnju ratnoj veštini Kine, Indije, Egipta, Mesopotamije, Urarta, Skiti i Persije. Dok je u ranijem izdanju od 1939 godine ovim zemljama bilo posvećeno svega 10 stranica, u ovom tomu se o njihovoj ratnoj veštini izlaže na 115 stranica. Autor je posvetio veliku pažnju razvoju teorije i veoma su mu zanimljiva i

živa izlaganja o »Zakonima Manu« i o raspravi Sun Cua.<sup>6)</sup> Ovim radom Razin doprinosi razbijanju ukorenjene zablude većine evropskih istoričara da su osnovi ratne veštine i njene teorije stvoreni u staroj Grčkoj i Rimu. Razume se da je i ovakav rad još uvek nepotpun, sa dosta nedostataka, verovatno usled nedovoljnih i nepotpunih izvora što autor nije mogao da otkloni.

Veoma je pozitivno što je autor u najtešnjoj vezi sa izlaganjem razvoja ratne veštine u praksi izlagao i nastanak i razvoj teorije ratne veštine, kao i njenu ulogu i značaj za dalji razvoj ratne veštine. Stoga je Razinova »Istorija ratne veštine« ne samo istorija ratne veštine koja je primenjivana i stvarana u praksi, već i istorija njene teorije.

Autor je bio kritikovan što u ranijem izdanju svoga dela (1939) nije dovoljno rasvetlio pitanje strategije i njenog razvoja. U ovom tomu autor je obratio mnogo više pažnje strategiji i trudio se da ispravi ranije nedostatke, ali se ne bi moglo reći da je u tome potpuno uspeo. On često, umesto strategijske analize, pribegava izlaganju samog toka ratnih događaja tako da se ne mogu dovoljno jasno uočiti etape razvoja strategije i faktori koji su uticali na njen razvoj. I ovde je pogreška autora u tome što je sadržaj savremenog pojma strategije primenio i na daleku prošlost, te je usled toga došao do nepravilnog zaključka da u antičkim ratovima postoje samo »neki momenti strategiskog rukovođenja« (str. 529). Da je autor pojam strategije posmatrao dijalektički u razvoju i da je pojmu strategije u robovlasničkom društvu dao onaj sadržaj koji nužno proizilazi iz datih istoriskih uslova, lako bi uvideo da je strategija i u ovom istoriskom periodu postojala u celini, iako njena teorija još nije bila dovoljno oformljena.

Autor je izneo veoma opsežan materijal o organizaciji, naoružanju i taktici armija starih robovlasničkih država. Razvoj taktike je prikazan veoma dobro i dovoljno detaljno. Razin ponekad preceňuje i preterano ističe ratnu veštinu i organizaciju Grka, zanemarujući pritom dostignuća drugih naroda — Asiraca, Indijaca i Kineza (str. 201—205). Tako, na primer, na str. 161 on kaže: »Sa grčkom

<sup>6)</sup> Vidi: Sun Cu Vu, *Veština ratovanja*, izdanje Vojnog dela, 1952.



armijom počinje istorija taktike, a posebno taktike pešadije», a na str. 162 govori o »nastanku taktike pešadije« kod Grka, kao da pre Grka drugi narodi nisu poznavali nikakvu taktiku. Ovo je izgleda lapsus jer je pisac na drugim mestima isticao znatan uticaj koji je imala ratna veština Kine, Indije, Irana, Mesopotamije i Egipta na ratnu veštinu Grka.

Na više mesta pisac veoma oštro kritikuje Klauzevica, a naročito Delbrika. Ne ulazeći u naučnu osnovanost ove kritike, čini mi se da je ona po formi često nezgodna i preterano žučna, što umanjuje veoma

dobar utisak koji se dobija pri čitanju ovog dela. Teško je poverovati da se tako ozbiljan i cenjen naučnik kao što je Delbrik bavio svesnim i zlonamernim falsifikovanjem istorije što, razume se, ne isključuje njegove zablude i klasnu ograničenost.

I pored nedostataka u razmatranju pojedinih teorijskih pitanja u uvodu, Razinova »Istorija ratne veštine« predstavlja odlično delo, visoke naučne vrednosti, pisano lako, živo i zanimljivo, te ga stoga treba preporučiti našim čitaocima.

M. B. J.

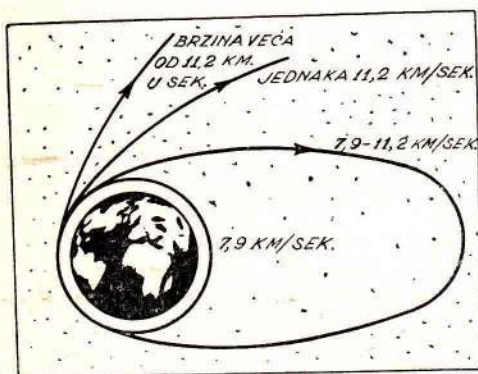
### V. Komarov: PUT U KOSMOS<sup>1)</sup>

Pojava veštačkih Zemljinih satelita predstavlja vrhunac dostignuća savremene nauke. Bez preterivanja se može reći da je u ostvarenju ovog uspeha nauke najveću ulogu odigrala raketna tehnika. Veštački Zemljin satelit se može konstruisati, kao što se mogu napraviti i najpreciznije sprave za njegovo vođenje, ali se postavlja pitanje kako ga poslati u prostor i postaviti u njegov orbit? Ovaj se zadatak može rešiti samo pomoću rakete i raketnog motora, s obzirom na to da se za kosmičke letove moraju stvoriti ogromne brzine od desetina hiljada km na sat. Brzina od 8 km/sek omogućuje da se jedno telo pret-

vori u veštački Zemljin satelit. Brzina, pak, koja prelazi 11 km/sek omogućuje jednom telu da ode u kosmički prostor po paraboličnom orbitu (sl. 1). Da li su i zašto potrebne ovako velike brzine?

U principu mogućna su dva načina kosmičkih letova, tj. kretanja u Kosmosu u polju teže nebeskih sila. Jedan od njih sličan je običnom letu i svodi se na to da stalnim radom motor kosmičkog broda razvija vučnu snagu, kreće brod napred i odupire se sili teže. Ali ovo je istovremeno vezano i sa neverovatno velikim utroškom goriva i praktično je neizvodljivo.

Mnogo je lakše i izvodljivije ako se međuplanetarni brod pretvori u samostalno nebesko telo koje se kreće po zakonima gravitacije, odnosno bez utroška goriva. U osnovi toga zakona leži iskorišćavanje sposobnosti kretanja tela pod uticajem sile teže, koje u takvim slučajevima dejstvuju, dok telo koje se kreće ne vrši nikakav rad. No, s druge strane, potrebno je da se takvo telo kreće po određenoj putanji — orbitu. Međutim, karakter ovog orbita potpuno zavisi od uzajamnog položaja nebeskih tela i početne brzine kosmičkog broda koja, prema proračunima, treba da bude dosta velika. Kad se ona postigne, može se motor isključiti i silama teže dopustiti da deluju na brod. U toku daljeg međuplanetarnog leta motor će se uključivati samo onda kada kosmički brod treba prevesti sa jednog orbita na drugi. Na taj način motor međuplanetarnog broda treba da zadovolji dva osnovna zahteva: da razvije vučnu snagu u bezvazдушnom prostoru i da postigne ogromnu brzinu leta.



Sl. 1. — Kod brzina leta koje prelaze 11 km/sek telo leti u Kosmos po paraboličnom orbitu

<sup>1)</sup> Путь в космос, В. Комаров, Танкист, СССР, децембар 1957.



Jedini motor koji danas u dovoljnoj meri odgovara tim zahtevima je raketni. On je sposoban da razvije vučnu snagu iako nema spoljne sredine, naprimer, u kosmičkom prostoru. To se objašnjava time što raketa izbacuje gasove od kojih se sama odbija, dok se obični avion sa elisom odbija pomoću nje od spoljne sredine (vazduha). Sem toga, raketni motor ima još i to preimućstvo da jačina njegovog motora raste sa povećanjem brzine leta, dok motor sa unutrašnjim sagorevanjem ostaje uvek postojan. Tako, naprimer, motor jednog modela velike rakete na visini od 40 km, a pri brzini od oko 5,5 hiljada km/čas, razvija snagu otprilike ravnu 1/4 jačine Kujbiševske hidroelektrane.

**Od barutne do balističke rakete.** — Preimućstvo raketnog motora dovelo je do toga da je raketa postepeno postala jedno od najjačih savremenih oružja koje može da izvršava razne strategiske i taktičke zadatke.

Prve rakete koristile su čvrsto gorivo, pre svega običan barut. Ovde se misli na takve rakete kao što je poznata »Kačuša« i niz drugih. Ali vek trajanja ovakvih motora je mali, te ovo jako ograničava njihovu primenu. Mnogo veće mogućnosti imaju raketni motori sa tečnim gorivom, koje je prvi razradio pre 50 godina poznati ruski naučnik K. E. Ciolkovski. On je ne samo predložio da se za raketu upotrebi tečno gorivo, nego je i napravio projekt motora sa tečnim gorivom te tako teoretski dao osnovu za polet rakete.

Kod savremenih raketa pogon se u najviše slučajeva sastoji od goriva i paljiva (oksidatora) koji se nalaze u posebnim rezervoarima. Kao paljivo obično služi tečni kiseonik ili kakvo drugo sredstvo koje sadrži kiseonik potreban za sagorevanje, naprimer, vodonični peroksid ili azotna kiselina. Kao gorivo služi petrolej, špirit, hidrazin i druge tečnosti.

Rakete koje su namenjene za letove na velikim daljinama ili za ispitivanja gornjih slojeva atmosfere imaju motore sa tečnim gorivom. Za letove na velikim visinama stavlja se u glavu rakete naročita aparatura koja automatski registruje i predaje preko radija razne podatke o gornjim slojevima atmosfere. U glavu rakete mogu se smestiti i životinje koje služe za ispitivanje uticaja kosmičkog leta na živi organizam. Korišćenjem raketa za velike visine znatno su se proširili pojmovi

i pretstave o procesima koji se dešavaju u gornjim slojevima atmosfere kao i iznad tih granica. Dosadašnja ispitivanja pomogla su da se prouči raspored temperature i hemijski sastav atmosfere na velikim visinama i da se otkriju, ranije nepoznata, kratkotrajna emitovanja Sunca, što je dovelo do promene ljudskog saznanja o električnim svojstvima jonosfere. Ipak, samo ovakve rakete ne mogu rešiti zadatke kosmičkog leta.

Da bi se jednom telu težine 1 kg dala brzina od 11 km/sek potrebno je da se izvrši gigantski rad od 6 miliona kilogramometara. Takav rad izvrši jedan putnički automobil dok pređe 50—60 hiljada km. Međutim, brzina običnih raketa je relativno mala i ne prelazi 1,5—2 km/sek. U vezi s tim i maksimalna visina koju mogu dostići nije tako velika — oko 250 km. Prema tome, na putu da se postigne velika brzina i visina rakete stoje ozbiljne teškoće na koje je ukazao još K. E. Ciolkovski. On je uočio vrlo važnu činjenicu time što je povežao startnu težinu rakete i količinu goriva koju treba utrošiti da bi se dobila potrebna brzina, sa brzinom isticanja gasova iz motora. Ova se zavisnost, poznata kao formula Ciolkovskog, može predstaviti u ovom obliku:

$$\frac{M_{\text{gor}}}{M_{\text{rak}}} = 2,7 \frac{v}{c} - 1$$
, gde je  $M_{\text{gor}}$  = masa goriva,  $M_{\text{rak}}$  = masa rakete bez goriva,  $v$  = krajnja brzina rakete a  $c$  = brzina isticanja gasova iz motora.

$\frac{v}{c}$	1	2	3	4	5
$\frac{M_{\text{gor}}}{M_{\text{rak}}}$	1,7	6,5	19	54	147

Iz ove se tablice može zaključiti da kod savremenih realnih brzina isticanja gasova iz motora (oko 2 km/sek) odnos  $\frac{v}{c}$

za obodnu brzinu je 4, a za prvu kosmičku brzinu 5,5. Znači, da bi se postigao let u Kosmos, potrebno je na svaku tonu težine potrošiti najmanje 150 t hemiskog goriva, a da se stvori Zemljin veštački satelit, najmanje 55 t. Pri ovome se ne uzima u obzir ono gorivo koje, u slučaju leta na Mesec,



treba da se utroši na usporavanje pri spuštanju i za povratak. Savršeno je jasno da se ne mogu konstruisati rakete koje bi mogle da ponesu 150 t goriva pa čak ni 54 puta više nego što je sopstvena težina.

Zbog toga za praktično postizanje leta u međuplanetarni prostor treba smanjiti težinu kosmičkog broda i povećati brzinu isticanja gasova kod motora. Jedan od načina da se poveća rezerva goriva, tj. odnos početne i krajnje mase rakete, jeste izgradnja višestepene rakete čiju je ideju dao još K. E. Ciolkovski.

iz motora prethodnog stepena. Prema nekim stranim podacima, dvostepene rakete dostizale su visinu od 500 km, a trostepene oko 1.000 km.

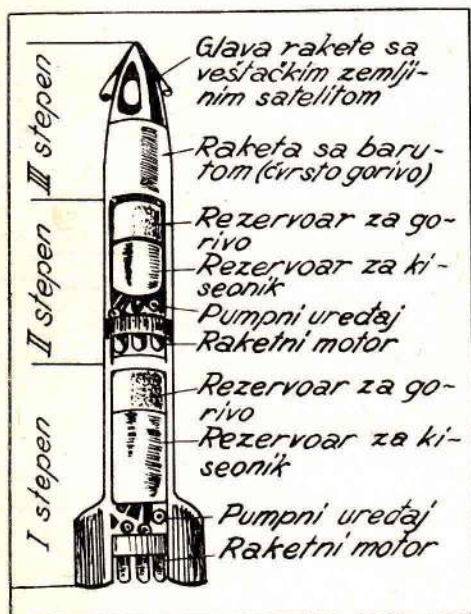
Zahvaljujući višestepenoj raketi može se napraviti tzv. balistička međukontinentalna raketa koja može da prelazi hiljade kilometara. Ona se pušta vertikalno naviše i to sa relativno malih platformi. Najpre se raketa podiže vertikalno i, kad dođe u razređeni sloj atmosfere, blago zaokreće i nastavlja kretanje po luku prema cilju. Zaokret se može postići pomoću vazдушnih krmii ili promenom pravca isticanja gasova iz motora.

Kada se postigne željena brzina, motori se automatski isključuju i raketa, slično artiljeriskom zrnu, slobodno leti po balističkoj putanji na visini oko 1.000 km, gotovo ne nailazeći na otpor vazduha. Kad raketa opiše izračunati luk, ona ponovo probija gusti sloj atmosfere i izlazi na cilj. Pošto brzina balističke rakete u rejonu cilja dostiže 20—25 hiljada km/sat, to je presretanje takve rakete od strane savremenih pav sredstava odbrane vrlo otežano, gotovo i nemoguće.

Teoretski proračuni pokazuju da se pomoću balističke rakete može sa dosta sigurnosti pogoditi krug prečnika 10—20 km. Ako takva raketa nosi atomsku bombu čiji je radijus dejstva veliki, onda će tačnost pogađanja biti potpuno zadovoljavajuća. Da bi se balistička ili međuplanetarna raketa kretala u datom pravcu, potrebni su uređaji za upravljanje njenim letom, pošto je za to vreme raketa izložena raznim faktorima koji joj menjaju, manje ili više, pravac i brzinu.

Upočetku, tj. dok se ne uključe motori, upravljanje međukontinentalnom raketoj može se postići pomoću radiotelemetrije. Ovakav sistem se obično sastoji od komandnog uređaja, automatskog ili kojim upravlja čovek, i dopunskih uređaja namenjenih za predaju signala, od kojih svaki treba da odgovara nekoj komandi.

Za prijem signala prilikom upravljanja, uređaji za vođenje na daljinu imaju specijalne prijemnike. Prijem signala se dešifruje i tada automatski počinju da rade odgovarajući mehanizmi koji upravljaju komandama leta. Zbog znatne udaljenosti na kojima lete međukontinentalne rakete, njihovo vođenje pomoću radija na drugom delu putanje (bez pogona) nije preporučljivo, jer će se neprijatelj starati



Sl. 2. — Šema konstrukcije trostepene rakete

Slična raketa (sl. 2) sastoji se od nekoliko raketa ili stepena koji se među sobom spajaju, pri čemu je svaki sledeći stepen manji od prethodnog. U momentu starta uključuje se motor prvog stepena. Kada potroši gorivo, on se automatski odvaja i pada dole. Tada počinje da radi motor drugog stepena, zatim trećeg itd., dok raketa ne dobije potrebnu brzinu. Ovakva konstrukcija je pogodna zato što motor sledećeg stepena počinje da radi imajući već u rezervi neku brzinu koja je dobijena



da u rejonu ciljeva stvori radiosmetnje koje bi onemogućile ovo vođenje. Ova okolnost uticala je na pronalaženje tzv. samostalnih uređaja za upravljanje raketom.

Od najvećeg su značaja za budućnost astronavigacioni sistemi koji imaju teleskopske uređaje namontirane da pomoću žiroskopskih uređaja slede jednu ili dve jače zvezde. Oni su namenjeni da čvrsto održe let na datoj putanji i potpuno su neosetljivi na smetnje neprijatelja.

**Rakete budućnosti.** — Kao što je već rečeno, jedna od mogućnosti da se postignu kosmičke brzine jeste povećanje brzine isticanja gasova. Zbog toga se, uporedo sa usavršavanjem savremenih raketnih motora, u naučnoj literaturi razmatra niz projekata principijelno novih tipova.

Izgleda da će u raketnoj tehnici veliki značaj imati upotreba atomske energije. Pretpostavlja se da će kroz atomski reaktor prolaziti neko sredstvo koje će, kad se zagreje do vrlo visokih temperatura, isticati velikom brzinom unazad. Stvaranje takvog sistema vezano je sa nizom teškoća čisto tehničke prirode. Sem toga, ako se leti sa posadom, potrebni su mnogi uređaji za biološku zaštitu ljudi koji mnogo otežavaju raketu.

Uporedo sa ovim, u naučnoj literaturi se razmatra i ideja o korišćenju i upotrebi

električnih motora kod raketnih brodova. Princip rada takvog sistema sastoji se u tome da se čestice gasa, neprekidnim bombardovanjem gasova elektronima joniziraju. Time se povećava brzina kretanja tih čestica i posle neutralisanja one se izbacuju iz mlaznika. Jonski motor omogućuje da se dobiju ogromne brzine isticanja. Zahvaljujući ovome utrošak sredstava (materije) u takvim raketama biće vrlo mali. Izračunato je, naprimer, da bi jedna jonska međuplanetarna raketa, težine 1000 tona, trošila samo oko 5 kg gasa na sat.

Još veće brzine mogu se dostići pomoću tzv. fotonskih raketa. Fotoni, koji izbacuju čestice svetlosti, formiraju se u termionuklearnom reaktoru — »nuklearnoj lampi«<sup>1</sup> i, odbijani naročitim reflektorom, mogu u principu dostići skoro brzinu svetlosti.

Najzad, u poslednje su se vreme pojavile na stranicama inostrane štampe i senzacionalne vesti da su preduzeta uspešna ispitivanja da se pomoću jakih elektromagneta i drugih uticaja na težinu materije ova neutrališe, tj. da materija izgubi svoju težinu. Ukazuje se i na mogućnost da se dobije negativna sila teže i stvore letilice bez težine, kao i međuplanetarne rakete koje bi se kretale na tom principu. Budućnost će pokazati koliko su ove vesti tačne.

D. I.

## Kapetan H. Marten: GERILA, TERITORIJALNI RAT, REVOLUCIONARNI RAT

U članku pod gornjim naslovom, objavljenom u francuskom časopisu *Revue militaire d'information* za avgust i novembar 1957<sup>1)</sup>, pisac razmatra: gerilu kao oblik ratne veštine, njena sredstva i metode; kontragerilu i njeno vođenje; regularnu armiju u kontragerili; komandovanje u kontragerili, s posebnim osvrtom na organizacionu strukturu tog komandovanja i ovlašćenja komandanata; pacifikaciju i ujedinjavanje ustaničkog stanovništva pod okriljem metropole i njegovu samozaštitu (ustvari od sopstvenih boraca); opasno stanje kao pravni osnov

za ukidanje redovne sudske, administrativne i političke vlasti i njeno koncentrisanje u ruke komandanata i, najzad, neka pitanja humanizacije kontragerile. To je, kako pisac ističe, studija u kojoj se nabraja mnoštvo zadataka i sredstava radi ilustracije širine problema, iako u njoj nije dovoljno jasno izražena ideja o njegovoj kompleksnosti.

Sušтина problema, kako ga pisac vidi, sastoji se u tome kako ugušiti gerilu u koloniji. Mada pisac ističe da ne može dati jasnu predstavu o kompleksnosti problema, ipak on površinski ulazi u njegovu suštinu koja se sastoji u tome kako da se odvoji stanovništvo od gerilaca kad ne može biti odvojeno od teritorije. Pisac ističe da, iako je taj zadatak težak, on je ipak rešiv. Treba samo odrediti odgovora-

<sup>1)</sup> Guerilla, guerre en surface, guerre revolutionnaire, par le capitaine H. Marten, *Revue militaire d'information*, Francuska, avgust i novembar 1957.



rajuću taktiku, organizacionu armaturu, komandovanje i, pored toga, izučavati primere iz istorije da bi se iz njih izvukli i iskoristili zaključci. Zbog toga, on u prvom delu članka daje prikaz gerile.

Mada gerila terminološki znači »mali rat«, ona je ustvari jedan od oblika ratne veštine koji treba izučavati. U najklaasičnijem i najskolastičnijem smislu, gerila je u suštini rat koji vodi strana koja se odrekla glavne bitke i koja pretpostavlja borbu izolovanih elemenata koji napadaju celokupan protivnički raspored.

Prema tome u kom se cilju vodi, pisac gerilu deli na tri vrste, ostajući pri tome da sve te tri vrste čine jednu istu vojničku kategoriju. Tako gerila može biti spontana, kao odraz volje celog naroda ili iskristalisana oko ostataka sopstvene armije. U drugu vrstu ubraja gerilu koju organizuje jedna vojna ili političko-vojna komanda koja je uočila njene prednosti. Najposle, kao treća vrsta gerila, može biti i oblik vođenja rata od strane jedne političke vlasti u fazi njenog formiranja, pa pisac zaključuje da gerila nije ni slučajna niti epizodna. Razmatrajući aktore gerile i pomoćne izvore njihove igre, pisac, pre svega, zaključuje da je gerila teritorijalan rat, pošto su gerilci vezani za celu površinu teritorije i u stanju su da izvode ratna dejstva u svakom času i na ma kojoj njenoj tački.

Pored divlje volje da se bore i da stalno škode protivniku, kad god se to ne protivi naređenjima, gerilci se moraju služiti i prikrivanjem. Strana koja je izabrala da vodi gerilu protiv regularnih snaga, koje ne može ni oterati niti uništiti, mora prikrivati, van borbe, svoje efektivne, oružje i snabdevanje. Zbog toga se gerila mora oslanjati na podršku stanovništva. Ta podrška mora biti srazmerna snazi gerilaca i sastoji se u tome što im na prvom mestu omogućuje prikrivanje i snabdevanje, a isto i mogućnost za regrutovanje.

Isto onako kao što je podelio gerilu u tri vrste, pisac deli i podršku stanovništva u tri vrste. Ta podrška može biti spontana, iz patriotskih ili ideoloških pobuda, ili izraz ogorčenja zbog nasilja okupatora. Ona dalje može biti izmolljena ili po pristanku i, najzad, iznuđena fizičkim ili posrednim terorom putem nasilne ideologije.

Za svaku vrstu pisac daje primere. U prvu vrstu gerile on ubraja španske partizane 1809—1812; Digecklena koji je vodio naoružane seljake i građane protiv Engleza u Normandiji; ustanak Vandejaca

i gerilu koju je vodio Šuan protiv francuskih revolucionarnih snaga 1791—1792; tirolske i vogeške partizane 1809 i 1814; neorganizovane slobodne strelce 1870—1871; prve makije 1943 i napokon naoružane seljake u opustošenim oblastima u svim ratovima. Za drugu vrstu pisac navodi Vercingetoriksa pred Gergovijom koju je branio Cezar u toku osmogodišnjeg rata, a koji se završio prisajedinjenjem Galije, kao provincije, Rimu; Digecklena koji je oteo Englezima sve posede u Francuskoj i tako praktički anulirao mirovni ugovor, zaključen u Bretiniju 1360; Kutuzova 1812; ruske partizane 1919—1920 i 1942—1944; pa i četnike Draže Mihailovića, kao i Tita i Markosa. Najposle u treću vrstu on stavlja Crvenu armiju protiv Denjikina i Vrangela, njihove Bele garde i britansko-japanske intervencije; Kinesku revoluciju Mao Ce Tunga i Narodnu armiju Vijetnama.

Pisac sasvim pravilno vidi da je Mao Ce Tung uspeo da povede revolucionarni rat i uguši gerilu, ali ne terorom već unutrašnjom zakonitošću stvari. Tu je bilo odlučno ono što je predstavljalo Crvena armija i ono što su predstavljale snage koje su vodile gerilu. Mao je predstavljao napredne interese i zbog toga je pobedila Crvena armija jer je ostvarivala oblike koji su odgovarali tim interesima. Ona je oslobađala kineske seljake od feudalnih gospodara, deleći im zemlju nezavisno na kojoj su se strani borili.

Zbog toga što pisac pojave posmatra statički, odvojeno, ne ulazeći u njihove unutrašnje zakonitosti koje ih uslovljavaju i određuju, morao je neminovno sve primere koje je naveo posmatrati kao vojnu kategoriju. Da je uzeo u obzir materijalne, istoriske i ekonomske uslove koji su te pojave odredili i uslovlili, on ne bi došao do zaključka da gerila za stanovništvo stvara stanje nesigurnosti, straha i najmučnijeg ograničavanja kao »klasični rat«, ali trajnije nego neprijateljska okupacija. A to stanje koje, prema piscu, prouzrokuju gerilci; treba da poprave snage metropole. Ali to ne treba da bude uzeto kao njihov program. Radi se o tome da se, kad izbije gerila i povede se kontragerila, onemogući mešanje neboraca i boraca, jer je to mešanje najjači adut gerilaca i terorista koji im treba izbiti iz ruku, zaključuje pisac. A šta da se kaže o svim onim primerima koje pisac navodi trpajući u istu vrstu sve od Cezara do Mao Ce Tunga?

U daljem razmatranju pisac ukazuje na teškoće s kojima se sukobljavaju oru-



žane snage metropole u borbi protiv gerile. Regularne snage nisu u stanju da iskoriste svoju premoć jer ne mogu produžiti borbu preko onog minimuma koji odgovara karakteru svakog lokalnog poduhvata; u takvom slučaju one izlažu svoju teritorijalno-komandnu organizaciju koja je stalna, svoje ustanove koje se, zbog svog značaja, ne mogu prikriti, svoje veze i unutrašnje komunikacije. Pored osnovnog i apsolutnog uslova divlje volje da se bore, da škode protivniku i napadaju ga, kad god se to ne protivi naređenjima, gerilci moraju strpljivo nizati manje uspehe kako bi se učvrstili, pripremili kadrove, postepeno organizovali svoje regularne snage i na kraju prihvatili normalan način otvorene borbe kombinovan sa partizanskim dejstvima. Njihova taktika sastoji se u tome da ometaju pokrete protivnika, onemogućuju njegovo komandovanje, da vezivanjem njegovih rezervi i snabdevanja slabe njegovu udarnu snagu. Pri tome oni moraju koristiti prikrivanje i uspostaviti odgovarajući sistem komandovanja. Pomoću tih metoda se svakodnevno na terenu vodi borba sa ili bez teškog oružja. Tu borbu obično vode manji i izolovani elementi koji ne računaju na pomoć. Zbog toga su njihovi napadi iznenadni i kratki, a pri tome se služe lukavstvom i rasturanjem. Značaj tih elemenata, terenske prilike, neprijatelj, raspoloživo oružje, na jednoj i drugoj strani, mogu varirati do beskonačnosti, od izolovanog teroriste do pešadijske divizije Vijetmina koja je do 1954 godine zadržala sposobnost rasturanja i izmicanja svim poterama.

Ova je analiza, na prvom mestu, bila potrebna piscu da pobije shvatanje kako regularne snage metropole nisu u stanju da se suprotstave protivniku kao što su partizani. Naime, on je čuo u Anamu kako se govori da i metropola, da bi pobedila partizane, treba da i sama odbaci regularne organizovane oružane snage i pribegne partizanskom načinu ratovanja. Pisac smatra da je takvo shvatanje pogrešno i da u to ne treba verovati, pa zaključuje da su samo regularne snage u stanju da izvojuju tu tešku pobjedu nad partizanima. One postoje zbog toga što postoje društva koja ih upotrebljavaju. Uostalom, isti pisac, ni partizani ne mogu pobediti ako i sami ne organizuju sopstvene regularne snage. Oni mogu, na kraju obračuna, pobediti regularne snage metropole samo ako im pođe za rukom da postepeno organizuju oružane snage u srazmeri u kojoj budu slabili svog protivnika i da

posle toga prihvate otvorenu bitku, kombinovanu sa partizanskim dejstvima. Naime, radi se o tome kako da se u tome spreče partizani, zaključuje pisac. A kako se to može postići, on izlaže u drugom delu članka.

Kada izbije gerila treba napustiti nadu da ona može biti brzo ugušena. Prema tome, gerilu uopšte treba shvatiti kao rat, kao nametnuto stanje koje treba okončati. Radi se o tome da se protivnik navede da poštuje konvencije koje više ne želi da poštuje. Pod konvencijama pisac podrazumeva one međunarodne ugovore, kao i zakonske akte metropole, koji važe na ustaničkoj teritoriji, a koji zabranjuju upotrebu sile za rešavanje međusobnih sporova u društvima i između pojedinaca. Znači, protivnika treba primorati da se odrekne načina upotrebe sile koji je sam izabrao.

Ovim pisac želi da podvuče da se tu radi o unutrašnjoj stvari metropole u koju niko spolja nema prava da se meša. Pisac ne kaže o kojim je međunarodnim ugovorima ovde reč, ali se može shvatiti da on misli na mirovni ugovor od 26 februara 1834 kojim je Abd-el-Kader priznao francuskog kralja za svoga zaštitnika, ili na onaj drugi od 30 maja 1838, koji je bio zaključen posle poraza kod Makte 1835 i kod Konstantina 1837, odnosno posle pada Abd-el-Kadera u zarobljeništvo. Ali ti ugovori ne idu u prilog piševoj tezi. Iz njih bi se moglo izvesti da se tu radi o sukobu koji interesuje i međunarodnu zajednicu. Nezavisno od toga što ovakav sukob ugrožava mir, postoji tu i druga strana. Ta druga strana je došla kao posledica razvoja društva uopšte, a posebno kao posledica razvoja međunarodne zajednice, koji isključuju kolonijalizam, bar one vrste kakav je bio 1838. To je uostalom izraženo i u načelu da svaki narod ima pravo na samoopredeljenje. To načelo nije više postulat neke određene politike već pozitivno pravo.

Shvatanje da se regularne snage ne mogu suprotstaviti partizanima, pisac želi da pripiše terminološkim neadekvatnostima. Ako je gerila rat, onda je pojam kontragerila nesrećno odabran. To je, kaže pisac, opasna reč. Ta reč navodi na misao da regularne snage u kontragerili ne mogu koristiti klasična sredstva; da za borbu protiv partizana treba da budu neke posebne snage; da je kontragerila, zbog deminutiva »gerila«, neki niži oblik ratne veštine. Međutim, nije reč o tome, već o postupcima. U svakom se društvu oružane snage oslanjaju na podršku stanovni-



štva. Građani su čak i zakonima obavezni da i policiji pružaju pomoć. Znači da je podrška stanovništva klasično sredstvo. Radi se samo o tome kako obezbediti podršku stanovništva snagama metropole, a lišiti partizane te pomoći. Reč je o programu. Sadržina tog programa treba da bude: kako sačuvati sredstva za akciju; kako što više slabiti protivnika i paralisati ga, odnosno uništiti ga ili primorati da položi oružje. To je najklasičniji program koji odgovara studiji sredstava za izvršenje ma kog ratnog zadatka.

Kad je reč o kontragerili, o operacijama za pacifikaciju ili, prema Mao Ce Tungu, »o borbi u zoni okupiranoj od strane Crvene armije u kojoj je stanovništvo pretežno reakcionarno«, treba uvek izvršiti posebnu organizaciju komandovanja; brižljivo izabrati ciljeve (po redu prvenstva) koje treba postići; uzeti stanovništvo u ruke, ponovo ga ujediniti i progresivno koristiti. Za to su potrebni: odgovarajuća taktika, celishodne organizacione forme i metodi, kao i izbor odgovarajućih komandanata. Na taj način stanovništvo treba učiniti aktivnim činiocem i zaštitnikom sopstvenog mira i bezbednosti pod okriljem metropole. To je šahmat za gerilu. Uzimanje stanovništva u ruke iščeknuće i poslednji gerilac, zaključuje pisac.

Zbog toga što pojave ne posmatra u kretanju i u uzajamnoj vezi sa unutrašnjom zakonitošću koja ih određuje, on smatra da se stanovništvo može odvojiti od svojih boraca — od samog sebe. A kad to bude postignuto, stanovništvo će samo tražiti da ga ostave da živi u miru. Uostalom, rezonuje pisac, i moralna načela hrišćanske inspiracije, pa i najciničniji makijavelizam, nalažu da se to stanovništvo ostavi što duže po strani od borbe i da se tako, milom ili silom, pridobije. Po sebi se razume da to znači predaju pošto mu ona bude nametnuta. Tim zaobilaznim putem, smatra pisac, može se postići da partizani postanu miroljubivi saradnici. pa čak i saveznici snaga metropole. To bi, prema piscu, bila suština procesa pacifikacije ustaničkog naroda od strane snage metropole.

To će, prema piscu, biti primena principa Sun Sena koji je prethodno pridobijao zarobljenike da bi ih posle inkorporisao; to bi bilo sećanje na Makijavelija koji je odvrtao vladara da podiže citadele, sem u slučaju krajnje nužde, a da građanima, pošto lukavstvom, a po potrebi i silom, budu pridobiveni, poveri

da sami čuvaju svoje gradove. Međutim, ni Sun Sen ni Makijaveli nisu pri tome zaboravljali najbrutalniju prinudu svim raspoloživim sredstvima, zaključuje pisac. Uostalom, to nije iluzija, već realnost, a da je to moguće postići, pisac dokazuje mnogobrojnim primerima iz prošlosti.

I tako, pisac sve ove pojave, posmatrajući svaku za sebe, ne uzimajući u obzir ni vreme ni uslove koji su ih odredili, stavlja u istu kategoriju. Za njega su jedno te isto feudalni, kolonijalni, oslobodilački i revolucionarni rat. Nema razlike između Cezara u Galiji, osvajanja Alžira, Tonkina i Madagaskara od strane Francuza, Crvene armije u Ukrajini posle 1919 godine, Kineske revolucije i Oslobodilačkog rata Vijetnama. To je sve vojna kategorija, oblik ratne veštine i zbog toga ih kao takve treba proučavati. Uostalom, nastavlja pisac, zbog čega sad kontragerila ne bi mogla pobediti, zbog čega snage metropole ne bi mogle izvršiti misiju pacifikacije ustaničkog naroda u koloniji kad je to mogao da učini general Bižo u Alžiru 1885—1887, Galijeni u Tonkinu i na Madagaskaru, Liotej u Maroku?

Složio bih se s piscem da je te primere potrebno izučavati, ali ne ispuštajući iz vida ni vreme ni uslove koji su te »mnogobrojne izuzetke«, kako ih pisac naziva, omogućili. Da je pisac upotrebio takav metod, izvukao bi iz tih »izuzetaka« sasvim suprotne zaključke. Pouke iz toga mogle bi biti zaista iskorišćene u tom smislu da savremeni naponi metropole predstavljaju samo uzaludno prolevanje krvi. Posebno je pitanje terora i patnje stanovništva koja ničemu ne služe. Svi koncentracioni logori i svi gestapovski metodi nisu mogli da ovekoveče nacionalsocijalizam, pa ti metodi neće spasti ni kolonijalizam. Pisac je mogao za to izvući pouke iz istorije sopstvenog naroda bez izučavanja Mao Ce Tunga koga, uzgred rečeno, nije razumeo.

Zar francuska rojalističko-žirondinistička kontrarevolucija nije bila poražena od revolucionarnih snaga 1792—93 zbog toga što su se te snage revolucionarno obračunavale sa feudalizmom? To je bila borba za bolji način proizvodnje, za slobodnu raspodelu zemlje, za oslobođenje od feudalnog gospodara. Uspehi tih revolucionarnih snaga nisu obezbedili samo hrabrost i požrtvovanje, već sve ono što je to uslovljavalo, a to su bili materijalni, istorijski i ekonomski uslovi. Te revolu-



cionarne tekovine nisu mogle biti uništene ni posle obaranja jakobinaca, pa ni 1799 kad je Napoleon objavio završetak Revolucije. Na tim revolucionarnim tekovinama razvila se ona velika patriotska i nacionalna svest miliona francuskih seljaka koja je omogućila Napoleonove pobjede. A zar se ustanički narodi u kolonijama ne obračunavaju na isti demokratski revolucionaran način sa kolonijalizmom i snagama metropole koje ga predstavljaju?

Kad se pojave posmatraju u kretanju, u međusobnoj povezanosti, ne bi se moglo zaključiti da je zarobljavanjem Abd-el-Kadera i zaključenjem mira 1838, akcijom pacifikacije generala Bižoa, kako pisac navodi, konačno postignuta pobjeda. U svakom ratu postoje uspjesi i neuspjesi. Ali, ako se uzme u obzir razvoj novih interesa i da snage koje zastupaju oblike koje ti rastući novi interesi zahtevaju, neprekidno rastu, ostaje da pobjeda pripada tim snagama<sup>2)</sup>. Znači da poraz Abd-el-Kadera ne bi mogao biti shvaćen kao konačna pobjeda. Aktuelni događaji to dokazuju, samo ih treba razumeti.

Kad se jedanput shvati povezanost stvari, ruši se sva teoretska vera da je postojeći poredak stalno nužan, ona se ruši pre nego što taj poredak u praksi stvarno propadne<sup>3)</sup>. Zar ta Marksova misao ne odgovara stvarnosti? Zar kolonijalizam nije već srušen iako se još ovde-onda održava kolonijalni poredak? Objektivni karakter stvarnosti nalaže da se pojave u društvu posmatraju u uzajamnoj zakonitosti i najtešnjoj povezanosti svih njihovih strana<sup>4)</sup>.

Da je pisac shvatio Mao Ce Tunga, našao bi objašnjenje kako je ovaj za četiri godine uspeo da ujedini 600 miliona Kineza. Bilo bi mu jasno da se to ne bi moglo postići nikakvim fizičkim nasiljem, niti posredstvom neke nasilne ideologije. Tu se radilo o agrarnom pitanju. Naime, Mao je u zaostalosti Kine i njenoj nerazvijenoj radničkoj klasi sagledao ulogu

seljaka u revoluciji i naročito je nju i isticao. U svom izveštaju o ispitivanju seljačkog pokreta u Hunanu, on između ostalog navodi: »Gradsko stanovništvo i vojne jedinice čine tri desetine revolucionarnih snaga, a ostalih sedam desetina otpada na seljaštvo u agrarnoj revoluciji<sup>5)</sup>. Zbog toga je agrarno pitanje i bilo sastavni deo Kineske revolucije. Ukidanje sistema feudalne i polufeudalne eksploatacije, ostvarivanje načela »zemlja onima koji je obrađuju«, podela zemlje svima bez ikakve diskriminacije, pa i porodicama vojnika Kuomintanga, bili su materijalni, istorijski i ekonomski razlozi zbog kojih je Čang Kaj Šek morao napuštati sela i sklanjati se u gradove. Najzad, on je i te gradove morao napuštati, ili su ih Crvenoj armiji predavali sami seljaci — vojnici Kuomintanga. Ali ne, kako to pisac navodi, zbog toga što su bili demoralisani i gangrenisani prilaskom seljačkog stanovništva revoluciji. Naprotiv, razlozi zbog kojih su vojnici seljačkog pokreta okretali leđa Kuomintangu bili su uslovljeni agrarnom revolucijom Mao Ce Tunga. To je i doprinelo ujedinjenju 600 miliona Kineza u roku od četiri godine.

Moglo bi se postaviti pitanje oko kog programa i na temelju koje ideologije mogu narodi kolonija biti ponovo vezani za metropolu i pod njenom dominacijom »ponovo ujedinjeni«? Zar Čang Kaj Šek nije upotrebio nasilje i propagandu da bi sačuvao svoj poredak i zar još uvek ne sanja na Tajvanu da će to moći učiniti, makar i pomoću tuđih atomskih i hidrogenskih bombi?

U nastavku članka, pod naslovom »Regularna armija u kontragerili«, pisac razmatra pitanja dislokacije, taktike, metoda, komandnog ešeloniranja i druga, pa prelazi na pitanje komandovanja u kontragerili. Tom pitanju on obraća posebnu pažnju jer se tu radi o značaju i ulozi komandanta, o obimu i karakteru njegove vlasti, o odgovarajućoj strukturi komandovanja i veze i, najposle, o organizovanju stanovništva i njegovom povezivanju sa sistemom komandovanja.

Osnovna piščeva ideja je da teritorijalnom komandantu nisu dovoljna ovlašćenja koja u klasičnom ratu ima komandant u zoni ratnih operacija. U toku jednog stalno pokretnog rata protiv gerile s misijom pacifikacije, teritorijalni komandant je odgovoran za celu teritoriju i snage na njoj; on potčinjene snage mora tako upotrebiti da, sve do najnižeg stepena komandovanja, ostvare maksi-

<sup>2)</sup> Černiševski: *Šezdeset dana*, Grada za izučavanje književnosti i društvenog razvitka, izdanje 1940, str. 17.

<sup>3)</sup> Marks i Engels: *Pisma*, izdanje 1931, str. 212—218.

<sup>4)</sup> Lenjin: *K. Marks i F. Engels*, izdanje Kulture, Beograd 1947, str. 19.

<sup>5)</sup> Brandt, Schwartz, Fairbank: *A Documentary History of Chinese Communism* — str. 83, Cambridge Massachusetts, 1952.



malni učinak. On mora imati vlast i mogućnost da putem naredbi obezbedi da se njegova volja čuje, poštuje i izvršava sve do poslednjeg kutka njegove teritorijalne nadležnosti. On mora štiti neboraćko stanovništvo, sprečiti tajno sporazumevanje između stanovništva i gerilaca, mora razlikovati borce od neboraca. Vojni propisi o garnizonoj, unutrašnjoj i ratnoj službi ne daju mu ta ovlašćenja. Prema tome, nijedan glavni komandant, niti visoki funkcioner, kome bi bile potčinjene sve snage na datoj teritoriji, ne bi sa tako ograničenim ovlašćenjima mogao da primi moralnu i materijalnu odgovornost za izvršenje misije pacifikacije neke teritorije.

U uslovima tako ograničenih ovlašćenja, podela nadležnosti i ostalog što proističe iz normalne organizacije upravo i komandovanja, dešavaju se propusti koji su nesposjivi sa situacijom koja nameće da sve bude potčinjeno jednoj volji. Zbog toga pisac smatra da je neophodno da se u takvoj situaciji na datoj teritoriji jasno i nedvosmisleno odredi položaj i nadležnost i prenesu široka ovlašćenja na rukovodioca te teritorije, nezavisno od toga da li je on vojno ili građansko lice. To bi imao da bude »prokonzul« kao što je bio Cezar u Galiji. Ne treba tu voditi računa o političkoj mogućnosti takvog izvora, niti strahovati za oblik države uspostavljanim diktatorske vlasti na jednoj teritoriji. To je pitanje odluke i vlasti onih koji odlučuju o naimenovanju takvog rukovodioca. Uostalom, zaključuje pisac, nije bilo nikakve smetnje da i Makartur bude smenjen onda kad je njegova vlada našla da je to potrebno.

Takva bi vlast zahtevala odgovarajuće starešinsko ešeloniiranje na celoj teritoriji po horizontali i vertikalni, sve do najnižeg starešine — komandira stanice. Svaki bi od njih imao u teritorijalnom domenu svog delokruga odgovarajuću vlast. U tim domenima sve bi bilo podređeno jednoj volji, samo što bi najniži radio prema smernicama i uputstvima višeg i tako dalje, a svi u okviru ovlašćenja i na osnovu smernica najstarijeg teritorijalnog komandanta, odnosno rukovodioca. Pisac smatra da se takvo ešeloniiranje može izvršiti i da ono neće doći u sukob sa vojnom hijerarhijom i navodi primere za to.

Time se ne iscrpljuje ta organizaciona struktura. Naime, treba organizovati i stanovništvo tako da i ono bude hijerarhijski ešeloniранo po horizontali i vertikalni i vezano za vojno-upravnu organizacionu

strukturu. Za to treba iskoristiti »revolucionarne formule«, kao komunističke ćelije, pomoćne komitete susedstva, kvartova itd., japansku administraciju i policiju. Radi se o tome da se svi članovi svake porodice potčine starešini porodice. Sve starešine porodica obrazovale bi komitet susedstva. Starešina tog komiteta morao bi poznavati i čuvati svakog stanovnika susedstva. Po istom principu organizovali bi se u gradovima komiteti blokova, a van gradova komiteti naselja, zaselaka i sela. Najveći stepen ove hijerarhije bio bi, sa nekoliko delegata, povezan s najnižim položajem teritorijalnog komandovanja. Na taj bi način taj najniži komandir dobio u svom teritorijalnom delokrugu obaveštajnu službu i ostalo. On bi između tih delegata izabrao lice koje bi mu bilo odgovorno za svaki slučaj za vreme dok njegova grupa učestvuje u akcijama intervencija. On bi u toku od samo nekoliko dana, neprekidnim patroliranjem, bio u stanju da upozna sve stanovnike svoje teritorije, pa čak i u najzabačenijem njenom kutu. Na taj bi se način omogućilo da se svako lice može uhvatiti, privedi i progoniti za najkraće moguće vreme.

Pisac uviđa da diktatorska vlast glavnog komandanta i odgovarajuće komandno ešeloniiranje nisu dovoljni da bi se u ustaničkom narodu slušala i sprovedila njegova volja — pošto tu nedostaje organizacija. Kad to mogu postići revolucionarne snage, zbog čega da to bude uskraćeno kontrarevolucionarnim? Kada komunisti znaju kako treba izabrati rukovodioca, kako sprovesti organizaciju da bi do maksimuma došli do izražaja njihova odgovornost i uticaj u masama, mogu i kontrarevolucionarne snage postići iste rezultate, ako se posluže njihovom organizacionom strukturom. Dovoljno je stvoriti organizaciju primenom »revolucionarnih formula«, pa će svi uslovi da je učine efikasnom biti ispunjeni. Uostalom, tu može pomoći i zakonodavni i pravni aparat metropole. Treba zavesti opasno stanje. To će omogućiti i diktatorsku vlast, i organizacione forme, i postizanje poslušnosti.

Za otklanjanje svih teškoća koje stoje na putu sprovođenju izloženog sistema, a naročito onih nastalih podelom nadležnosti, pisac nalazi lek u zakonodavnom i pravnom aparatu Francuske i u opasnom stanju. To se stanje postepeno učvršćivalo dok nije bilo zakonski regulisano. Ustvari, opasno stanje se sastoji iz ukidanja celokupne redovne sudske, administrativne i



političke vlasti i što se one, u tako izvanrednom stanju, potčinjavaju jednom vojnom komandantu, čija je funkcija u takvim uslovima najodgovornija i najznačajnija. Ono se, uostalom, primenjivalo i u drugim prilikama koje su zahtevale da se sve potčini volji jednog rukovodioca (na primer, elementarne katastrofe itd.). Da bi gerila bila ugušena, potrebna je efikasna volja odgovarajuće lokalne vlasti. Prilagodavanje opasnog stanja iz francuskog administrativnog prava uslovima teritorijalnog rata političko je pitanje, zaključuje pisac. Međutim, neosporno je da opasno stanje omogućuje, uz korišćenje izložene organizacione strukture, brzo delovanje i manifestovanje jedne jedine volje koja bi se prilagođavala situacijama.

Gerila se uvek naslanja na narod i njegovo previranje, mada je ovaj daleko od toga da bude jednodušni. Uzroci tog previranja mogu biti politički, socijalni, religiozni, ideološki ili ksenofonski. Zbog toga, čim izbije gerila treba, bez zakašnjenja, povesti propagandu. Pritom treba znati da ona neće odmah dati rezultate zato što joj je prethodila protivnička koja je već uspeła da u narodu stvori svoje pozicije.

S druge strane, profesionalni vojnici, koji u takvim situacijama prvi intervenišu, nisu nažalost često sposobni za propagandne akcije. Oni se, već po svom pozivu, drže postrani političkih i ideoloških spekulacija. Ali oni jedini znaju da razumno upotrebe silu i u tom pravcu treba na njih apelovati da u protivnom ne bi doživeli ono što čeka protivnika. Opšte dobro, ljubav, čast, simpatije i antipatije, interesi, treba da budu rukovodeći u akcijama snaga pacifikacije. Tim putem će se protivnik postepeno upoznati, ograničiti i suzbiti. Oni koji ga podržavaju i koji su tu vezu organizovali, mogu tako biti neutralisani ili eliminisani. Uzimanjem stanovništva u ruke u zoni koju treba sanirati, postići će se to da će ta zona postati privlačna snaga za druge kao zona u kojoj je iščezla gerila.

Odgovarajućim ponašanjem i postupcima, putem predložene organizacije, omogućuje se, u procesu ujedinjavanja ustaničkog naroda, njegovom zaštitom od nasilja gerilaca i drugim, stvaranje osnove da on sam organizuje svoju samozaštitu. A pošto će ona omogućiti ekonomiju snaga, bila bi ludost ako bi taj princip bio odbačen. Šta su bile čuvene snage samoodbrane Vijetmina protiv francuskih regularnih jedinica? — pita se pisac, pa

zaključuje da je njihov učinak dozvoljavao da budu upotrebljene u zajednici sa boračkim jedinicama.

Na parolama mira i reda ne može se odvojiti ustanički narod od svojih boraca, jer bi to značilo odvojiti ga od samog sebe. Mir i red koje nudi metropola negacija su oslobođenja. Na takav mir ustanički narod mogao bi pristati samo ako bi se odrekao oslobođenja. Međutim, zakoni društvenog razvoja to onemogućuju. Društvene snage, koje u istoriskim prelaznim periodima dovode do prskanja starih okvira koji ih sputavaju, deluju kao elementarna sila i to se prskanje ne može ničim zadržati, a najmanje parolama mira i reda. Tu se radi o negiranju mira koji nudi metropola da bi iz njega proizašao novi, bolji, pravedniji i trajniji mir. A to može biti samo po cenu nestanka mira metropole.

Ako stvari tako stoje, a one stoje zapravo tako jer to uči istorija, postavlja se pitanje kako će se moći organizovati ustanički narod na samozaštitu, tj. za zaštitu od samog sebe? Zar on nije već tako organizovan? Samo, on se štiti od snaga metropole, a njegovi borci se bore da mu ta samozaštita ne bude više potrebna. Da je pisac shvatio Mao Ce Tunga, on bi svakako i ovu istinu otkrio. On bi uvideo da će se negativno po snage metropole završiti svaki pokušaj organizovanja samozaštite naroda, makako bio brižljiv izbor i makakvi kriteriji bili za to upotrebljeni.

Pribegavanjem opasnom stanju, stavljajući na snagu ratne zakone u uslovima gerile, biće omogućeno da se sa gerilcima bolje postupa, nastavlja pisac. Taj će postupak omogućiti da se oni ne tretiraju sa stanovišta opšteg prava kao obični zločinci i kriminalci. Oni se neće moći smatrati ni kao čisto »politički« zbog upotrebe sile oružja koju su sami izabrali. Postupati sa svim zarobljenim borcima, sa ili bez oružja, koji imaju oznake, kao s ratnim zarobljenicima dok ne bude zaveden mir i do političke odluke, biće humana mera, i ona može imati svoje povoljno psihološko dejstvo. Ubijati sve protivničke borce, uhvaćene s oružjem ili bez njega ili na delu sabotaže, ako nisu snabdeveni oznakama za raspoznavanje, biće takođe posredno u korist stanovništva koje ne može izbeći patnje zbog prikrivanja partizana ili terorista u svojoj sredini. Применити ratne zakone u obliku neposrednih materijalnih sankcija protiv svake kuće u kojoj se nađe oružje,



jer nije bilo odmah dobrovoljno predato čim su stigle regularne snage, biće brutalna ali humana mera, jer ona vodi sečenju terorizma u korenu.

Ako se tako bude postupalo, gerila će izgledati kao pravi rat i to teritorijalni rat, prema savremenoj terminologiji; revolucionarni rat, prema Mao Ce Tungu koji je znao kakvu snagu pretstavlja kombinovanje metoda i ideologije; feudalni rat, za čitaoce »*Froissart*«-a i »*Bourgeois de Paris*«, koji je uočio ulogu čoveka — pojedinca, starešine ili borca na ma kom stepenu; gerila i kontragerila, za generala Šasena, koja vraća vrednost čoveku; humani rat, za stranu koja je izabrala pribegavanje sili; rat u kome svaki pojedinac — borac, nastupajući ka pobeđi, može doprineti postepenom ublažavanju ratnih patnji, zaključuje pisac.

Na kraju treba istaći da sva vojnička rešenja, bila ona genijalna i najsmelije vojnički rukovođena, ne mogu dovesti do pobeđe ako nameću forme koje ne odgovaraju novim interesima i stremljenjima ustaničkog naroda. Tu pomažu samo politička rešenja koja bi uzela u obzir ta

stremljenja, pravo na samoopredeljenje, odnosno koja bi se zasnivala na zajedničkim interesima bivše metropole i kolonije. Međutim, ne može se očekivati od pisca, i pored sve njegove dobrotomernosti, da u izučavanju problema usvoji metod i način mišljenja koji ne odgovaraju njegovom gledanju na svet.

Svakako je pozitivno na svoj način što pisac istupa kao humanist. On preporučuje da se zarobljeni borci tretiraju kao ratni zarobljenici do političkog rešenja problema. Nezavisno od toga što je to za metropolu ionako obaveza koja proističe iz Ženevskih konvencija od 1949, piščevi predlozi u tom smislu imaju i dublji značaj. Ne radi se tu samo o humanizaciji tog rata, već i o posledicama te humanizacije. To su one kulturne i moralne vrednosti koje metropola treba da sačuva da bi joj poslužile kao spona sa njenom bivšom kolonijom. Zar su potrebne tolike patnje, razaranja i umiranja da bi se na kraju videlo kako je sve to bilo uzaludno i iz čega bi najzad mogli da iskrsnu samo novi problemi koji se, bar zasada, još ne postavljaju?

V. Kos.

#### Potpukovnik Duen S. Kejson: UVOD U OKLOPNU DIVIZIJU

Posle uspehlih eksperimenata sa 101 vazdušnodesantnom divizijom, Pentagon je krajem 1956 najavio reorganizaciju, po *pentomik* koncepciji,<sup>1)</sup> i ostalih tipova američkih divizija, pa i oklopne divizije. U članku pod gornjim naslovom<sup>2)</sup> prviput se detaljnije govori o ovoj reorganizaciji.

\*

Pri površnijem pogledu na organizacionu strukturu američke oklopne divizije dobija se utisak da su u njoj izvršene samo manje promene. Međutim, unutar bataljona (ili četa) izvršene su znatne promene i uvedena je nova oprema, čime je divizija dobila veću efikasnost u pogledu komandovanja i kontrole, veću elastičnost, udarnu snagu i dublji zahvat (radijus) operacija.

Pored značajnije reorganizacije već postojećih jedinica, uveden je i izvestan broj novih jedinica. Ranija četa za vezu za-

menjena je *bataljonom*, koji ima elastičniju organizaciju u pogledu održavanja veza u zoni divizije, naročito u uslovima eventualne upotrebe nuklearnog oružja.

U sastav čete avijacije ulaze svi diviziski avioni i odgovarajuće ljudstvo. U diviziskom štabu postoji predstavnik avijacije, čime je obezbeđeno izvršenje zadataka neposredne aviopodrške za račun većih potčinjenih štabova i opšte podrške i taktičkog transporta za račun divizije kao celine. Ovakva organizacija omogućuje veću elastičnost avijacije KoV unutar divizije. Ukupan broj aviona u diviziji je skoro udvostručen.

Najznačajnije povećanje borbene snage oklopne divizije izraženo je u mešovitom *divizionu artiljerije za opštu podršku*, koji ustvari izražava »udar atomske pesnice«. On je zamenio raniji oklopni divizion artiljerije (samohotke-haubice 155 mm). Pored štaba, štabne baterije i baterije službi, divizion ima 2 baterije haubica 155 mm i 1 bateriju haubica 203 mm i raketnih bacača 762 mm (*Honest John*). Ovaj bacač može izbacivati kako klasične, tako i nuklearne projekte.

<sup>1)</sup> Vidi *Vojno delo* br. 3/57, str. 201.

<sup>2)</sup> Introduction to the Armored Division (ROCAD), by Lt. Col. Duane S. Cason, *Military Review*, SAD, oktobar 1957.



Raniji *divizion PAA* ušao je u sastav više komande, s tim što će se ovakve jedinice pridavati oklopnoj diviziji samo u slučaju potrebe.

Unutrašnja reorganizacija u okviru jedinica koje su već ranije postojale treba da dovede do opšteg povećanja operativne efikasnosti divizije. Divizijski vodovi sa specijalnim administrativnim ljudstvom pripadaju sada novoj četi za administrativnu službu. Time je uprošćeno ešeloniranje diviziskog štaba u toku borbe i poboljšana organizacija jedinice.

Sastav komande oklopne divizije (sa potčinjenim komandno-štabnim jedinicama) pojačan je jednim *vodom* za vezu — radi obezbeđenja povećanih zahteva komande i jednim *izviđačkim vodom* — za bolje lokalno obezbeđenje štaba.

U tenkovskim bataljonima i bataljonima oklopne pešadije izvršene su slične promene. Uveden je novi *izviđački vod* bataljona, sav na terenskim vozilima od 1/4 tone koja imaju ugrađene mitraljeze i radio. Oba tipa bataljona dobila su po jedan *vod* za vezu, sa boljim tehničkim sredstvima. Isto tako, gro ranijih 2½-tonskih kamiona u bataljonskim vodovima za snabdevanje zamenjen je 5-tonskim vozilima istog tipa, čime je u znatnoj meri povećano i olakšano snabdevanje.

Popuna pogonskim gorivom olakšana je uvođenjem kamiona-cisterni od 1.200 galona benzina<sup>3)</sup> u svakom od tipova bataljona.

U štabu tenkovskog bataljona, ostalim tenkovskim štabovima i četi pozadinske službe udvostručen je broj tenkova, čime je povećana borbena pokretljivost komandanta bataljona, štabnog ljudstva, art. oficira za vezu i organa avijacije koji sarađuje sa bataljonom.

Štabni tenkovi su opremljeni radiom za vezu sa delovima avijacije (vazduhem), kao i za korišćenje komandnih mreža i onih za vatru.

Četiri *tenkovske čete* bataljona zadržavaju i dalje vodove od po 5 tenkova, ali umesto 5 ljudi, najnoviji tip tenka, sa topom od 90 mm, ima samo 4 člana posade.

Organizacija i oprema kod sve četiri streljačke čete bataljona oklopne pešadije nisu pretrpele veće izmene (3 voda od po 3 streljačka odeljenja po 12 ljudi, mitraljesko odeljenje i vod bacača 81 mm od 3 odeljenja).

Ostale promene. Izvršena je bitna reorganizacija ranijeg *izviđačkog bataljona*. U okviru štabova i štabnih pozadinskih vodova *oklopnih eskadrona*, vod za izviđanje i osmatranje omogućuje svojim novim sredstvima daljno otkrivanje neprijateljskih pokreta, lokacija i rasporeda — u uslovima slabije vidljivosti. Izviđački i osmatrački deo eskadrona normalno ima aviopodršku određenih delova diviziske aviočete.

Uvođenjem lakih tenkova, oklopnih strelaca, izviđača i bliske vatrene podrške kod 4 oklopna »konjička« polueskadrona, u okviru eskadrona, izvršene su značajne izmene. Polueskadron ima 2 tenkovska, 1 pešadiski (oklopljeni) i 1 izviđački vod, kao i 2 teška samohodna bacača. Polueskadron ima 12 tenkova (sa topom 76 mm), kao povećanje lakih tenkova u eskadronu (ukupno 52).

Inženjerski bataljon ima ukupno 12 tenkova (3 na četu) sa topom od 90 mm i zakačkama za buldožere; broj pontonirskih vodova u pontonirskoj četi povećan je sa 2 na 3. Ova je četa sada opremljena sa 3 mostovne jedinice M4T6, koje se sastoje od gumenih čamaca i aluminijumske nadvodne strukture. Mostovni materijal je je dovoljan za oko 150 m pontonskog mosta klase 50 ili 6 splavova nosivosti od po 50 tona. Bataljon je povećao svoje mogućnosti održavanja celokupne inženjerske opreme u organskom sastavu divizije, što je naročito važno s obzirom na porast energetske uređaja i drugog inženjerskog materijala u diviziji.

U *divizionu haubica 105 mm* uvedeni su (u sastavu baterije za snabdevanje) teretni kamioni od 5 tona i kamioni-cisterne za benzin. Štab i štabna baterija diviziske artiljerije dobili su više sredstava za vezu i više ljudstva za koordiniranje zadatka diviziske vatrene podrške (sadejstvo). Ukupan broj ekipa za navođenje ostao je isti (4), ali je sada samo jedna ostala u štabu diviziske artiljerije, dok su ostale dodeljene po jedna na divizion lake artiljerije. Ove ekipe su snabdevene potrebnim radiostanicama, vozilima i ljudstvom.

Divizijski transport i pozadinske službe. — Komandant diviziskog transporta i dalje ima u svojim rukama taktičko komandovanje i kontrolu svih jedinica pridatih diviziskim transportnim jedinicama, dok je njihova tehnička delatnost pod nadzorom odgovarajućeg specijalnog štabnog oficira. Štab transporta i vojna muzika nalaze se u istoj jedinici: kada muzika

<sup>3)</sup> 1 gallon = 3,7853 lit.



nije angažovana svojim redovnim poslom, može biti upotrebljena za lokalno obezbeđenje, pratnju ratnih zarobljenika, manipulaciju oko snabdevanja i kurirsku službu. Ona može izviđati puteve i vršiti službu vodiča do novih prostora za razmeštaj transportnih i snabdevačkih organa.

*Sanitetski bataljon* se sada sastoji od štaba i štabnog odreda, ambulantne čete i čete za evakuaciju (svaka od po 4 voda). Svaki od ovih vodova može da uspostavi divizisku prihvatnu stanicu sa kapacitetom od 80 ležaja. Dalje povećanje evakuacije postiže se upotrebom helikoptera iz diviziske aviočete, ili onih iz ambulantnih jedinica helikoptera operativne armije.

*Bataljon ATS* ima štab, četu za pozadinsku i 3 čete za prednju podršku. Štab i četa za pozadinsku podršku vrše komandni, taktički i administrativni nadzor u okviru bataljona i pružaju podršku ATS svim delovima divizije — na njihov zahtev.

Osnovna struktura *intendantskog bataljona* ostaje uglavnom nepromenjena, stim što mu je pridato odeljenje *Glass III* za snabdevanje i vazdušni transport. Ovo odeljenje (čete za snabdevanje) je opremljeno sa 18 traktora (prikolica-cisterni) za benzin, kapaciteta od 5.000 galona, kao i 5 kamiona od 1.200 galona istog tipa koji se nalazi i u borbenim jedinicama divizije. Kamionima-cisternama i benzin-skim kantama ovo odeljenje može transportovati preko 111.000 galona benzina. Ostala 3 voda čete za snabdevanje imaju i dalje kamione od 2 $\frac{1}{2}$  tone. Međutim, kamionski vodovi čete za borbeno snabdevanje imaju sada ukupno 48 teretnih kamiona od 5 tona. Na taj način je *intendantski bataljon* znatno pojačao efikasnost i povećao tovarni kapacitet.

*Diviziski sistem veza.* — Uspešna upotreba oklopne divizije uslovljena je njenim mogućnostima za *kretanje, dejstvo vatrom i održavanje veze*. Imajući ovo u vidu, kao i veliku dubinu rasporeda i širinu fronta koje će divizija zahvatati u eventualnom atomskom ratu, za nju je projektovan specijalan *zonski sistem veza*, koji uspostavlja *bataljon za vezu*. Osnove ovog sistema veza su sledeće:

*Prednji centri* za vezu obično su postavljeni u blizini štabova borbenih komandi i njima operiše četa za borbene veze. Ovi centri za vezu ne samo da imaju krajnje radio-relejne i telefonske stanice povezane u zonski sistem veza, već rade i sa radio (žičnom stanicom za in-

tegraciju modulacije frekvencija (FM), kako bi se pokretne radiostanice FM povezale sa sistemom. Četa za komandne veze uspostavlja slične uslove za divizisko KM, štab divizije i štab transporta — snabdevanja, za drugi deo štaba divizije, kao i za povezivanje štaba diviziske artiljerije u zonski sistem veza.

Treba naglasiti da diviziski zonski sistem veza pretstavlja dopunski sistem, koji ima zadatak da obezbedi kontrolu operacija na jako rasturenom atomskom bojištu. U pogledu komandovanja i kontrole potčinjenih delova, sve jedinice divizije nastavljaju sa upotrebom radiostanica i drugih sredstava veze.

Oklopna divizija će se prvenstveno služiti radiovezom, u kom će cilju, normalno, uvesti u dejstvo sledeće mreže:

- divizisku komandnu mrežu (radio-teletipa);
- divizisku komandnu mrežu (FM);
- divizisku logističku mrežu (radioteletipa);
- mrežu za drugi deo štaba divizije (radioteletipa);
- mrežu za zahteve za aviopodršku (modulacija amplituda),
- divizisku mrežu za najavljivanje opasnosti, odnosno uzbunu (modulacija amplituda).

Radiomreže glavnih kontrolnih potčinjenih štabova projektovane su tako da se povežu sa svim odgovarajućim diviziskim mrežama, za šta im je i data odgovarajuća oprema.

Dosada izneto pokazuje da oklopna divizija raspolaze vrlo elastičnim mogućnostima održavanja veze na velikim prostorijama, pri čemu su svi delovi divizije u stanju da brzo reaguju na volju komandanta i brz razvoj situacije na budućem bojištu.

\*

Zatim pisac prelazi na razmatranje okolnosti, odnosno potreba koje su uslovile iznetu reorganizaciju oklopne divizije i ističe njenu ulogu prilikom raznih dejstava KoV SAD. Pritom uzima u obzir kako mogućnost *opšteg*, tako i *lokalnog rata* (oba u nuklearnim uslovima). U ovim se razmatranjima susreću izrazi i pojmovi kao: „demonstriranje snage“, „zastrašivanje“, „ojačanje i podrška uslovima primirja“, „dejstvo na međunarodnom planu“ itd., u vezi sa kojima „uslovi pokretljivosti, snage i psihološkog efekta, izazvani prisustvom jakih oklopnih formacija, ističu ulogu oklopne divizije, kao ope-



rativne rezerve vrhovne komande — spremne za trenutnu upotrebu u slučaju otvorenih neprijateljstava... « Svi su ovi stavovi već dobro poznati i oni ne spadaju u taktičko-operativna i strategiska razmatranja, već imaju neskriveni političko-propagandni prizvuk.

**Operativni okviri.** — Način upotrebe oklopne divizije zavisice od opštih operativnih okvira u kojima će ona dejstvovati. Osnovni elementi ovih okvira jesu: — obim upotrebe nuklearnog oružja, situacija neprijatelja, geografski uslovi, priroda i struktura snaga čiji sastavni deo čini oklopna divizija.

Što se tiče uslova nuklearnog ratovanja i raznovrsne upotrebe oružja u njemu, tu se ne mogu praviti neke određene pretpostavke, ali se može ustanoviti izvesna polazna baza, kao približna vizija eventualnog atomskog bojišta. Na njemu će se operacije, nasuprot onima na klasičnom, odlikovati manjim brojem trupa u prednjim delovima borbene zone — u odnosu na određenu zemljišnu prostoriju. Iz toga će proizići nedovoljno jasno određena linija dodira i veća fluidnost operacija, što će zahtevati znatno veću inicijativu i sposobnosti potčinjenih komandanata pri reagovanju na nepredviđene situacije. Uslovi koje nameće atomsko ratovanje predstavljaju normalne operativne okvire za oklopnu diviziju i ona je, u odnosu na njih, sada dobro opremljena.

S obzirom na to da će u ratu oklopna divizija veoma retko operisati u idealnim uslovima, ona mora biti pripravna za dejstvo pod različitim geografskim i klimatskim okolnostima, uključujući tu i operacije u specijalnim prilikama.

**Zadaci i upotreba.** — S obzirom na svoje karakteristične osobine, oklopna divizija je naročito pogodna za:

1) ofanzivne operacije u cilju dubokog proboja ili širokog okruženja prilikom osvajanja ključnih objekata, uništenja neprijateljskih snaga i presecanja neprijateljske pozadine;

2) eksploataciju uspeha drugih jedinica i efekta atomskog dejstva, kao odlučujući elemenat većih (operativnih) snaga;

3) gonjenje;

4) obezbeđenje ofanzivnih, defanzivnih ili otpunih operacija većih (operativnih) snaga;

5) kao udarna snaga veće (operativne) komande — u otsudnoj ili zadržavajućoj odbrani;

6) u vezi sa već rečenim, za uništenje neprijateljskih oklopnih formacija;

7) dejstvo prilikom specijalnih operacija: oranzivnih dejstava protiv neprijateljskih vazdušnodesantnih ili partizanskih snaga i operacija u sadejstvu sa vazdušnodesantnim ili amfibiskim akcijama, rejdovima, kao i pri osvajanju specijalnih obaveštajnih ciljeva;

8) rezervu operativne armije ili više komande.

Uspešno izvršenje ovih zadataka karakteriše se potrebom brze procene i detaljnog planiranja, praćenog brzim izvršenjem. Pisac iznosi njihovu suštinu, pri silini udara prilikom dostizanja odlučujućih ciljeva. No, to su već odavno poznati čemu naročiti naglasak daje brzini — principi i norme dejstva oklopnih jedinica i tu nema ničeg novog na čemu bi se vredelo zadržati. Svakako bi gubitak intenziteta siline udara, ili tzv. *momentuma*, stvorio vreme protivniku za reagovanje i reorganizovanje svoje odbrane, ili bi doveo do nesmotrene koncentracije bilo cele oklopne divizije, ili njenih većih delova. Na taj bi se način stvorili atomski ciljevi koje protivnik može iskoristiti.

**Organizacija za borbu.** — Osobine oklopnih jedinica i sve njihove prednosti u pogledu pokretljivosti, manevrovanja i koncentrisanosti vatre oklopnih i nuklearnih oruđa postaju najefikasnije u uobičajenoj koncepciji organizovanja *borbene grupe (taks force)*. Postojeća 3 štaba borbenih komandi predstavljaju jezgro oko kojih će se izvršiti osnovno grupisanje prilikom izvršenja borbenih zadataka oklopne divizije. Svaka od ovih borbenih komandi formirana je na bazi *taks force*, združivanjem tenkova i bataljona oklopne pešadije — ojačanih bilo pridavanjem delova artiljerije, avijacije, veze i raznih službi, bilo samo njihovom podrškom.

Unutar svake borbene komande koncepcija *task force* je dalje razvijena formiranjem bataljonskih *borbenih grupa*, koje su organizovane ukrštenim združivanjem tenkova i četa oklopne pešadije unutar samih bataljona, ili upotrebom samo tenkovskih ili pešadiskih bataljona. Odnos tenkova i pešadije u bataljonskim *borbenim grupama* zavisi od zadatka, zemljišta, neprijateljske situacije i raspoloživih trupa. Ostali borbeni delovi, kao i oni za borbenu podršku i službe, načelno će ostati pod kontrolom komandanta borbene komande, dok će se bataljonskim *borbenim grupama* pridavati samo za izvršenje specijalnih zadataka.



U svakom slučaju, organizacija oklopne divizije za borbu može biti veoma različita i ona zavisi od mnogih faktora i predviđenih i nepredviđenih okolnosti. Predviđati neku vrstu utvrđene šeme za ovu organizaciju bilo bi apsurdno.

Na kraju pisac rekapitulira osnovne stavove koje je već ranije izneo a koji se odnose na njegovu viziju svestranog i silovitog dejstva oklopne divizije na atomskom bojištu.

L.J. H.

### Potpukovnik Robert M. Volker: ZA NOĆNA DEJSTVA U SAVREMENIM USLOVIMA<sup>1)</sup>

U vezi sa pojavom nuklearnog oružja, u mnogim se armijama vrši poslednjih nekoliko godina reorganizovanje kopnenih snaga kako bi se prilagodile fizionomiji savremenog bojišta. Glomazne divizije iz Drugog svetskog rata su odbačene i pojedine armije postepeno prelaze na divizije petorne formacije sa borbenim grupama kombinovanog sastava.

Pisac članka smatra da je u vezi s tim potrebno i u taktičkim koncepcijama izvršiti dublje promene, stim što će se iskustva stečena u toku Drugog svetskog rata dopuniti taktičkim načelima savremenog rata. O taktičkoj upotrebi nuklearnog oružja ne može se unapred rešavati, mada stalno rastući atomski potencijal pojedinih velikih sila nagoveštava da će se eventualni budući rat konvencionalnim sredstvima (ograničenih ili svetskih razmera) voditi pod stalnom pretnjom taktičkog nuklearnog oružja. Stoga pisac ističe potrebu organizovanja odbranbenih pojaseva i na toj osnovi zasniva nove taktičke koncepcije. On razmatra atomsko bojište sa aspekta otpornih tačaka i njihovog odnosa prema problemima taktike, a potom i samu taktiku.

**Otporne tačke.** — U »pokretnom i fluidnom«<sup>1)</sup> sistemu odbrane, kakav se već nazire, otporne tačke su samostalne kako u pogledu naoružanja tako i ljudstva. One se u takvom sistemu odbrane nalaze na takvom međusobnom udaljenju da jedna nominalna atomska bomba ne može uništiti dve susedne jedinice. Tačna veličina tog međuprostora se zasada, u doba mira, može samo nagađati, mada se prilikom planiranja i pri diskusijama može uzeti svako razumno udaljenje.

Veličina otpornih tačaka zavisi od stepena rastresitosti, kao i veličine jedinice (broj ljudi i vozila) koju će neprijatelj smatrati pogodnim atomskim ciljem.

**Jačina jedinica.** — Ako se uzme u obzir da otporna tačka jačine bataljona može biti uništena jednom atomskom bombom, onda se može doći do zaključka šta će neprijatelj smatrati minimalnim ciljem koji je rentabilan za napad nuklearnim oružjem. Može se pretpostaviti da će armije koje budu učestvovala u eventualnom sukobu većih razmera ubrzo doći do saznanja, možda posle teških gubitaka, koliki se broj ljudi i vozila može prikupiti na jednom mestu pa da to ne predstavlja rentabilan cilj za napad nuklearnim oružjem. Ako bi, naprimer, svaka jedinica jača od čete predstavljala za obe strane pogodan atomski cilj, onda otporne tačke treba posedati četom, pa čak i slabijom jedinicom. Ako se jednom taktičkom atomskom bombom mogu uništiti dve otporne tačke, pod uslovom da su na međusobnom udaljenju manjem od 1.800 m, onda taj međuprostor mora biti najmanje 1.800 m. Ako se zaključuje da će neprijatelj gađati čak i čete nuklearnim oružjem, onda će se otporne tačke posedati četama slabijeg sastava, pa eventualno i vodovima. Ako se pretpostavi da mogu biti uništene odjednom dve susedne otporne tačke koje se nalaze na međusobnom udaljenju većem od 1.800 m, onda će se ova udaljenost još povećati. Međutim, u tom slučaju se i površina bojišta neprekidno povećava. Tako, naprimer, ako su otporne tačke (jačine četa) na međusobnom udaljenju od 1.800 m i ako divizija ima 24 čete (američka 101 vazdušnodesantna divizija petorne formacije ima 25 četa), onda će samo pešadija u diviziji biti rastresito raspoređena na površini od oko 17 km širine i 10 km dubine. Takav raspored, međutim, sudeći po iskustvu stečenom u Drugom svetskom ratu, ne omogućuje uspešnu odbranu.

<sup>1)</sup> The night Attack Blueprint for Atomic Victory, by Lieutenant Colonel Robert M. Walker, *Military Review*, SAD, oktobar 1957.



Iz iznetog su jasne dve stvari. Prvo, obe strane, iako se jedna sprema za napad a druga za odbranu, teže rastresitom rasporedu kako bi izbegle visoke gubitke u slučaju upotrebe nuklearnog oružja. Stoga svaka strana poseda položaje rastresito, stim što će kod jedne strane otporne tačke biti ukopane i dobro utvrđene, a kod druge će više ličiti na napadne položaje. Drugo, iako se otporne tačke obično definišu kao odbranbeni, stalno posednuti položaji, verovatnije je da će čitavo buduće bojište biti u neprekidnom pokretu, pri čemu će se pokretljivost i manevar neprekidno koristiti kako bi se dobila izvesna prednost na zemljištu i zbunili izviđački organi neprijatelja. Pošto je ukratko izneo odlike bojišta, pisac prelazi na razmatranje samog dejstva.

**Taktika.** — Postavlja se pitanje da li je jedna jedinica, koja je prinuđena da pređe u rastresit poredak i posedne otporne tačke četama i koja istovremeno odbija da upotrebi svoje nuklearno oružje na ciljeve manje od bataljona, u mogućnosti da izvrši napad i izvojuje pobjedu. Ne može se očekivati, naprimjer, da četa uspešno napadne četu u odbrani, naročito ako je ova još podržana artiljerijom i iz vazduha. U sličnim situacijama u Drugom svetskom ratu, da bi se obezbedio uspeh, bio je potreban odnos 3 : 1, pa čak i 4 : 1.

Iz iznetog proizilazi da se taktički problem može rešiti koncentracijom snaga dovoljnih da se potuče neprijatelj koji brani otpornu tačku, a da mu se u isto vreme ne »ponudi« cilj koji bi gađao nuklearnim oružjem. Da li se ovo može ostvariti ako se imaju u vidu mogućnosti savremenog izviđanja i osmatranja? Dajući, svakako ne. Prema tome, ostaje otvoreno pitanje kako prikriti svoje snage.

S obzirom na postojeće metode pronalazanja ciljeva i njihove procene, kao i perspektive novih i efikasnijih metoda do kojih će se verovatno doći, dolazi se do zaključka da se efikasan napad može izvesti pod zaštitom mraka (pritom se ne misli na upotrebu dima, maskiranje, prikrivanje i slabu vidljivost zbog rđavog vremena).

Pisac ističe da se pri teoretskim razmatranjima u američkoj vojsci daje prednost napadu danju ili u svanuće. Međutim, uspešno izvedeni napadi noću u bliskoj prošlosti toliko su mnogobrojni da se

s pravom može postaviti pitanje da li se njima poklanja odgovarajuća pažnja. U uslovima upotrebe nuklearnog oružja neophodno je da se pravilno shvati suština i prednost noćnog napada, naročito od strane starešina borbenih jedinica.

Sada važeća načela za noćni napad posebno ističu: što detaljnije izviđanje, teškoće pri upotrebi jedinica, naročito tenkovskih, činjenicu da se može ostvariti iznenađenje i time smanjiti gubici (ovo je naročito u skladu sa taktičkim zahtevima atomskog bojišta), kao i da se takvi napadi obično vrše relativno malim snagama u cilju zauzimanja određenih i ograničenih ciljeva.

Studijom noćnih napada izvedenih za vreme Drugog svetskog rata dolazi se, međutim, do zaključka da se *obavezno* primenjivalo, jedino detaljno izviđanje, mada ni ono ne uvek, naročito ne u operacijama koje su se brzo odvijale. Tenkovi su se u noćnim napadima često masovno upotrebljavali u borbi protiv ciljeva udaljenih i nedovoljno određenih.

Da bi podvukao prednosti noćnog napada i time opravdao osnovnu postavku svoga izlaganja — da je noć pogodna za izvršenje raznih zadataka u savremenim uslovima — pisac iznosi nekoliko primera noćnih napada iz Drugog svetskog rata, kao i slučajeve u kojima su sa uspehom upotrebljeni reflektori ili farovi sa tenkova.

Pri razmatranju navedenih i mnogih drugih uspešno izvedenih noćnih napada, pada u oči činjenica da su i tenkovi bili veoma često upotrebljavani. Besumnje je da je uspešno komandovanje tenkovima noću otežano. Međutim, smanjena vidljivost u znatnoj meri umanjuje i preciznost efikasnih protivtenkovskih oruđa kojima se vizuelno nišani.

Česti i odlučujući noćni napadi sovjetskih snaga na odbranbene otporne tačke Nemaca u Drugom svetskom ratu ukazuju da takav napad zauzima određeno mesto u doktrini sovjetske vojske, pa pisac smatra da noćni napad mora dobiti svoje mesto i u doktrini američke vojske.

Iskustva severnokorejskih i kineskih snaga u Korejskom ratu u pogledu nastupnih marševa, podilaženja, ubacivanja i noćnih napada mogu se koristiti u budućnosti, što pisac posebno ističe.

U zaključku pisac podvlači da nuklearno oružje imperativno zahteva odgovarajuću izmenu taktičkih koncepcija. Ono



zahteva rastresitost kako u odbrani tako i u napadu. To će stvarati teškoće starešinama taktičkih jedinica pri prikupljanju dovoljno jakih snaga za izvršenje dobijenog zadatka. No, noćni napad pruža jedno od rešenja tog problema.

Uspesno izvršenje noćnog napada je stvar obuke. Važno je samo shvatiti i

priznati neophodnost primene ovog efikasnog načina vođenja borbe. U novim uslovima, u kojima je skoro nemogućna primena principa masiranja snaga i kada princip rastresitosti postaje neophodnost, noćni napad će, besumnje, postati normalna pojava.

T. L.

### ITALIJANSKA OKLOPNA DIVIZIJA PREMA NOVOM UPUTSTVU I SHVATANJIMA

Novo izdanje italijanske zvanične publikacije 1800, koja razmatra pitanja upotrebe oklopne divizije, predmet je šireg proučavanja i obrade od strane italijanskih vojnih pisaca<sup>1)</sup>.

Bitnu karakteristiku ove publikacije čini dvostruka vrednost normi koje ona propisuje, tj. one imaju podjednaku važnost kako u slučaju upotrebe nuklearnog oružja, tako i pri upotrebi isključivo ili pretežno konvencionalnih sredstava. U odnosu na izdanje od 1954 godine sada su dodata neka nova poglavlja, naprimer, o vezi, službama i sadejstvu s vazduhoplovstvom, dok su mnogo šire razrađena pitanja upotrebe artiljerije, inženjerije, oklopnih automobila i transportera, kao i lakih aviona. Sve to čini da publikacija, po mišljenju komentatora, daje utisak celine. To je njena druga odlika. Treća se sastoji u tome što ona predviđa samo jednostavne postupke (pošto će budući rat, više nego ikada, zahtevati brzinu pri odlučivanju i sprovođenju odluka, a to se ne može postići komplikovanim uputstvima). Najzad, treba istaći njenu elastičnost u vezi sa konturama i osobinama eventualnog budućeg sukoba. Zbog toga su u publikaciju izbačene ili ublažene kategoričke formulacije, naprimer, »Oklopna divizija je nedeljiva taktička jedinica«, koje u praksi nikada nisu bez izuzetka.

Udar se više ne smatra jednim od tri elementa kojima su se tenkovi odlikovali.

On danas pretstavlja uspomenu na herojsku ali prevaziđenu prošlost. Druga dva elementa su vatra i pokret, od kojih prvi ima odlučujuću vrednost, a drugi se smatra najefikasnijim sredstvom za manevar vatrom. Ustvari, snaga tenkova se manifestuje naoružanjem čiju vrednost pojačavaju gusenice. Zbog toga su tipične osobine oklopne divizije pokretljivost i vatra. Njima treba dodati i organsku gipkost koja rezultira iz harmonične srazmere raznih rodova u njenom sklopu, čime su omogućene razne kombinacije pri njihovoj upotrebi, zavisno od zadatka, situacije i zemljišta. Polazeći od takvih stavova, publikacija sankcioniše shvatanja da oklopna divizija dejstvuje podeljena na taktičke grupe, a ove na taktičke podgrupe<sup>2)</sup> koje, opet, mogu biti sastavljene od samih tenkova ili isključivo od pešadije. Komandovanje je manje ili više centralizovano. Kad divizija dejstvuje na uskom frontu, gde napor svih moraju biti tesno usklađeni, upotreba vatre je vrlo centralizovana. Na širokim frontovima dozvoljava se maksimalna decentralizacija komandovanja vatrom i znatna sloboda manevra pod uslovom da se osigura taktička kohezija napora. Između ove dve krajnje varijante može da bude čitav niz drugih kombinacija. U okviru kriterija koji dozvoljavaju najveću elastičnost pri podeli i postupcima, u ovom se dokumentu više

<sup>1)</sup> La nuova edizione della pubblicazione 1800 »Norme di impiego della divisione corazzata«, *Rivista militare*, Italija, januar 1958.

L'impiego dell'artiglieria semovente e l'organizzazione della cooperazione nella divisione corazzata, Ten. Col. a. Enzo Fasanotti, *Rivista militare*, Italija, januar 1958.

<sup>2)</sup> Komentator se, pozivom na jedno naredenje Generalštaba suvozemne vojske, ograduje da će definicija termina »taktička grupa« i »taktička podgrupa« biti kasnije utvrđene. Smatra se da će u oklopnoj diviziji komande pukova formirati komande grupa, a komande bataljona — komande podgrupa, što u italijanskoj pešadiskoj diviziji ne mora uvek biti slučaj.



ne predviđa podela na napadne kolone.

Publikacija određuje oklopnoj diviziji, normalno, ove zadatke: napad na neprijatelja koji se na brzu ruku pripremio za odbranu, borbu u susretu, protivnapad, eksploatacija uspeha, zadržavajuća odbrana, preventivno zauzimanje nekog položaja važnog za vođenje bitke. U izvesnom slučaju može se oklopnoj diviziji dati zadatak da ograničeno vreme brani određeni položaj. Svi pomenuti zadaci mogu se izvršavati sa upotrebom nuklearnog oružja ili bez nje.

Zbog svoje velike pokretljivosti oklopne jedinice su najpogodnije za brzo iskorišćavanje efekta atomske eksplozije pošto mogu u najkraćem roku eliminisati preživele delove braniočevih jedinica; one su, zahvaljujući svom oklopu i brzini, najmanje osetljive na razne vidove dejstva atomske eksplozije; mogu se za kratko vreme koncentrisati, dekoncentrisati, ili sa minimalnim oštećenjima savladati radioaktivne zone.

Posle osvrta na opšte karakteristike publikacije, kriterij upotrebe i zadatke oklopne divizije, autori komentarišu i razrađuju pojedine glave koje, delom, predstavljaju novinu. Tako se, naprimer, smatra normalnim da i komanda artiljeriskog puka SA prihvati funkciju komande taktičke grupe. U tu svrhu su njenom formacijom predviđeni i ljudi i sredstva. Ako se, pak, ukaže potreba, komanda artiljeriskog puka, pored navedenog zadatka, može primiti i dužnost komande diviziske artiljerije na čije se čelo tada stavlja zamjenik komandanta puka. Grupe se dele na dve ili tri podgrupe. Podvlači se da će deoba na tri podgrupe predstavljati teškoću u pogledu pronalaženja komandanta za ovu poslednju. Zbog toga je određeno da se u tenkovskim i pešadiskim bataljonima formacijom predvide zamenici komandanata koji, inače, imaju pretežno logističke funkcije.

Oklopna divizija prilikom svog napada može da dejstvuje na jednom ili više napadnih pravaca. Ne predviđa se više određivanje i eventualnog cilja zbog toga što će se grupe prvog borbenog reda, po ovladavanju određenim ciljevima, po pravilu, sukobiti sa neprijateljevim rezervama, koje divizija mora dočekati takvim borbenim poretom koji joj omogućuje da se sasuđi samo na jedan cilj i izbegne ra-

zvlačenje snaga. S druge strane, smatra se normalnom pojavom da se oklopnim jedinicama u toku boja, po ovladavanju jednim, uzastopno određuju sledeći ciljevi.

U pogledu napada u publikaciji je izražena težnja za konkretizacijom normi tako da se njima mogu koristiti sve komande od armije do taktičkih grupa i podgrupa. Te norme su rezultat proučavanja uglavnom tri slučaja organizovanja odbrane, mada pored njih postoji široka skala raznih varijanti. Pošto se ne predviđa mogućnost da oklopna divizija vrši napad na dobro i potpuno utvrđene položaje, pri razmatranjima pisaca uzeti su u obzir: napad na položaje na kojima nisu dovršeni svi odbranbeni radovi, napad na nedovoljno organizovane položaje i borba u susretu.

U prvom slučaju pretpostavlja se da napadač raspolaze nuklearnim oružjem, a osnovne karakteristike i uslovi pod kojima se ovakav napad izvodi su:

— postizanje nadmoćnosti u vazduhu, a starenjem više komande i atomske nadmoćnosti,

— razaranje neprijateljskog položaja korišćenjem nuklearnog oružja,

— napad na širokom frontu, sa težnjom da se brzo unište rezerve neprijateljevih taktičkih grupa prvog borbenog reda, u kombinaciji sa vazдушnim desantima i atomskim intervencijama,

— brzi proboj u dubinu.

Ofanzivne mogućnosti oklopne divizije, merene prema uspehu proboja u dubinu, vrlo su široke i obuhvataju raspon koji je, s jedne strane, određen strategiskim uspehom napada, a s druge, njegovim lomljenjem protivnapadima branioca, razumljivo uz atomsku podršku, još na polaznom položaju, pre nego što je napad i otpočeo.

Kod organizovanja napada u ovom slučaju dejstvo samohodne artiljerije se potčinjava i koordinira sa vatrenim sredstvima veće moći. No, najveću važnost ona dobija za vreme proboja kada taktičke grupe i podgrupe dođu u neposredan dodir sa neprijateljem, manje ili više, već neutralisanim atomskim udarima. Pri tome, ukoliko su manji rezultati atomskih udara, utoliko se više moraju koristiti samohodna artiljerija taktičkih grupa i neposredna vazдушna podrška.

U napadu na nedovoljno organizovane i utvrđene neprijateljske položaje ne pred-



viđa se atomska, već artiljerijska priprema konvencionalnim oružjem. Takva priprema, vremenski, mora biti vrlo kratka i vrlo snažna. Ispunjenje ovog zahteva ne dozvoljava da se priprema vrši na širokom frontu, nego samo na onim delovima gde se predviđa proboj oklopne divizije. No, pritom neprijatelj može odmah oceniti namere napadača. Da bi mu se onemogućilo prikupljanje rezervi u cilju intervencije na ugroženim mestima, napadač mora pripremu vremenski ograničiti na najmanju meru kako bi, ipak, postigao iznenađenje.

Kada dođe do borbe u susretu, tenkovi postaju nosioci napada, a objekte svoga napada moraju tražiti u masi neprijateljevih tenkova. Zbog mase oklopnih sredstava koja se, manevrišući, brzo kreću da bi došla u što pogodniji položaj u odnosu na neprijatelja, napadačeva artiljerija će često teško moći da prati sve promene na liniji dodira. Stoga se za podršku sopstvenih snaga predviđaju i vatre koje su karakteristične za odbranu (naprimer, zaprečna), a dejstvo avijacije se prenosi više u dubinu kako ova ne bi nanosila gubitke sopstvenim tenkovima.

Ako se oklopna divizija upotrebi za eksploatisanje uspeha napada, uloga samohodne artiljerije postaje drugorazredna, a prvo mesto zauzima avijacija. Komandovanje artiljerijom se decentralizuje i ona se podređuje taktičkim grupama i podgrupama. Pri tome je potrebno obezbediti da svaka artiljerijska grupa ima najšire mogućnosti za samostalno dejstvo, a da se time ni najmanje ne ograničava pokret oklopnih jedinica. Upotreba nuklearnih sredstava orijentisaće se, po pravilu, na tučenju neprijateljskih rezervi u dubini, kako bi se, s jedne strane, oklopnoj diviziji olakšalo prodiranje, a, s druge, onemogućilo neprijatelju da se sredi i pređe na zadržavajuću odbranu.

Zadržavajuća odbrana oklopne divizije ima za cilj dobitak u vremenu i trošenje napadačevih snaga, a zasniva se na širokom korišćenju prostora. Zbog svojih manevarskih mogućnosti i izrazite vatrene moći, oklopne jedinice mogu da organizuju odbranu na uzastopnim položajima, navodeći neprijatelja da se koncentriše i time izloži atomskim udarima; istovreme-

no one mogu da u dubini uzastopno primenjuju dejstva koja imaju karakter zaseda. Najbolju mogućnu pomoć pri izvođenju zadržavajuće odbrane oklopna divizija može dobiti od nuklearnog oružja. Širina fronta koji će ona braniti zavisi od situacije i može varirati minimum od 8—10 km a maksimum od 40—50 km. Pri tome se ona za borbu raspoređuje u dva borbeni ešelona. Snage u prvom borbenom ešelonu imaju zadatak da održavaju dodir s neprijateljem, izviđaju, zadržavaju i nanose mu gubitke, dok one u drugom borbenom ešelonu imaju da ga zaustave i troše. Samohodna artiljerija dobija izuzetan značaj, jer se na aviopodršku ne može osloniti zbog verovatne napadačeve prevlasti u vazduhu. Ona će biti raspoređena na širokom frontu i što više napred kako bi na najvećoj mogućnoj udaljenosti stavila napadača pod svoj udar.

Kada oklopna divizija treba da samo izvesno vreme brani neki položaj, ona će zauzeti raspored kao u zadržavajućoj odbrani. Razlika je jedino u načinu dejstva: umesto uzastopnog povlačenja, ona mora da po svaku cenu drži položaj do određenog roka. Predviđa se da oklopna divizija može organizovati takvu odbranu i na reci. Postupci tenkova, samohodne artiljerije i svih drugih elemenata divizije uslovljeni su jednim ciljem — dobitkom u vremenu bez ustupanja zemljišta.

Oklopna divizija je jedinica visokih manevarskih sposobnosti, određena za dejstvo u najdelikatnijim i odlučujućim fazama bitke. U vezi sa njom poseban značaj dobija sadejstvo. Zato se ne sme dozvoliti da se ono improvizuje u datom trenutku na bojnom polju, već mora biti plod neprekidnog i sistematskog uvežbavanja za vreme mira. Teškoće pri organizovanju sadejstva između tenkova, pešadije i samohodne artiljerije u formacijskom sastavu oklopne divizije uslovljene su mnogim elementima kao što su: raznovrsnost ratne tehnike i taktičkih postupaka dva roda vojske, pešadije i tenkova, koji čine osnovu oklopne divizije; zatim, mogućnost menjanja taktičkih formacija oklopne divizije u raznim slučajevima njene upotrebe a, ponekad, i u toku jedne iste akcije, itd.



REORGANIZACIJA ŠVAJCARSKJE VOJSKE<sup>1)</sup>

Zbog potrebe prilagođavanja organizacije, naoružanja i obuke vojske novonastalim promenama u razvoju ratne tehnike, obrazovana je krajem 1955 godine u švajcarskoj vojsci posebna komisija za proučavanje ovog važnog problema. Komisiju su sačinjavali oficiri svih rodova vojske, koji su radili pod rukovodstvom Centralnog komiteta švajcarskog Udruženja oficira. Po završenom radu, krajem 1956 godine, komisija je podnela detaljan izveštaj sa predlozima. Izveštaj sadrži analizu razvoja ratne tehnike, naročito atomskog oružja i njegovog dejstva na trupe, i predloge o tome kakvo treba da bude naoružanje, oprema i obuka vojske. U ovom prikazu iznosim najinteresantnije delove ovog izveštaja koji se odnose na analizu organizacijskih i taktičkih problema i predloge za njihovo rešavanje u novim uslovima.

Kao što je već poznato, savremeni razvoj tehnike, sa vojnog aspekta, odražava se u povećanju vatrene moći i pokretljivosti. Zbog toga savremene vojske i usmeravaju glavne napore na reorganizovanje svojih jedinica i njihovo naoružanje u tom pravcu, vodeći pri tome računa o mogućnoj upotrebi atomskog oružja, kao i činjenici da bi u eventualnom budućem sukobu i klasično oružje, pored atomskog, zadržalo i dalje svoj značaj. U vezi s tim predviđa se modernizovanje sadašnjeg klasičnog (kako pešadiskog tako i artiljerijskog) naoružanja u pogledu povećanja njegove efikasnosti. Zatim, mnogo veća upotreba oklopnih jedinica i taktičke avijacije (borbene i transportne) itd.

U već pomenutom izveštaju se sva ova pitanja dodiruju ovim redom:

Uloga kopnenih snaga treba da bude zasnovana na njihovoj sposobnosti da se bore protiv svakog neprijatelja, bio on naoružan klasičnim ili atomskim oružjem. Duboke promene koje su izvršene, ili koje su u toku, u naoružanju, opremi i metodima borbe u stranim vojskama, primoravaju Švajcarsku da pod

novim uglom gleda na ulogu svoje vojske i njene zadatke u ratu. Stoga je potrebno potpuno reorganizovanje švajcarske vojske. Pošto nije uključena u blokove, Švajcarska mora biti sposobna da se bori sama i da sama usavršava svoje naoružanje.

Veći deo komisije složio se sa gledištem da se u doktrini ne treba ograničiti samo na jedan vid borbe (odbranu), a u vezi s tim ni na samo jednu kategoriju naoružanja (odbranbenog).

*Kakav treba da bude razvoj naoružanja, opreme i obuke vojske.* — Iskustva iz Drugog svetskog rata pokazuju da vojske koje ne vode računa o razvoju ratne tehnike ne mogu računati na uspeh. Zbog toga, ako švajcarska vojska želi da ima uspeha u eventualnom ratu, mora poboljšati vatrenu moć i pokretljivost vojske, efikasnost fortifikacijskih objekata i razvijati duh aktivnosti i borbenosti kod komandnog kadra i trupe.

Danas je, više nego ikad ranije, potrebna tesna veza između vatre i pokreta. Bez vatrene podrške nemogući su važniji pokreti u borbenoj zoni. Tako isto bez pokreta i najmoćnija vatra ostaje neefikasna, pošto se pokretom i manevrom dovede oružja tamo gde će se upotrebiti.

Odranbeni sistem koji je ešeloniran na velikoj dubini može biti uvek probijen ne samo upotrebom atomskog oružja, već i koncentracijom klasičnih vatrene sredstva. Zbog toga je potrebno raspolagati izvanredno pokretnim snagama, sposobnim da se uklone pred atomskim bombardovanjem i suzbiju neprijateljske prodore. Švajcarska vojska treba da bude sposobna za izvršenje kako odbranbenih tako i napadnih zadataka, stim da umešno kombinuje sredstva napada i odbrane.

Za sprečavanje neprijateljskih prodora najpogodnije su udarne grupe koje su specijalno obučene za borbu protiv neprijateljskih upada i po mogućnosti mehanizovane, podržane jakim oklopnim snagama i avijacijom. Ove bi se grupe upotrebljavale i za sprečavanje neprijateljskih vertikalnih prodora pomoću vazdušnodesantnih trupa.

Pešadijske divizije treba da budu u stanju da se odupru neprijateljskom napadu, preduzimaju protivnapade, podrže ili pripreme intervenciju udarnih gru-

<sup>1)</sup> Réorganisation de l'armée: Rapport du Comité central de la Société Suisse des Officiers sur la base de l'étude établie par une commission spéciale, *Revue militaire suisse*, Švajcarska, avgust — septembar 1957.



pa i da se brzo premeštaju. Da bi mogle izvršiti ove zadatke, potrebno je povećati njihovu vatrenu moć: uvođenjem u naoružanje jurišne puške (sa automatskim punjenjem i rafalnom paljbom); organskim pridavanjem oklopnih jedinica; pridavanjem motorizovanih protivtenkovskih oruđa velikog akcionog radijusa; opštim poboljšanjem protivtenkovske odbrane (povećanjem rejona dejstva pt bombe do 100 m, usvajanjem boljeg bacača bombi sa efikasnim dometom od 300 m i dr.); povećanjem kalibra bacača teških mina od 12 na 16 sm.

Na ovaj bi se način izvršilo potpuno motorizovanje švajcarske vojske, po etapama. Konje treba zadržati u sastavu planinskih i posadnih jedinica i jedinica za zaštitu granice, dok manji deo komisije smatra da ih treba zadržati i u sastavu pešadiskih bataljona.

Diviziji treba pridati jednu mehanizovanu grupu za eksploataciju, a pešadiskom puku četnu za eksploataciju, četnu oklopnih guseničara-transportera i pešadiske pionire.

Nosioci pokretne borbe, koji treba da se suprotstave neprijateljskim pokušajima u prodiranju treba da budu *udarne divizije*; one treba da sadejstvuju sa pešadiskim divizijama koje brane pojedine zone (pokretna odbrana). Ove udarne divizije treba da budu sastavljene od pešadije i oklopnih jedinica. S obzirom na karakter švajcarskog zemljišta i komunikacija, pešadiski deo ovih divizija treba da bude jači nego kod drugih vojsaka, a tenkovi da budu prvenstveno srednji (100—120 na diviziju). Manji deo komisije, međutim, smatra da su udarne formacije jačine divizije glomazne i da ih treba svesti na nivo puka.

Oklopne jedinice treba da spreče prodore neprijateljskih kopnenih i vazdušnodesantnih trupa, podrže dejstva pešadije i da vode borbu protiv oklopnih snaga.

Za borbu protiv neprijateljskih snaga koje, upotrebom atomskog oružja, mogu izvršiti brze i duboke prodore, potrebno je raspolagati pokretnim snagama koje se mogu brzo prebaciti na otek gde pretstoji neprijateljski prodor ili gde je prodor već izvršen, odnosno gde je bačen vazdušni desant. Ove snage, pored pokretljivosti, treba da raspolazu i velikom vatretnom moći.

Pri podršci pešadije, oklopne snage treba da dejstvuju kao pokretna vatrena podrška i da neposredno gađaju one neprijateljske vatrene izvore koji koče pokret pešadije. U toku ove podrške udarna snaga oklopnih sredstava igra isto tako važnu ulogu kao i njihova vatrena snaga i brzina dejstva.

Za protivtenkovsku odbranu dolaze u obzir sledeća oružja:

— protivtenkovska sredstva velikog dometa: tenkovi, samohodni topovi velikog dometa, vođene rakete i avioni sa uređajima za izbacivanje raketa i zapaljive tečnosti;

— protivtenkovska sredstva za blisku borbu: bacači raketa, laki pt topovi, bes-trzajni topovi i mine.

Uspesno dejstvo sredstava za blisku protivtenkovsku odbranu moguće je samo na ispresecanom, pokrivenom i pošumljenom zemljištu ili na zemljištu sa prirodnim preprekama, kao i na povoljnom otstojanju.

Artiljerija će i u savremenim uslovima zadržati svoju važnost u izvršavanju zadataka neposredne i posredne podrške pešadije, stim da se i kod nje moraju preduzeti sledeće mere: povećati domet jednog dela artiljerije na 25—30 km; povećati joj pokretljivost uvođenjem samohodnih oruđa u udarnim formacijama; povećati njenu vatrenu moć konstrukcijom raketne artiljerije koja bi, načelno, bila namenjena za tučenje zona; uprostiti metode merenja elemenata za gađanje, korekturu vatre i gađanje; povećati i poboljšati sredstva veze i bliske odbrane; dodeliti artiljeriji buldožere radi ubrzanja uređenja vatrene položaja.

Sastav artiljerijskih grupa treba da bude: dve baterije od po 8 ili tri baterije od po 6 oruđa. Za svoju PAO svaka artiljerijska grupa treba da ima jednu pav bateriju efikasnog kalibra (30 mm ili sl.).

Zemaljsku PAO treba poboljšati na sledeći način:

— laka PAO da raspolaze jednocevnim topovima za zaštitu trupa u prvoj liniji i višecevnim topovima sa centralnim sistemom nišanja za zaštitu objekata u pozadini fronta;

— srednja PAO da raspolaze instalacijama za elektronsko nišanje i da zajedno sa lakom PAO obezbedi efikasnu odbranu na visinama do 6 km;



— tešku PAO zameniti vođenim rake-tama. Ova sredstva treba da služe ne samo za zaštitu najvažnijih tačaka, već i zona bliskih frontu, gde bi intervencija lovačke avijacije mogla biti spora.

Inžinjerija treba da bude opremljena alatom i modernim mašinama za fortifikacisko uređenje položaja i druge radove. Kao njen najvažniji zadatak ističe se učešće u izvođenju poljskih fortifikaciskih radova koji će imati primaran značaj. Radi brže izrade poljskih fortifikaciskih objekata potrebno je raspolagati polufabrikatima od drveta, gvožđa i betona (za otporne tačke, skloništa, komandna mesta, sanitetske ustanove i dr.).

**Sredstva veze.** — U savremenim uslovima radiosredstva zauzimaju prvo mesto. Izbor radiostanica treba ograničiti na nekoliko jakih tipova, stim da dovoljan broj bude montiran na vozilima koja su pogodna za kretanje po svakom zemljištu.

**Uređenje zemljišta.** — Veći deo komisije je mišljenja da sprovođenje programa utvrđivanja ne sme ići na štetu usavršavanja »poljske armije«, odnosno njene pokretljivosti i vatrene moći. Manji deo komisije, naprotiv, smatra da utvrđivanje treba da ima prioritet u odnosu na pokretljivost.

**Predlozi.** — Većina komisije smatra da osnovni cilj reorganizovanja treba da bude — organizovanje jedne »poljske armije«, sposobne za vođenje pokretnog rata, uz podršku jake avijacije. Ona je mišljenja da kopnene snage, načelno određene za posedanje i odbranu položaja koje je ranije utvrdila i reperisala neprijateljska obavestajna služba i avijacija, mogu pretrpeti znatne gubitke i od manjeg broja

atomskog oružja i na taj način može im se onemogućiti da izvrše svoj zadatak.

Manji deo komisije smatra da će trupe koje su dobro utvrđene i ukopane biti mnogo manje izložene dejstvu atomskog oružja nego ako budu rastresito raspoređene van utvrđenih zona. Osim toga, neprijatelj koji ima nadmoćnost u vazduhu može onemogućiti pravovremeno grupisanje decentralizovanih trupa. Zbog toga ovaj manji deo komisije smatra da armija treba da bude pripremljena za pozicijski rat na ranije pripremljenom zemljištu i da njeno reorganizovanje treba da bude zasnovano na pojačanoj vatrenoj moći i utvrđivanju.

Veći deo komisije, pak, smatra da kopnene snage treba pripremati za vođenje pokretnog rata i da stoga njihovo organizovanje treba da bude zasnovano na pojačanoj vatrenoj moći i pokretljivosti. Osim toga, potrebno je preduzeti energične mere i u pogledu atomske opremljenosti (verovatno se misli na taktičko atomsko oružje). Zbog toga nova »poljska armija« treba da bude sastavljena od udarnih divizija (pešadiskih i oklopnih jedinica), motorizovanih pešadiskih divizija, pešadiskih divizija i oklopnih brigada.

U zaključku komisija smatra da u bliskoj budućnosti treba preduzeti, kao hitne, sledeće mere: povećati vatrenu moć pešadije i artiljerije i domet artiljerije; poboljšati protivtenkovsku odbranu; povećati brojno avijaciju (na 600 aparata); formirati jake udarne grupe, jačine divizije, za suzbijanje neprijateljskih prodora; fortifikaciski organizovati izvesne odbranbene zone prve linije; poboljšati opremu inžinjerije i sredstva veze.

Š. H.

## NEMAČKA INDUSTRIJA U RATU 1939—1945

Nemački Institut za privredna istraživanja u Berlinu izdao je 1954 godine knjigu *Die deutsche Industrie im Kriege 1939—1945*<sup>1)</sup>, u kojoj su izneti podaci o stanju nemačke industrije uoči rata, njenoj organizaciji i razvoju u toku rata, proiz-

vodnji sirovina i naoružanja itd. Elementi za ovo delo crpeni su kako iz statističkih podataka kojima su raspolagali arhivi posleratne Nemačke, tako i iz raznih studija objavljenih na Zapadu, a poglavito u SAD. Pošto ova knjiga sadrži dosta podataka od opšteg značaja, to ću pokušati da u ovom prikazu iznesem najinteresantnije.

**Nemačka industrija uoči Drugog svetskog rata.** — Kao što je to već poznato, Nemačka je iz Prvog svetskog rata izašla politički i privredno jako oslabljena. Me-

<sup>1)</sup> *Die deutsche Industrie im Kriege 1939—1945*. Autor: Das deutsche Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin — Dahlem, Pacelli — Allee 6. Izdavač: Duncker & Humblot, Berlin, 1954, str. 216.



dućim, njena obnova je, ipak, relativno brzo izvedena, zahvaljujući uglavnom revalorizaciji industrijske imovine, radikalnom ograničenju potrošnje u širokim masama i uzimanju obimnih inostranih kredita. No, svetska privredna kriza 1929 godine dovela je nemačku industriju skoro do ponovnog sloma. Tek ujesen 1932 godine, odnosno još pre nacionalsocijalističkog prevrata, započeo je blagi proces saniranja, koji je do kraja te iste godine doveo do povećanja proizvodnje za oko 15%.

Po svom dolasku na vlast nacionalsocijalistička vlada je usredsredila sve napore na povećanje tempa same produkcije i njenog daljeg uspona. Najpre je rešeno pitanje pune zaposlenosti u industriji. Već 1936 godine imala je Nemačka, prema zvaničnom popisu, oko 125.000 industrijskih pogona, sa oko 6,8 miliona radnika i oko 1 milion nameštenika. Ovde nisu bili uračunati kapaciteti zanatstva, koji bi, ukoliko bi se uzeli u obzir, povećali proizvodne mogućnosti Rajha za daljih 10—15%. Pored toga, oni su predstavljali još i vrlo dobar rezervoar stručne radne snage.

U to vreme nemačku industriju karakterišu sledeći momenti:

— većina industrijskih kapaciteta bila je na necelishodan način koncentrisana na zapadu Rajha (Rurska Oblast);

— rad industrije bio je u velikoj meri zavisao od uvoza iz inostranstva, naročito u pogledu gvožđa, nafte, gume i retkih metala;

— po svojoj moći, nemačka industrija je zauzimala drugo mesto na svetu — odmah posle SAD.

Nacionalsocijalistička vlada posvetila je glavnu pažnju industriji naoružanja. Još tokom 1933/34 i 1934/35 godine u državnom budžetu bilo je predviđeno svega 1,9 milijardi RM za armiju i naoružanje, tj. oko 20% celokupnog državnog budžeta, odnosno oko 4% nacionalnog dohotka; godine 1935/36 ta je stavka udvostručena i iz godine u godinu stalno je rasla, dok 1938/39 nije dostigla desetostruki početni iznos, tj. 18,4 milijardi RM. Jasno je da je ovako naglo povećanje kredita — gledano sa stanovišta proizvodnje — moralo dati industriji snažne impulse.

Ratno-privredno jačanje nemačke industrije odvijalo se uglavnom u četiri pravca:

— autarkijom, tj. osamostaljenjem u snabdevanju sirovinama (Četvorogodišnji plan);

— izvesnom industrijskom dekoncentracijom i ravnomernijom podelom industrijskog potencijala na celo područje Rajha, stim što će se industrijski centar pomeriti više u centralnu Nemačku;

— izgradnjom novih kapaciteta;

— pojačanom racionalizacijom proizvodnje vodećih grana industrije, važnih za naoružanje.

Autarkija jedne tako raščlanjene industrije, kao što je to bila nemačka, predstavljala je problem koji bi se mogao rešiti samo decenijama planskog rada, ogromnim naporima i velikim privrednim žrtvama. Za četiri godine moglo se zahvatiti samo ono što je bilo najvažnije za ratnu privredu: mineralna ulja, sintetičko gorivo, sintetička guma, tekstilne sirovine, metalurgija gvožđa i lakih metala. Iako Nemačka nije uspeła da se čak i na ovim ograničenim područjima potpuno osamostali, ipak su od 1933 do 1939 godine postignuti značajni rezultati. Proizvodnja je kod većine ovih sirovina u tom razdoblju udesetostručena.

Dekonzentrisanje i dislociranje nemačke industrije vršeno je u pravcu područja Hanover — Magdeburg, jer se u to vreme ova oblast smatrala sigurnom kako od napada iz vazduha, tako i od napada sa kopna. Tu su smeštene fabrike *Herman Göring*, koje su predstavljale oko 35% ukupnih metalurških kapaciteta. Dekonzentrisanje i dislociranje je vršeno kasnije i u novoosvojenim područjima.

Proširivanje kapaciteta išlo je veoma brzim tempom. Investicije na tom području povećane su od 1933 do 1939 godine za oko 500%. Specijalno je forsirana izgradnja kapaciteta za izradu sredstava rada i ratne proizvodnje.

Racionalizacija industrije sprovedena je u pravcu tipiziranja, standardizovanja i povećanja proizvodnosti rada.

Iako se u tom nastojanju često nailazilo na otpor pojedinih industrijalaca, zbog sukobljavanja sa njihovim ličnim interesima, što je naročito bio slučaj u automobilskoj industriji, nemačka industrija je zabeležila u godinama 1936/39 znatan napredak. Volumen proizvodnje porastao je u tom periodu za oko 27%, što za mirnodopski razvoj predstavlja veliki uspeh. Znatni rezultati postignuti su u proizvodnji sredstava za rad, koja je u razdoblju 1932—1939 povećana triput, dok je proizvodnja potrošnih dobara porasla samo za 50%. Naročiti porast zabeležen je u proizvodnji naoružanja. Meren



prema izdacima za naoružanje, taj porast je izgledao ovako (1937 godina uzeta kao 100):

1933 . . . . .	23	1936 . . . . .	70
1934 . . . . .	23	1937 . . . . .	100
1935 . . . . .	49	1938 . . . . .	224

Poređenje sa inostranim proizvodnjama naoružanja dalo bi ovakvu sliku (u milijardama dolara):

Zemlja	Iznos 1935 do 1939	Od toga samo u 1939
SAD	1,5	0,6
Vel. Britanija	2,5	1,0
SSSR	8,0	3,3
Nemačka	12,0	3,4

U poređenju sa proizvodnjom naoružanja protivnika, premoć Rajha u naoružanju izgledala je na prvi pogled velika. Zato su postojala uglavnom dva razloga: prvi, što su protivnici (uglavnom Francuska i V. Britanija) najvećim delom raspolagali starim materijalom, stokiranim čitav niz godina, a drugi, što potencijalno najveće industrije naoružanja, tj. SAD i SSSR, još nisu došle do punog izražaja. Prema američkim podacima, nemačka proizvodnja naoružanja bila je 1939 godine dvaput veća od zajedničke anglo-američke proizvodnje.

Kao što se vidi, nemačka industrija je ušla u rat sa proširenim i modernizovanim kapacitetima, opremljena znatnim rezervama sirovina važnim za vođenje rata i oslonjena na nove industrije sirovina za ključne grane proizvodnje. Koncentrisanje centara industrije po graničnim područjima bilo je donekle ublaženo. Postojali su izgledi za industrijsku premoć pod uslovom da sve velike sile ne stupe u rat, da rat ne traje dugo i da se rat ne pretvori u utakmicu na području masovne proizvodnje. Nemačka se nije naoružala toliko kako su to mnogi mislili, ali ipak dovoljno modernim naoružanjem za kraći rat, naročito ako se ovo pitanje posmatra kroz prizmu zaostalog stanja prvobitnih protivnika. Za duži rat nisu bile izvršene pripreme i pored oprečnih izjava u političko-propagandnim govorima. Od dužine rata zavisila je nemačka premoć.

Tako je uglavnom izgledala situacija Nemačke uoči rata u pogledu ratnog potencijala. U organizacionom pogledu Nemačka je, imajući u vidu greške iz Prvog

svetskog rata, stvorila tzv. »privredni generalštab«, koji je, pod centralnim rukovodstvom ministra za privredu Funka, imao da obezbedi sinhronizovani rad cele privrede.

*Politika radne snage u toku rata i njen uticaj na proizvodnju naoružanja.* — Već u samom početku rata situacija se u pogledu rukovođenja privredom naglo izmenila. Zanošeći se varljivošću početnih uspeha, nemačka propaganda je počela da tvrdi kako je izbegnut uobičajeni »ratni udar« u privredi, kako su generalnom opunomoćeniku za privredu (Funku) oduzeta skoro sva prava koja su mu bila namenjena u slučaju izbijanja rata i da su sva, uglavnom, preneti na armiju (na Geringa), što je kasnije imalo kobnih posledica. Pored toga, lansirana je parola »Business as usual«, tj. da poslovi treba da teku normalno, što je svakako konveniralo kapitalistima, a kod naroda stvaralo utisak snage i sigurnosti.

Živeći u toj obmani, Nemačka nije u početku rata izvršila potrebnu mobilizaciju radne snage i celokupne privrede — propust koji se kasnije više nije dao ispraviti. Armija je gutala sve više industrijskih radnika, a popunjavanje nastalih praznina radnicima iz okupiranih područja, a i ratnim zarobljenicima, nije dalo željeni efekat. Naročito velike greške učinjene su u pogledu mobilizacije ženske radne snage. Nasuprot situaciji u Vel. Britaniji, gde su žene maksimalno učestvovala u ratnom naporu, učešće žena u Nemačkoj, bilo je minimalno. I pored obavezne registracije (uvedene uredbom od 27 januara 1943) svih žena sposobnih za rad između 17 i 45 godina, povećao se broj zaposlenih žena od 14,4 miliona u 1942 samo na 14,8 miliona u 1944 godini. Slab porast broja zaposlenih žena može se delimično objasniti ideološkim razlozima koji su u predratnoj nacionalsocijalističkoj propagandi našli svoj izraz u paroli »ženi je mesto u kuhinji«. Drugi razlog bio je relativno veliki broj dece ispod 14 godina za koju su se žene morale brinuti, a treći velika finansijska potpora koju su uživale žene čiji su se muževi nalazili na frontu.

Nekoliko brojnih podataka najbolje će ilustrirati kretanje radne snage u Nemačkoj za vreme rata:



*Bilans radne snage od 1939 do 1944*  
(u milionima)

<b>I. Civilni</b>							
radnici	1939	1940	1941	1942	1943	1944	
Nemci							
ukupno:	39,1	34,8	33,1	31,3	30,3	29,0	
Od toga:							
muška-							
raca	24,5	20,4	19,0	16,9	15,5	14,2	
žena	14,6	14,4	14,1	14,4	14,8	14,8	
Stranci							
i ratni							
zaroblje-							
nici	0,3	1,2	3,0	4,2	6,3	7,1	
<b>II. Mobilisano</b>							
u armiji	1,4	5,7	7,4	9,4	11,2	12,4	

Kao rezultat ovakve politike radne snage i opšte privredne koncepcije pojavio se u prvim godinama rata vrlo slab uspon proizvodnje naoružanja. U početku rata protiv Poljske Nemačka je proizvodila mesečno oko 700 aviona, 60 tenkova, 1.750 motornih vozila i 1—2 podmornice. Sve do 1941 godine ovaj se obim proizvodnje nije znatno promenio. Težište proizvodnje ležalo je na izradi municije i vazduhoplovnog materijala, koji su u ukupnom obimu proizvodnje zauzimali oko 40%. Tek posle 1940 godine izdata je direktiva da se, na uštrb proizvodnje municije, da prednost oružju manevarskog (tenkovima) i pomorskog rata (podmornicama). Proizvodnja vazduhoplovnog naoružanja ostala je na ranijem nivou, stim što se nešto smanjila proizvodnja školskih a povećala proizvodnja lovačkih aviona.

Globalno uzevši, nemačka proizvodnja naoružanja povećala se od 1940 do 1941 za svega 2%, uglavnom zbog pogrešnog uverenja da je kraj rata blizu i da Nemačka raspolaže ogromnom premoći u naoružanju. Rezultat te obmane bio je koban za Nemačku u kasnijim godinama.

Nasuprot tome, ostvarenje programa naoružanja Vel. Britanije i SAD uspešno je napredovalo tako da se američka proizvodnja naoružanja, koja je 1939 godine iznosila svega 15—20% nemačke proizvodnje, već koncem 1941 godine izjednačila sa njom.

Agresija na SSSR dovodi nemačku privredu u sudbonosnu fazu. Iako se iz izjave Hitlera od 22 juna 1941 godine, u kojoj je rat protiv SSSR nazvao »najgigantskijim nastupanjem trupa svetske istorije«, može oceniti važnost koja se pridavala novom frontu, ipak nije bila

izvršena odgovarajuća mobilizacija i koncentracija nemačkih privrednih snaga. Ovo, pre svega, važi za proizvodnju naoružanja. Proizvodnja oružja, municije i ratnih brodova nazadovala je sve do sredine 1942 godine. Nesklad koji je postojao između vojnog i privrednog planiranja došao je do punog izražaja i osvetlio greške u proceni snaga novog neprijatelja.

Zalihe municije smanjivale su se iz dana u dan, a front je gutaio svakim danom sve više. Kako je izgledala situacija u tom pogledu najbolje se vidi ako se zna da je odnos vrednosti celokupne postojeće artiljerijske municije i artiljeriskog oružja još sredinom 1941 bio 4:1, a da je početkom 1942 pao na 1,5:1.

Dok je nemačka ratna privreda od 1940 do 1941 godine stagnirala, a na nekim područjima čak i nazadovala, protivnička se razvijala naglim tempom. SAD, SSSR i Vel. Britanija udvostručile su u tom razdoblju proizvodnju naoružanja, tako da je situacija — izraženo u milijardama dolara utrošenih za naoružanje — izgledala ovako:

	1940	1941
SAD . . . . .	1,5	4,5
Vel. Britanija . . . . .	3,5	6,5
SSSR . . . . .	5,0	8,5
Ukupno	10,0	19,5
Nemačka . . . . .	6,0	6,0
Japan . . . . .	1,0	2,8
Ukupno	7,0	8,8

Koren stagniranja nemačke ratne proizvodnje naoružanja treba tražiti u usporenom povećanju proizvodnje sirovina i osnovnih preradevina, a naročito gvožđa. Razlozi za ovo ležali su u nedovoljnom iskorišćavanju kapaciteta koji su radili za civilnu potrošnju, nedovoljno intenzivnom izgrađivanju novih kapaciteta, radu u jednoj smeni i relativno kratkom radnom vremenu (maksimalno radno vreme 49,5 sati).

Do ovakvog stanja došlo je, uglavnom, zbog velike zablude o skorom završetku rata i što se smatralo da se ne isplati investirati i graditi nove kapacitete koji se u mirnodopskoj proizvodnji ne bi rentirali. No, posle izvesnih prvobitnih uspeha na Istočnom frontu, Nemačka je uvidela da se prevarila u planiranju, te je početkom 1942 godine formirano Ministarstvo za ratnu privredu — pod rukovodstvom Špera.



»Era Šper«. — Sva ovlašćenja koja su ranije data armiji — da sama nabavlja i takoreći rukovodi industrijom naoružanja — preneti su na ministarstvo »Šper«. Stvorena je nova terenska organizacija za neposredno rukovođenje industrijom i obrazovani su tzv. »odbori i »krugovi« udruživanjem pojedinih preduzeća i privrednih grana pod autoritativno rukovodstvo priznatih industrijskih stručnjaka iz odgovarajuće oblasti proizvodnje. Odbori su, uglavnom, objedinjavali preduzeća sa finalnom proizvodnjom naoružanja, dok su krugovi objedinjavali proizvodnju polufabrikata. Glavni odbori i krugovi delili su se na pododbore i potkrugove, a ovi opet na komitee itd. Ova nova organizacija imala je uglavnom da rešava sledeće zadatke:

a) utvrđivanje radnih normi i tehnoloških postupaka sa ciljem pronalaženja optimalnih vremenskih normi i njihovog sprovođenja u život;

b) koordiniranje međusobnog izmenjivanja patenata i tehnoloških postupaka;

c) pojednostavljenje radnog procesa, uglavnom, putem tipiziranja;

d) praćenje normativa materijala i uticaja na njihovo smanjenje;

e) efikasno i racionalno iskorišćavanje raspoloživih kapaciteta.

Iako je i ova nova organizacija imala velikih nedostataka (partikularizam kod pojedinih odbora, neprekidno reorganizovanje, neefikasna evidencija, nedovoljno koordiniranje i sinhroniziranje proizvodnje finalnih proizvoda i polufabrikata itd.), ipak je u periodu od 1942 do 1944 godine postigla značajne uspehe u unapređenju proizvodnje naoružanja.

Ako za period januar — februar 1942 uzmemo kao brojni pokazatelj nemačke proizvodnje naoružanja 100, onda on u istom periodu 1943 iznosi 207, a 1944 već 231. Razvrstano po grupama završne proizvodnje, dobija se sledeća slika (januar — februar 1942 = 100):

Grupa	1942	1943	1944 (prvo polugode)
tenkovi . . . .	130	330	512
motorna vozila . . . .	120	138	130
traktori . . . .	124	210	238
avioni . . . . .	133	216	264
ratni brodovi	142	181	162
municija . . .	166	247	297
oružje . . . . .	137	234	323

Ovi su rezultati postignuti uglavnom:

a) uštedom u norma-časovima izrade; na taj način je izvršeno približavanje optimalnim vremenskim normama;

b) grubljom proizvodnjom, pri čemu je zanemareno preterano doterivanje;

c) uštedom u materijalu;

d) utvrđivanjem tačnih ciklusa proizvodnje pojedinih proizvoda i otklanjanjem uskih grla proizvodnje;

e) smanjenjem proizvodnje metalne robe za široku potrošnju.

Pri tome je značajno da su ti rezultati postignuti baš u periodu kada je savezničko bombardovanje postajalo svakim danom sve intenzivnije i kada su napadi, ravnaajući se po »zakonu minimuma«, usredsređeni na ključne, mada najslabije, tačke u lancu proizvodnje (specijalne pogone industrije polufabrikata, a naročito fabrike kugličnih ležaja). Prvi rezultati ovih napada bili su skoro katastrofalni, tako da je proizvodnja na tim područjima pala za nekoliko meseci na skoro dve petine ranijeg obima.

Da bi prebrodili krizu, korisnici kugličnih ležaja (fabrika aviona, tenkova, vozila i sl.) pomagali su se međusobnim pozajmicama i krajnjim ograničavanjem potrošnje. Izrada kugličnih ležaja preneti je delimično i na fabrike fine mehanike i optike. Međutim, glavna mera bilo je prebacivanje izrade kugličnih ležaja u specijalne pogone, specijalno zaštićene od vazдушnih napada.

U toku ere »Šper« došlo je do znatnih izmena i u samom programu naoružanja nemačke vojske. Dok su još 1942 godine u prvom planu bila ofanzivna oružja, 1943 godine postajalo je sve jasnije da se sa ofanzive mora preći na defanzivu. Novopostavljeni defanzivni programi predviđali su i odgovarajuće promene u proizvodnji. Ove promene mogle su se uočiti na celoj širini industrijske proizvodnje.

Na području tenkovskog naoružanja, naprimer, potisnuta je proizvodnja tenkova u korist protivtenkovskih oružja i tenkova-lovaca (broj tenkova-lovaca obuhvaćen je u prethodnoj tabeli pod »tenkovi«). Proizvodnja lakih pav oružja utrostručena je u periodu od 1942 do 1944 godine i forsirana je izgradnja teških pav topova od 128 mm.

Ponovo je povećana proizvodnja sva-kovrsne municije jer je Istočni front guta-više nego što je proizvodnja mogla da pruži. Stvorena je tzv. »tenkovska pesni-



ca» (*Panzerfaust*) i proizvodnja je dostigla ogromne količine (8.000 kom. 1943, a 1944 već 400.000 kom.). Napušteno je staro prusko načelo štednje municije »svaki metak pogodak«, u korist gustine vatrenog dejstva.

Podmornice su serijski izgrađivane i to bez prethodnog ispitivanja prototipova, a od izrade većih ratnih brodova potpuno se odustalo. Izuzetan položaj u ratnoj proizvodnji imala je vazduhoplovna industrija. Ona je sve do početka 1944 godine ostala pod neposrednim rukovodstvom vojske — preko tzv. Ministarstva municije. Glavni naredbodavac bio je lično Gering. Organizaciono, vazduhoplovna industrija je bila obuhvaćena sa tri glavna odbora: za izradu aviona, motora i opreme. Ovakvom organizacijom je znatan deo industrije polufabrikata, koja je bila potrebna svim kategorijama naoružanja, izuzet iz centralnog rukovodstva ministarstva »Šper«, što je stvaralo velike nezgode u rukovođenju ovom industrijom. Pored toga, postojao je čitav niz slabosti u vojnom rukovođenju vazduhoplovnim industrijom. Planovi nisu bili realni i stalno su podbacivani, uglavnom, zbog principijelnih razmimoilaženja u politički vazduhoplovnog naoružanja »čas napada — čas odbrana«. Neprekidno su se menjale direktive u pogledu izgradnje pojedinih tipova aviona, što je imalo za posledicu male serije aviona, nedovoljne zalihe rezervnih delova, teškoće u obučavanju letačkog kadra itd. Jedino se u vazduhoplovnoj industriji nije poštovalo načelo štednje materijala i nemilice su se trošile i rasipale ionako oskudne sirovine. Na svim područjima proizvodnje vladala je zbrka koja se nepovoljno odražavala i na ostale sektore naoružanja.

Zbog ovakvog stanja formiran je februara 1944 godine, u sastavu ministarstva »Šper«, tzv. »štab lovaca«, koji je preuzeo rukovođenje proizvodnjom vazduhoplovnog naoružanja. Industrijalci, koji su imali iskustva i u drugim kategorijama naoružanja, postavljeni su kao »specijalni opunomoćenici« za pojedine fabrike i morali su održavati neprekidan dodir sa pogonima. Formirani su posebni sanitetski i građevinski štabovi za hitnu intervenciju neposredno posle svakog težeg vazdušnog napada. Izvršena je mobilizacija kritičnog materijala na svim raspoloživim područjima i organizovan hitan transport; proizvodnja je koncentrisana na reducirani broj najvažnijih tipova, izvesni pogoni su smešteni pod zemlju itd.

Na taj način Nemačkoj je pošlo za rukom da u toku od sedam meseci skoro utrostruči proizvodnju aviona (2.950 borbenih aviona u septembru prema 1.028 u februaru 1944 godine).

Posmatrana u celini, era »Šper« je zabeležila veoma značajne rezultate. Rezimirajući ono što je već ranije izneto, treba konstatovati:

U ključnim kategorijama naoružanja proizvodnja je skoro utrostručena u periodu od 2 ipo godine. Postignuti su veliki uspesi u racionaliziranju proizvodnje i uštedi materijala. Industrija polufabrikata razvila se do maksimuma, tako da su na izvesnim područjima ostvarene čak i znatne materijalne rezerve. Intenzivnom izgradnjom novih kapaciteta zabeležen je i znatan uspon industrije sirovina i osnovnih preradevina, tako da je stvorena mogućnost produženja rata bez veće zavisnosti od inostranstva. Nemačka je do sredine 1944 godine postigla maksimalni industrijski potencijal i privrednu moć.

*Slom Nemačke.* — No, svi ovi naponi i uspesi bili su u krajnjoj liniji uzaludni jer su došli prekasno. Istočni front se iz dana u dan sve više lomio pod teškim udarcima Crvene armije. Front je prosto gutao i ljude i materijal. Gubitkom teritorija gubljeni su i dragoceni izvori materijala i radne snage. Savezničko bombardovanje postajalo je sve intenzivnije i danonoćna razaranja naneta nemačkoj industriji postajala su iz godine u godinu sve veća. U toku jeseni 1942 bačeno je na Nemačku oko 11.000 t bombi; ova je cifra porasla u jesen 1943 na 58.000 t, a s jeseni 1944 dostigla je cifru od 333.600 t, koja je i nadalje stalno rasla.

Naročito poražavajući činilac za Nemačku bio je ogroman porast proizvodne moći protivnika. Samo SAD proizvele su sredinom 1944 skoro 3,5 puta više naoružanja od Nemačke, a i proizvodnja ostalih saveznika, naročito SSSR, bila je u stalnom porastu.

Počev od sredine 1944 godine, kada je Nemačka bila na vrhuncu svoje proizvodne moći, proizvodnja je ponovo počela da opada, i to najpre postepeno, sa izvesnim zastojećima, a potom sve brže do konačnog sloma. U roku od osam meseci vraćena je nemačka proizvodnja na stanje od juna 1942 godine; ogromni naponi, uloženi u toku od dve godine, uništeni su za trećinu toga vremena. Svi pokušaji da se izbegne dalji pad proizvodnje bili su uzaludni. Nemačka ratna privreda hvatala se kao



davljenik za svaku slamku, ali spasa više nije bilo. Ona je strmoglavo srljala u katastrofu. Svima je još u sećanju završni tok hitlerovske avanture, kojom su narodi Evrope bačeni u bedu i očaj, te nije ni potrebno zadržavati se dalje na tome.

\*

Ova knjiga daje iscrpnu analizu o kretanju proizvodnje naoružanja, sirovina i potrošnih dobara, uzročne veze za njen porast i opadanje, kao i detaljne statistič-

ke podatke o samoj proizvodnji. Ona dalje iznosi politiku radne snage, organizacione oblike ratne privrede i osvrće se na inostrane studije, mišljenja i kritike. Izvesne anomalije u brojnim podacima tabela nisu u tekstu dovoljno objašnjene i proizilaze, verovatno, iz same suštine nemačkog planiranja koje nije bilo na zavidnoj visini. U celini uzeto, knjiga je dobro obrađena i sadrži mnogo interesantnih podataka kako za vojne, tako i za privredne krugove.

Ing D. H.





## **BALISTIKA**

*Pukovnik*

**JOVAN MARINKOVIĆ**

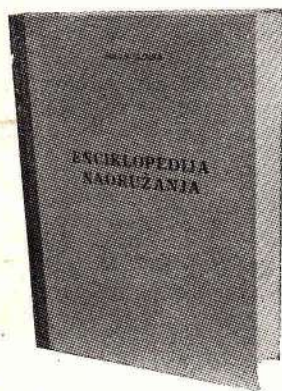
(Drugo dopunjeno izdanje)

U knjizi su razmotrena i najnovija dostignuća unutrašnje, spoljne i eksperimentalne balistike, kao i balistički proračuni. Uz ovu široku materiju nalaze se i balističke tablice.

Knjiga je namenjena svim oficirima, tehničkim kadrovima i pitomcima i slušaocima raznih vojnih škola i kurseva.

Rešenjem Državnog sekretara za poslove narodne odbrane odobreno je da se ova knjiga može koristiti kao udžbenik za nastavu u JNA.

Knjiga ima 654 stranice sa 229 crteža i izišla je u izdanju »Biblioteke vojnih udžbenika i priručnika«. Cena 1.300 dinara.



## **ENCIKLOPEDIJA NAORUŽANJA**

*Pukovnik*

**MILAN TURINA**

(Treće dopunjeno izdanje)

U knjizi je obrađeno celokupno artiljerisko, streljačko i raketno naoružanje; tenkovi, radari, bestrajna oruđa, mlazni motori, ustrojstvo vazduhoplova, nišanske sprave, optički instrumenti i pribori.



Knjiga u potpunosti obuhvata gradivo predviđeno programima za polaganje ispita iz naoružanja.

Rešenjem Državnog sekretara za poslove narodne odbrane odobreno je da se ova knjiga može koristiti kao udžbenik za nastavu u JNA.

Knjiga ima 531 stranicu sa 347 slika i izišla je u izdanju »Biblioteke vojnih udžbenika i priručnika«. Cena 800 dinara.



KOLEKTIV STRUČNJAKA

## BIOLOŠKA SREDSTVA U RATU

Knjiga je zbirka zanimljivih i korisnih članaka pisanih od strane naših najpoznatijih naučnih radnika iz te oblasti. Ona omogućuje čitaocima da se upoznaju sa najnužnijim elementima o postanku, razvoju, upotrebi i dejstvu bioloških sredstava, o posledicama njihove upotrebe i o načinu zaštite. Poznavanje te materije potrebno je i s toga što pojava bioloških sredstava utiče na orijentaciju, primenu i karakter savremene odbrane zemlje.

Knjiga je originalna i jedna od prvih ove vrste kod nas. Zajedno sa knjigom »Atomsko oružje i zaštita«, koja je već izdata, čini zaokrugljenu celinu.

Delo je izišlo kao V knjiga »Vojne biblioteke — naši pisci«, a ima 180 strana. Cena 250 dinara.

